



Tigermeeting

Руководство пользователя администратора

Версия 3.4.1

Содержание

Содержание.....	2
Отказ от ответственности за перевод	8
Сводка требований к сети	9
Знакомство	10
Ключевые особенности	10
Продукция Tigermeeting	12
Экран бронирования Tigermeeting	12
Экран обзора Tigermeeting	13
Приложение администратора Tigermeeting	13
Для чего предназначено приложение администратора?	14
С чего начать? С чего начать?.....	15
Установка администратора Tigermeeting	18
Установка Tigermeeting admin на Windows	18
Обучающее видео:	21
Установка Tigermeeting admin на Linux.....	22
Пакет RPM	22
Пакет DEB.....	22
Файл AppImage.....	22
Установка Tigermeeting admin на варианты BSD	22
Установка приложения администратора Tigermeeting на MacOS.....	24
Обучающее видео:	25
Вход пользователя	26
Регистрация пользователя	27
Структура меню.....	29
Сеть.....	31
Свойства устройства бронирования: До прикрепления номера	35
Свойства устройства бронирования: После прикрепления номера	37
Основные свойства	37
Бронирование недвижимости	40
Расширенные свойства	43
Свойства экрана обзора	45
Общие свойства.....	45

Свойства номеров.....	47
Скачайте APK-файлы для Android из приложения администратора Tigermeeting	49
Параметры.....	51
Вкладка «Лицензии»	51
Вкладка «Календари».....	53
Вкладка «Комнаты»	57
Вкладка «Пользователи-администраторы»	61
Вкладка «Аналитика»	63
Аналитика.....	65
Журналы администратора	70
Колдун.....	71
Обзор.....	71
Лицензии	72
Календари	73
Номера	74
Практические примеры использования	75
Установите приложение администратора.....	75
Включите устройства.....	75
Запустите приложение администратора	75
Мастер запуска в приложении администратора	75
Настройка календаря Microsoft365	77
Панель администратора Microsoft365	78
Настройка с помощью Windows PowerShell.....	80
Настройка с помощью вспомогательного скрипта настройки Microsoft 365.....	81
Запуск вспомогательного скрипта Microsoft365	83
Ручная настройка	83
Обучающее видео:	83
Приложение администратора Tigermeeting	84
Настройка календаря Exchange	85
Панель администратора Exchange	85
Настройка с помощью Exchange Management Shell	88
Настройка с помощью вспомогательного скрипта Microsoft	88
Запуск вспомогательного скрипта Microsoft365	89
Ручная настройка	89

Приложение администратора Tigermeeting	89
ВАЖНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ	91
Вспомогательный скрипт Microsoft365.....	95
Знакомство	95
Скачивание и установка	95
Установка PowerShell на разные операционные системы	96
Установка PowerShell в MacOS.....	96
Установка Ubuntu PowerShell	96
Установка OpenSuSE.....	96
Установка Fedora	96
Windows PowerShell	96
Подготовьте ресурсы комнаты	96
Запуск скрипта (пример)	97
Важные примечания по использованию	98
Распространенный вариант использования.....	99
ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ.....	103
Настройка Google Workspace	104
ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ.....	107
Обучающее видео	107
Настройка Google Календаря.....	108
Аутентификация	108
Настройка календаря iCalendar	112
Общие функции календаря	115
Номера с несколькими входами.....	115
"Отображаемое имя" комнаты	116
Редактируемая, описательная "Информация о комнате".....	116
Выбор окружающей среды	116
Поддержка выделенных экранов.....	117
Цвет светодиодной подсветки	117
Яркость светодиодов	118
Положение светодиодной подсветки.....	118
Интервал включения светодиодов	119
Интервал включения экрана	120
Температура и влажность окружающей среды.....	120
Информация о погоде	121
Конфигурация обслуживания номеров.....	123

Отправить электронное письмо.....	124
Вебхук с QR-кодом.....	125
NFC.....	126
Реализация NFC-аутентификации в Tigermeeting	126
Использование NFC	127
Услуга валидации NFC.....	127
Инструкции по интеграции Active Directory/LDAP	128
Инструкция по интеграции CSV-файла	129
Инструкция по интеграции API REST	129
Управление GPIO.....	131
Что такое GPIO?	131
Примеры использования GPIO.....	131
Контакты / порты GPIO.....	131
Дверные замки и системы контроля доступа	132
Настройка темы.....	133
Настройка фонового изображения темы	133
Конфигурации тем для каждого устройства	134
Портретная и альбомная ориентация темы.....	135
Изменение устройства - замена	136
Удаление устройства из сети.....	138
Перемещение устройства в другой сегмент сети.....	139
Обновление программного обеспечения и встроенного ПО.....	140
Обновление программного обеспечения	140
Обновление прошивки	141
Архитектурные концепции Tigermeeting.....	142
Архитектура продукта Tigermeeting.....	142
Сегментация сети	142
Широковещательная коммуникация	143
Tigermeeting по сегментам сети	145
Облако Tigermeeting	145
Использование сети Tigermeeting.....	146
Администрация Tigermeeting	146
Администрирование через VPN-соединение	148
Виртуальные бренды и концепция виртуальных сетей	149
Устранение неполадок	150
Скачать журнал администратора.....	150

Скачать журнал устройства	150
UID устройства (идентификация устройства)	151
Просмотр информации об устройстве	152
Параметры конференц-зала Tiger	153
Режим обслуживания	153
Команда POST	155
Аппаратные метрики	156
Проблемы с обнаружением устройств	157
Перезагрузка сети	159
Отсутствующие лицензии	160
Одно и то же устройство несколько раз с разными идентификациями	161
Логотип компании, фоновое изображение и брендинг	163
Срок действия токена аутентификации Microsoft / Google истек	165
Правильно ли указано время устройства?	166
Видеоплеер не запускается	166
Портретная тема в ландшафтном режиме	168
Настройки оборудования	168
Токен ProDVX	168
Последовательное устройство Rockchip	169
Последовательное устройство ShiMeta	169
Приложение Clear Data	169
Сброс устройства к заводским настройкам	170
Сервисы Tiger в закрытой локальной среде	170
Обновление программного обеспечения Tiger	171
Изменения в теме	171
Метеослужба	172
NFC / Сервис аутентификации сканера	172
Аналитика	172
ВАЖНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ	172
Удалите приложение администратора Tigermeeting	174
Операционная система Windows	174
Операционная система MacOS	174
Операционная система Linux	175
Вопросы и ответы	176
Где получить совместимые экраны Android?	178

Матрица совместимости оборудования Tigermeeting	179
Заявление о GDPR	184
Экраны бронирования и обзора	184
Приложение администратора	184
Аналитика.....	184
Веб-файлы cookie	185
Запросить ДЕМО-лицензии.....	186
Контактная информация	187
Социальные сети	187

Отказ от ответственности за перевод

Наша документация изначально написана на английском языке, чтобы предоставить исчерпывающую и точную информацию о продукте Tigermeeting, его функциях и использовании.

Чтобы удовлетворить потребности нашей глобальной аудитории, мы используем передовые, автоматизированные инструменты искусственного интеллекта и услуги коммерческого перевода для создания версий на других языках.

Несмотря на все наши усилия по обеспечению точности, иногда могут возникать ошибки при переводе или форматировании текста.

Эти ошибки могут включать, помимо прочего:

- **Неправильный перевод:** Некоторые технические термины или фразы могут не идеально переводиться на другие языки, что приводит к возможным недоразумениям.
- **Проблемы с форматированием:** макет, стиль и структура переведенного документа могут не полностью соответствовать оригиналу, что вызывает проблемы с удобочитаемостью.
- **Культурные нюансы:** Тонкие культурные отсылки или идиоматические выражения в оригинальном тексте могут быть не полностью отражены в переведенных версиях.

Мы приносим искренние извинения за любые неудобства, которые это может вызвать, и ценим ваше понимание, поскольку мы постоянно стремимся улучшить качество наших переводов.

Ваши отзывы бесценны для нас.

Если вам нужен этот документ на языке, который не публикуется, сообщите нам об этом.

Кроме того, если вы столкнетесь с какими-либо проблемами или неточностями, пожалуйста, не стесняйтесь обращаться к нам за разъяснениями или сообщать о проблеме в службу поддержки клиентов Tigermeeting: support@tigermeeting.app

Благодарим Вас за понимание и сотрудничество.

Сводка требований к сети

ВАЖНО: подробнее читайте в главе: Архитектурные концепции Tigermeeting

Приложение Tigermeeting основано на архитектуре распределенной базы данных и уникальной технологии синхронизации, которая работает без локальной центральной или какой-либо внешней облачной базы данных, но требует бесперебойной связи между устройствами в локальной сети, что задает определенные требования к сети.

ТРЕБОВАНИЯ К СЕТИ TIGERMEETING:

- **Широковещательные запросы должны быть включены** в сегменты сети и между ними (желательно даже через VPN, если используется удаленное администрирование)
- **Порты UDP: 6024, 6025, 6030 и 6031** должны быть включены в сегменте сети.
- Для связи admin->device, device->device, device->admin требуется, **чтобы в сети были включены** TCP-порты 6026.
- Если используется внешний онлайн-календарь, такой как Google Workspace, Microsoft365, Exchange Online или внешние URL-адреса для файлов iCal, обмен данными с этими ресурсами должен быть разрешен через брандмауэр.
- Открытая связь с облаком Tigermeeting - **tigermeeting.app** через **TCP-порт 443** требуется только для следующих функциональных возможностей:
 - Приложение администратора: вход администратора
 - Приложение администратора: сброс забытого пароля
 - Приложение администратора: просмотр аналитики
 - Метеослужба устройств
 - служба проверки NFC устройств (если они размещены в облаке Tiger)
 - Ведение журнала событий устройств (если включена функция аналитики)
 - Администратор и устройства: настройка темы и фоновые обновления
 - Администратор и устройства: новая проверка обновления программного обеспечения
 - Администратор и устройства: проверка обновления прошивки

Для получения дополнительной информации см. заявление GDPR.

Если требования к сети не удовлетворяются, приложения Tigermeeting могут работать неправильно, что чаще всего приводит к:

- "Ошибка сетевого соединения" при входе администратора в систему
- Устройства не обнаруживаются в сети во время автоматического обнаружения в приложении администратора.
- Устройства не могут переключаться на выбранную тему.

Знакомство

Решение Tigermeeting является одним из самых передовых продуктов для управления локальными конференц-залами на рынке с 2018 года.

Как мы могли бы этого достичь? Ответ прост: мы прислушиваемся к нашим клиентам.

Мы владеем технологией. Мы знаем отрасль. Мы увлечены тем, что делаем. Мы учитываем потребности клиентов. В соответствии с этим мы корректируем нашу дорожную карту продуктов и услуг.

Мы видим, что наш продукт способен обеспечить отличный и доступный сервис для школ, университетов, офисов и организаций с простыми, функциональными, эффективными и надежными решениями для управления конференц-залами - это уже высоко оценено во всем мире.

Ключевые особенности

Характеристики продукта тщательно проработаны до совершенства и продиктованы искренним стремлением предоставить инновационный и доступный продукт для управления конференц-залами с уникальным и оригинальным дизайном, сокращая разрыв между огромным рыночным спросом и дорогими конкурентами высокого класса.

- **Централизованное управление** – нет необходимости тратить время на посещение каждого устройства. Все конфигурации, настройки и обновления могут быть отправлены на устройства централизованно через приложение администратора.
- **Простота** - мы уделяли особое внимание пользовательскому опыту при разработке фронтенд-дизайна. Чем проще в нем ориентироваться, тем больше он будет использоваться.
- **Гибкость** - используйте одно и то же решение в разных или смешанных средах. В офисах забронировать переговорные комнаты; в школах показывают расписание занятий; Где-то еще можно забронировать столы, письменные столы или шкафы, если это необходимо. Свободно используйте различные устройства, которые наилучшим образом подходят к данной обстановке и назначению. Масштабируйте по мере роста.
- **Безопасность** - решение работает на уникальной технологии распределенной базы данных высокого уровня, которая не нуждается во внешнем хранилище данных. Все данные остаются в локальной сети организации.
- **Автоматизация** - одна из наших уникальных ключевых особенностей. Ваши пользователи всегда смогут найти свободные комнаты. Бронируйте встречи в онлайн-календаре или прямо на экране.
- **Локализация** - используйте свой родной язык на экранах - мы поддерживаем более 40 языков и новый может быть легко добавлен по

запросу без обновления программного обеспечения.

- **Совместимость** - в сегодняшнем взаимосвязанном мире необходимо уважать инфраструктуру клиентов - поэтому мы поддерживаем все основные приложения календаря - локальный Exchange Server, Exchange Online, Microsoft 365, Google Workspace, Google Calendar и iCalendar - легко вписываясь в самые сетевые экосистемы бронирования номеров.
- **Аналитика** - дает представление о культуре совещаний в компании, привычках людей, а также об использовании оборудования и его состоянии.
- **Кастомизация** - изменение внешнего вида и ощущения от экрана. Сделайте его своим. Сделайте так, чтобы экраны вписывались в обстановку вашего офиса с помощью изменения логотипа и фона во всех темах.
- **Уникальные функции** - каждая система бронирования конференц-залов на рынке выполняет свою работу - разница заключается в инновационных, уникальных функциях, где Tigermeeting имеет конкурентное преимущество.
- **Бесплатные обновления** - по мере развития продукта, добавления новых функций, исправления ошибок - все клиенты имеют право обновлять свои среды до последних версий продукта - с моделью бессрочного лицензирования. Это означает пожизненное обновление и поддержку продукта.
- **Совокупная стоимость владения** - благодаря модели бессрочного лицензирования и стратегии ценообразования Tigermeeting, пакет Tigermeeting стал одним из самых экономичных решений для конференц-залов на рынке с самой низкой совокупной стоимостью владения.



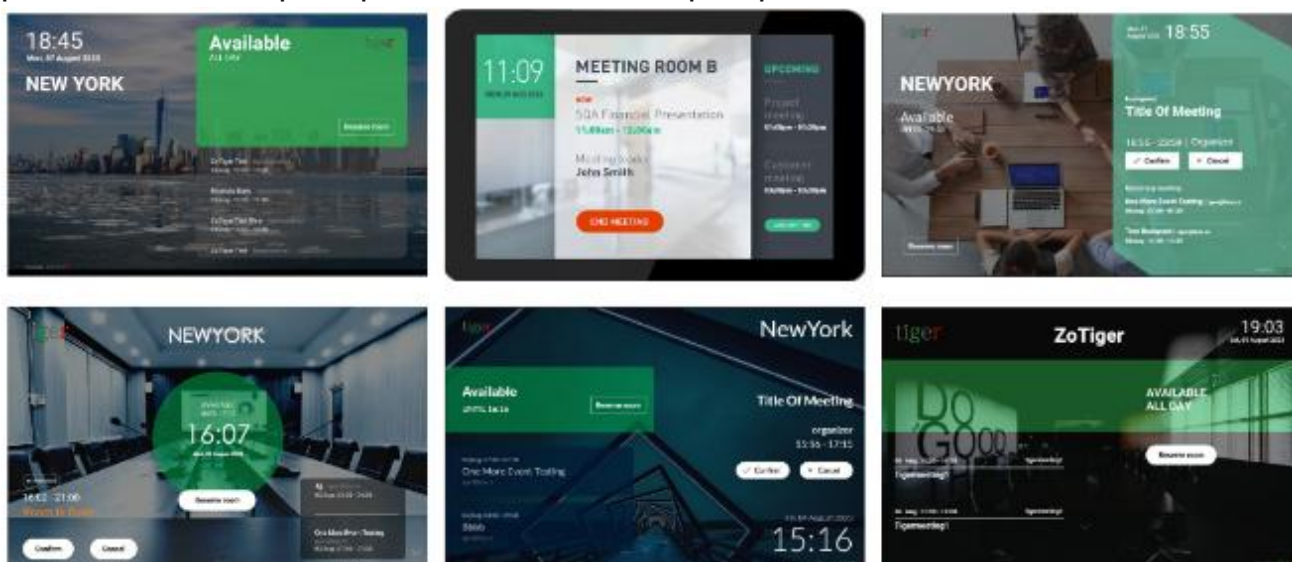
Продукция Tigermeeting

Экран бронирования Tigermeeting

Этот продукт предназначен для работы на устройствах Android с диагональю экрана от 6 до 15 дюймов, размещенных на стене перед конференц-залами, классами, конференц-залами и т.д., отображая название комнат, статус текущей встречи, информацию о встречах, расписание будущих встреч, показывая видеоролики компании и обеспечивая прямую функцию бронирования встреч на экране, синхронизированную с прикрепленными корпоративными онлайн-календарями. То же самое работает на микроустройствах с диагональю экрана 3-6 дюймов, прикрепленных к офисным столам или школьным шкафам, демонстрируя доступность ресурсов и обеспечивая функцию бронирования на экране. Он действует как пожарная сигнализация в случае чрезвычайной ситуации.



Внешний вид экрана бронирования легко настраивается путем применения различных тем через приложение администратора



Экран обзора Tigermeeting

Этот продукт предназначен для предоставления всестороннего обзора состояния переговорных комнат в масштабах всей компании в режиме реального времени - чаще всего используется на огромных экранах на базе операционной системы Android, размещенных в общественных местах.

Он показывает название, расписание и состояние конференц-залов на интуитивно понятной временной шкале — аналогично телевизионному EPG. Он также показывает температуру, влажность, размеры комнат и взаимное расположение комнат с экрана (слева, справа, наверху и т. д.).

Обзорные экраны также являются частью уникальной функции пожарной сигнализации.



Приложение администратора Tigermeeting

Приложение Admin — это мультиплатформенное веб-приложение для управления, которое настраивает, обновляет и управляет всей инфраструктурой Tigermeeting простым, интуитивно понятным, эффективным и безопасным способом. Этот инструмент также используется для устранения неполадок, резервного копирования/восстановления сети, получения журналов и представления полезных аналитических данных, которые могут быть экспортированы в любой внешний инструмент бизнес-аналитики.

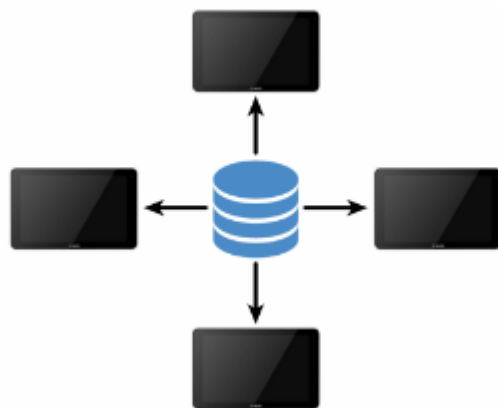
Приложение "Администратор" — это node.js, независимое от платформы приложение, в котором есть установщики, предназначенные для операционных систем Windows, MacOS и Linux.

В этом документе подробно рассматривается этот продукт.

Для чего предназначено приложение администратора?

Для обеспечения наилучшего времени безотказной работы и безопасности работа приложений Tigermeeting основана на архитектуре распределенной базы данных и уникальной технологии синхронизации с высоким уровнем предельных значений.

Это означает, что каждое устройство имеет актуальную информацию и не зависит от централизованного хранилища данных, внешней облачной среды или возможного локального простоя для отображения правильной информации пользователям.



... даже приложение Admin - центральная консоль управления - не хранит никаких данных на локальном компьютере Admin. Вместо этого при запуске приложение администратора становится органической частью распределенной базы данных, которая постоянно используется на экранах бронирования и обзора в сегменте локальной сети.

Чтобы было понятно, что делает приложение Admin - оно в основном:

- обнаруживает устройства в сети
- получает конфигурацию устройств
- изменяет конфигурацию
- Возвращает новую конфигурацию к устройствам

Устройства будут продолжать работать полностью независимо друг от друга до следующего сеанса настройки администратора (который может произойти или не произойти в будущем).

Таким образом, нет необходимости в постоянно работающем приложении Admin на сервере - и приложение Admin не хранит никакой информации, и нет необходимости в каком-либо внешнем облачном сервере.

В Tigermeeting мы считаем, что эта технология является лучшим, самоподдерживающимся решением для независимой модульной экосистемы приложений.

С чего начать? С чего начать?

Путешествие начинается с запроса на создание демо-лицензии или с покупки лицензии, что можно сделать через домашнюю страницу <https://tigermeeting.app/en/contact> или отправив письмо по адресу **info@tigermeeting.app**

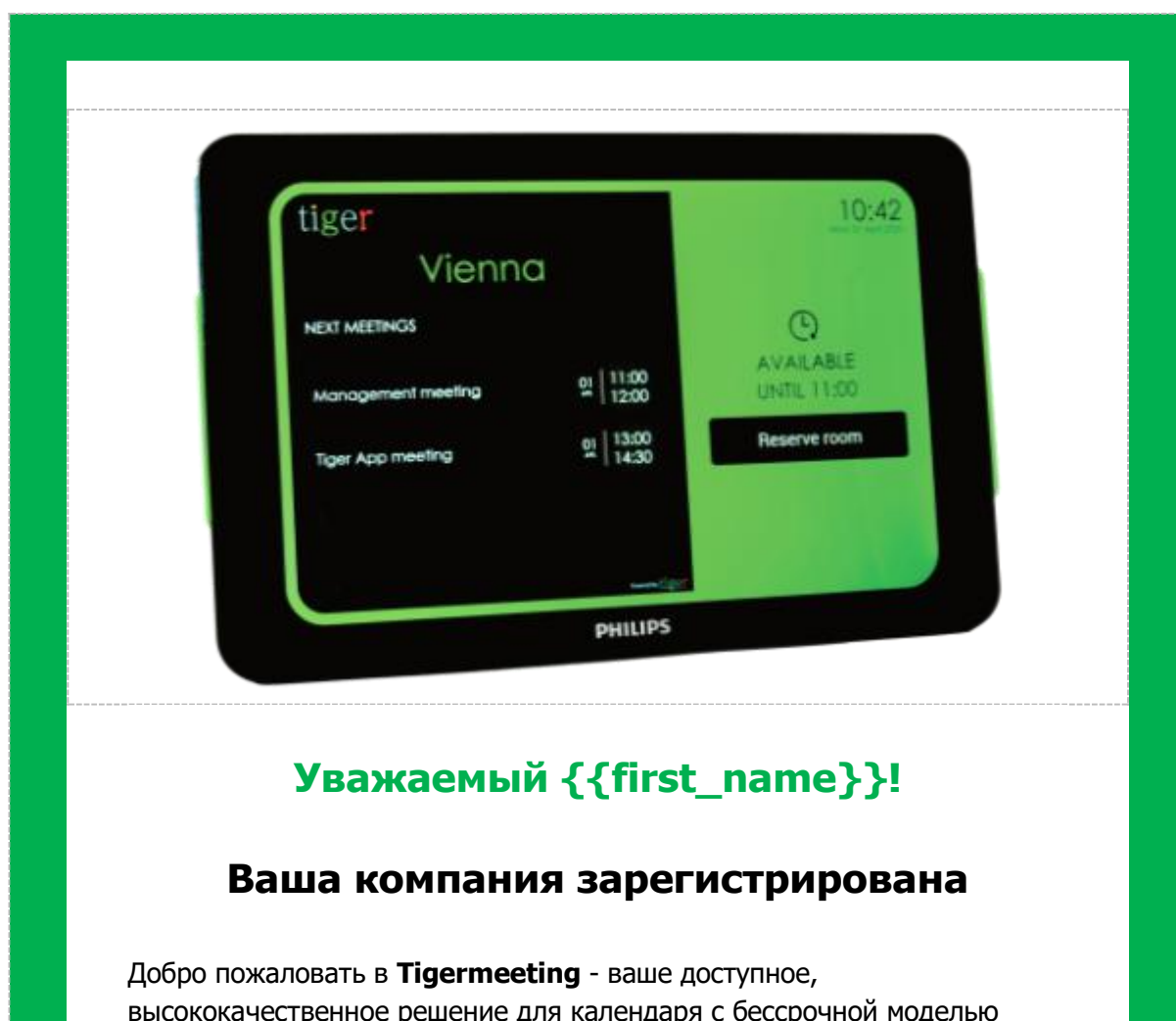
Для того, чтобы продолжить, Tigermeeting требуется следующая информация:

- **Название компании** – юридическое лицо, которое будет владеть лицензиями
- **Имя пользователя администратора** – используется только для персонализации общения по электронной почте.
- **Адрес электронной почты пользователя-администратора** — используется для аутентификации в приложении администратора

Как только компания с запрашиваемыми лицензиями будет создана – пользователь Admin получит электронное письмо с инструкцией, что делать и как начать использовать приложение Tigermeeting.

Пожалуйста, обязательно проверьте папку со спамом или рекламой, если это письмо не пришло на ваш почтовый ящик.

Письмо с инструкцией будет выглядеть примерно так:



лицензии.

Это самое начало процесса улучшения качества совещаний в вашей компании, который выведет ваш опыт проведения совещаний на новый уровень.

Решение Tigermeeting является одним из самых передовых продуктов для управления конференц-залами на рынке.

Для начала выполните следующие простые действия:

- 1.** Загрузите приложение администратора с **<https://tigermeeting.app/en/downloads>**
- 2.** Установите и запустите приложение Admin (разрешите доступ к сети через брандмауэры, если система попросит об этом)
- 3.** Используйте следующие учетные данные для входа в приложение администратора Tigermeeting. Обратите внимание, что ваша учетная запись администратора уже создана. Вы можете войти в систему напрямую - нет необходимости регистрироваться. Ваш уникальный код компании используется во время регистрации дополнительного пользователя Admin - но, пожалуйста, сохраняйте конфиденциальность этой информации, так как новые регистрации будут использовать ваш пул лицензий.
- 4.** Загрузите APK-файл Tigermeeting для Android из приложения администратора
- 5.** Установите APK на свои устройства Android (через USB, передачу по Bluetooth... или если доступно на устройстве через Google Play, Amazon Appstore, HUAWEI AppGallery, SAMSUNG Galaxy Store или Xiaomi GetApps или другие магазины приложений для устройств с версиями Android 5.0 или выше)
- 6.** На устройствах Android выключите мобильную сеть и включите Wi-Fi или Ethernet.
- 7.** Если ваши устройства с APK-файлом Tigermeeting и приложением администратора находятся в одном сегменте сети, устройства будут обнаружены автоматически.
- 8.** Распределите лицензии между своими устройствами.
- 9.** Настройте свой календарь, тему, язык и поведение устройств с помощью приложения администратора Tigermeeting

Для плавного старта ознакомьтесь с инструкциями, опубликованными на **<https://tigermeeting.app/en/downloads>**

Имя: {{first_name}}
Фамилия: {{last_name}}
Электронная почта: {{email}}

Пароль: {{password}}

Если вы хотите поделиться своими лицензиями или позволить другому пользователю с правами администратора зарегистрироваться, используйте параметр

Код компании : {{code}}



Шведская компания, которая предлагает высококачественные продукты для управления встречами и календаря на доступном уровне. Пожалуйста, свяжитесь с нами по любым вопросам.

Поддержка Tigermeeting поможет вам сделать свои конференц-залы более привлекательными: **support@tigermeeting.app**

Это всё.

Пользователю с правами администратора просто нужно следовать инструкциям.

Это не сложнее.

Tigermeeting намеренно сделан очень простым, понятным и интуитивно понятным с точки зрения пользователя. Доказано, что сокрытие сложной и передовой технологии за удобной для пользователя поверхностью является ключом к широко приемлемому дизайну и успешной бизнес-стратегии во всем мире.

Конечно, будут возникать трудности, но цель этого руководства - провести пользователя-администратора через большинство препятствий простым, не слишком техническим, а скорее человеческим повествовательным тоном.

Служба поддержки клиентов Tigermeeting также всегда доступна, чтобы помочь вам осветить ваши конференц-залы и классы.

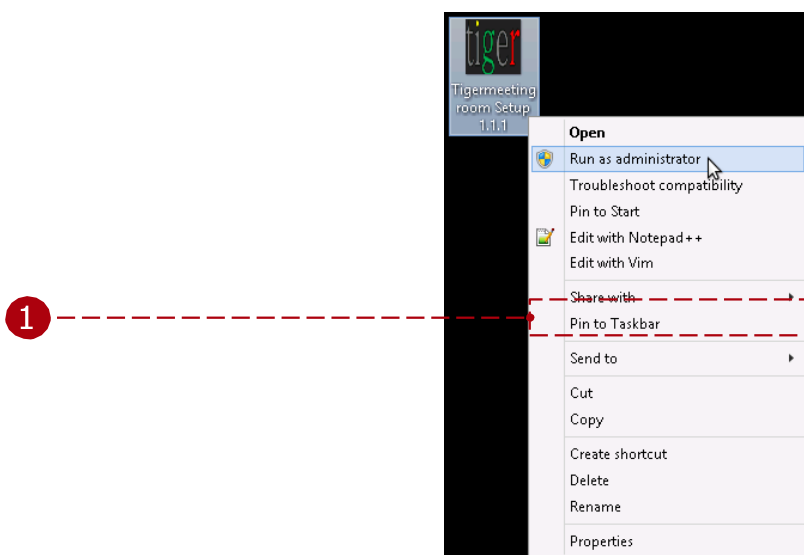
Установка администратора Tigermeeting

Приложение администратора Tigermeeting — это мультиплатформенное веб-приложение для управления, которое настраивает, обновляет и управляет всей инфраструктурой Tigermeeting простым, интуитивно понятным, эффективным и безопасным способом. Установщики доступны для платформ Windows, MacOS и Linux.

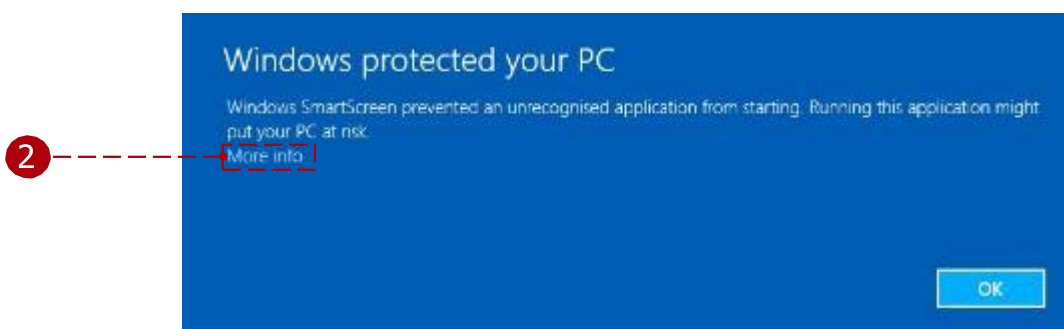
Установка Tigermeeting admin на Windows

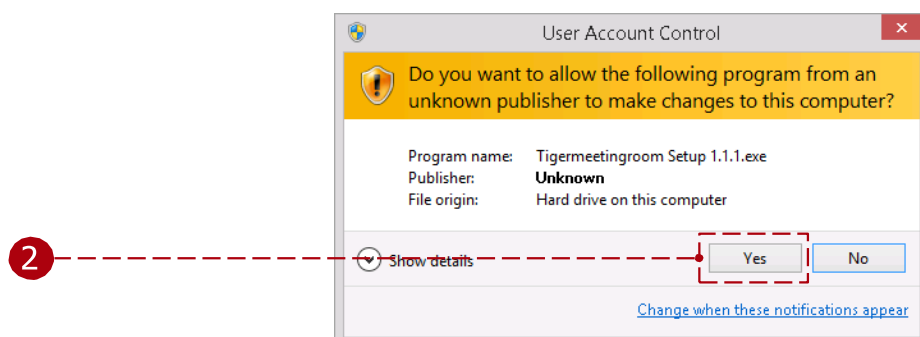
Следуйте инструкциям по установке:

- Перейти на сайт Tigermeeting: <https://tigermeeting.app/en/downloads>
- Скачайте приложение администратора Tigermeeting.
- 1 Запустите установщик от имени администратора.

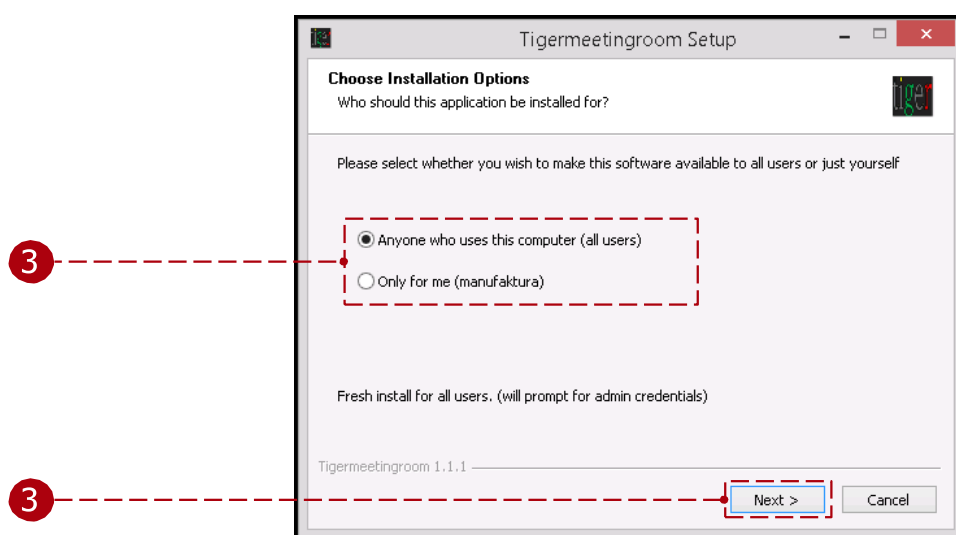


- 2 Tigermeeting Admin является подписанным приложением, но в случае отказа в участии, пожалуйста, разрешите установку нераспознанного приложения.

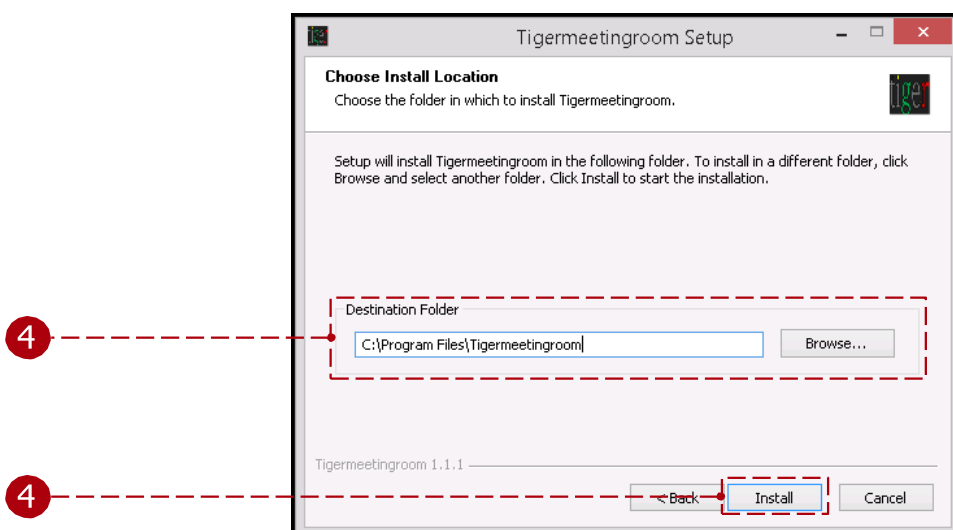




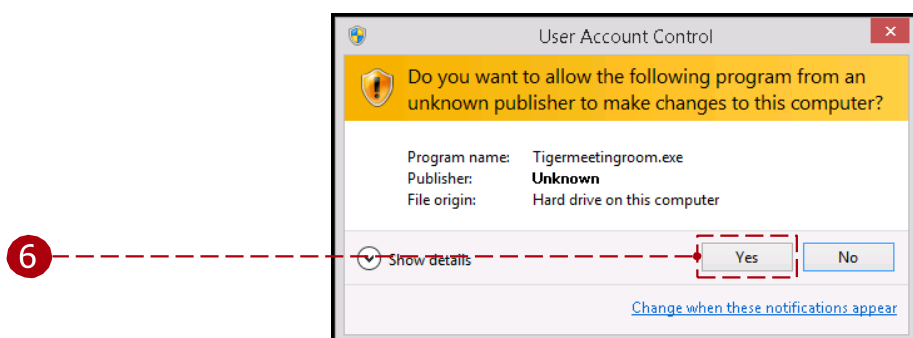
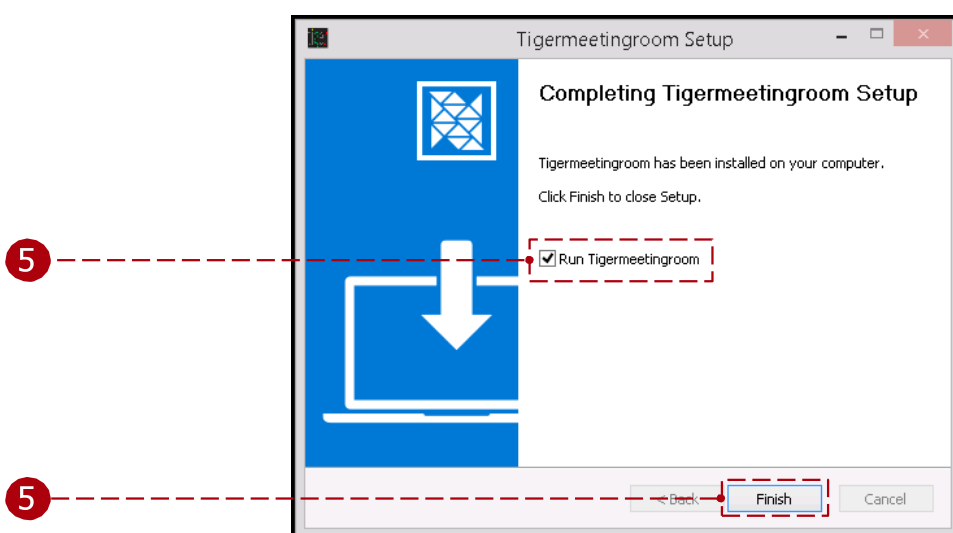
- 3 Продолжите установку для выбранного пользователя или пользователей и нажмите кнопку "Далее".



- 4 Выберите желаемое место установки и нажмите кнопку «Установить».

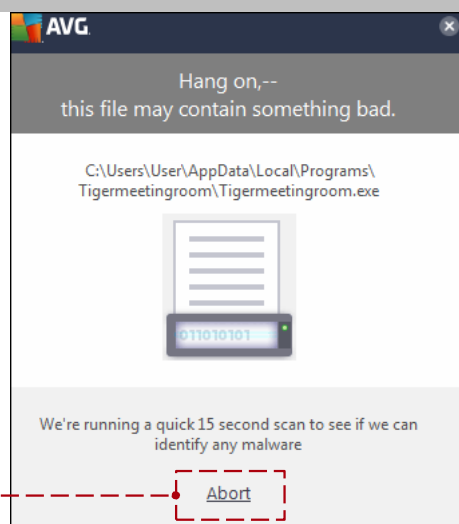


- 5 Если установлен флажок "Run Tigermeetingroom", то после установки откроется приложение Tigermeeting Admin .
Завершите работу мастера установки. Разрешить издателю Приложение администратора Tigermeeting для внесения изменений в компьютер. (

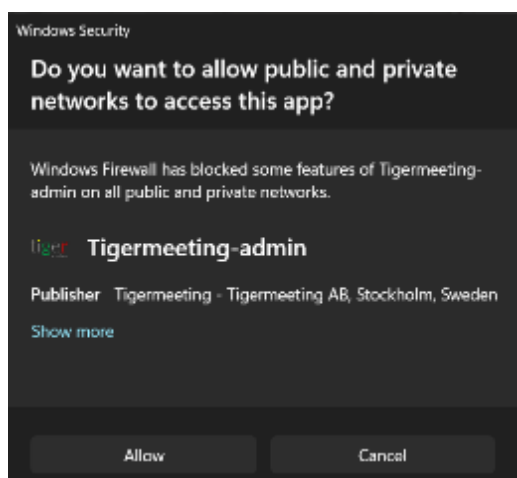
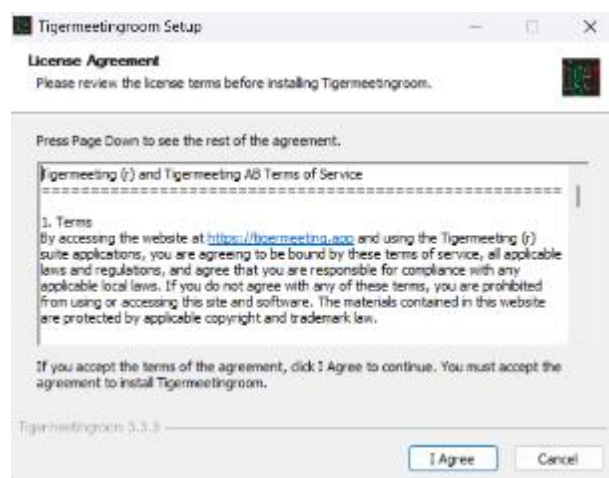
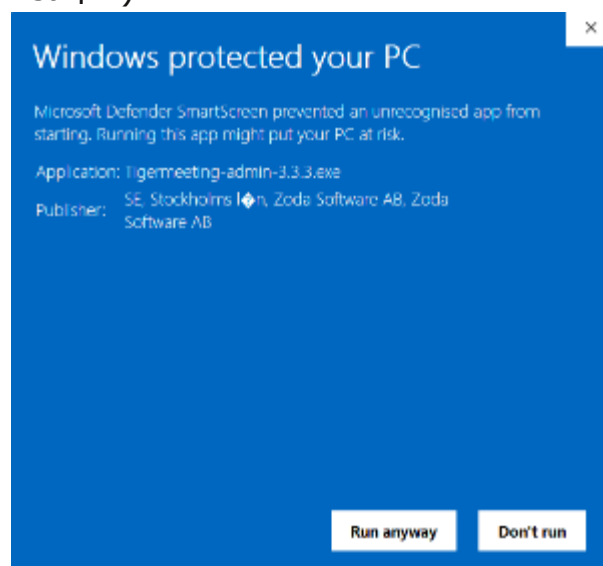
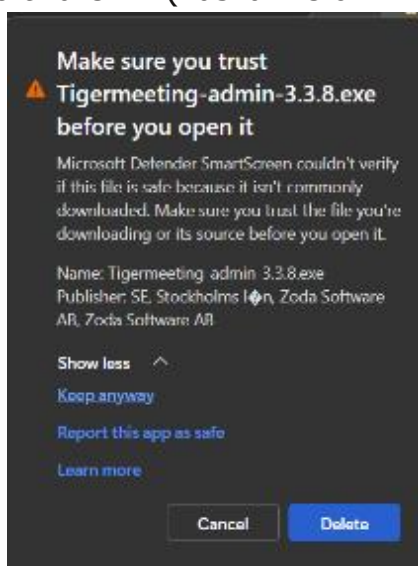


- 7 Дождитесь завершения сканирования на вирусы или прервите сканирование.

7



ПРИМЕЧАНИЕ: Tigermeeting — это подписанное приложение с подтвержденным сертификатом. Пожалуйста, принимайте сертификаты как от Tigermeeting AB, так и от Zoda Software AB (название бывшей организации).



Пожалуйста, ознакомьтесь и примите Лицензионное соглашение и разрешите доступ к сети. Обучающее видео:

<https://www.youtube.com/watch?v=sB8ea-VrYz8>

Установка Tigermeeting admin на Linux

Установщик приложений Tigermeeting Admin доступен в трех форматах для операционных систем Linux:

- RPM - Redhat Package Manager – для RedHat, Fedora, SuSE и других.
- DEB – программный пакет Debian – для Debian, Ubuntu, Kali и других
- AppImage - портативный программный пакет для Linux, который содержит приложение и все необходимое для его работы на различных дистрибутивах Linux.

Пакет RPM

Откройте терминал и перейдите к расположению файла .rpm.

Выполните следующую команду с правами суперпользователя:

```
$sudo rpm -ivh имя_файла.rpm
```

Запустите приложение с рабочего стола или из командной строки:

```
$/usr/bin/tigermeetingroom
```

Пакет DEB

Откройте терминал и перейдите к расположению файла .deb.

Выполните следующую команду с правами суперпользователя:

```
$sudo dpkg -i package_file.deb
```

Запустите приложение с рабочего стола или из командной строки:

```
$/usr/bin/tigermeetingroom
```

Файл AppImage

Откройте терминал и перейдите к расположению файла AppImage.

Сделайте файл AppImage исполняемым с помощью **команды `chmod +x filename`**.

Запустите исполняемый файл AppImage с помощью **команды `./filename`**.

ПРИМЕЧАНИЕ: Приложение администратора Tigermeeting является графическим приложением.

Установка может быть выполнена из терминала/командной строки, но для ее выполнения требуется функциональная среда X windows.

Установка Tigermeeting admin на варианты BSD

Сборка исполняемого файла BSD для приложения Node.js Electron - например,

Tigermeeting Admin App - официально не поддерживается. Electron Builder в основном поддерживает Windows, macOS и Linux, в то время как FreeBSD и другие варианты BSD не указаны в качестве целевых платформ.

Тем не менее, существуют обходные пути для запуска приложения Tigermeeting Admin в некоторых средах BSD с использованием уровня совместимости Linux.

FreeBSD имеет уровень совместимости с Linux, который позволяет запускать обычные двоичные файлы Linux.

NetBSD и Dragonfly BSD используют очень похожий подход для поддержки двоичных файлов Linux.

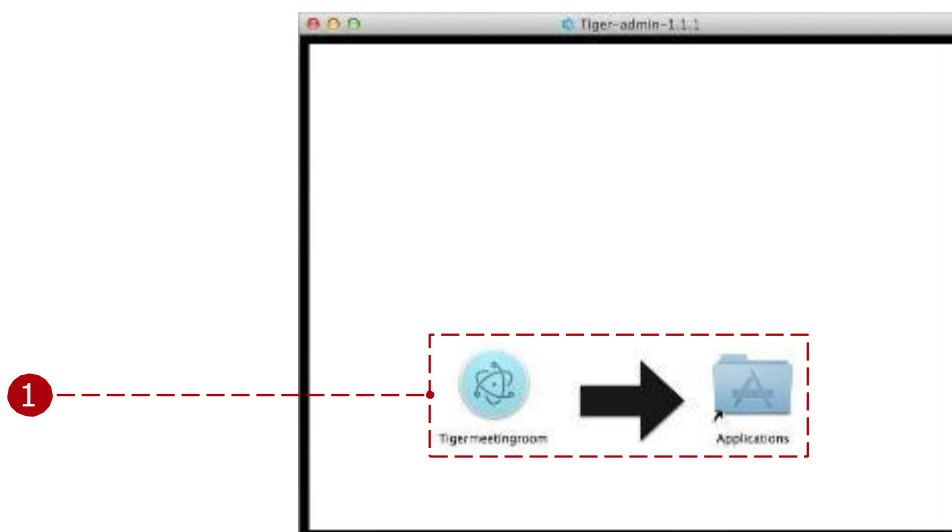
Установка приложения администратора Tigermeeting на MacOS

Следуйте инструкциям по установке:

Перейти на сайт Tigermeeting <https://tigermeeting.app/en/downloads>

Скачайте приложение администратора Tigermeeting.

- 1 Запустите установщик и после проверки перетащите "Tigermeetingroom" в "Приложения".



- 2 Запустите приложение администратора Tigermeeting. Изменение настроек безопасности при необходимости в некоторых редких случаях (приложение подписано Tigermeeting AB – проверенный разработчик Apple)



ПРИМЕЧАНИЕ: Заставки установщика могут меняться между выпусками.

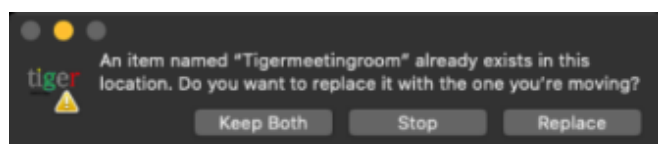
Пожалуйста, перетащите значок тигра в папку «Приложения», чтобы установить приложение администратора. Рекомендуется перезаписать приложение, если оно уже существует (случай обновления).



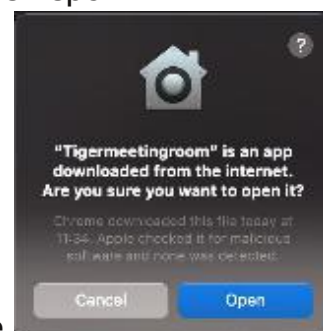
Пожалуйста, примите условия использования перед установкой.



Замените Приложение, если у вас установлены более старые версии.



Откройте приложение

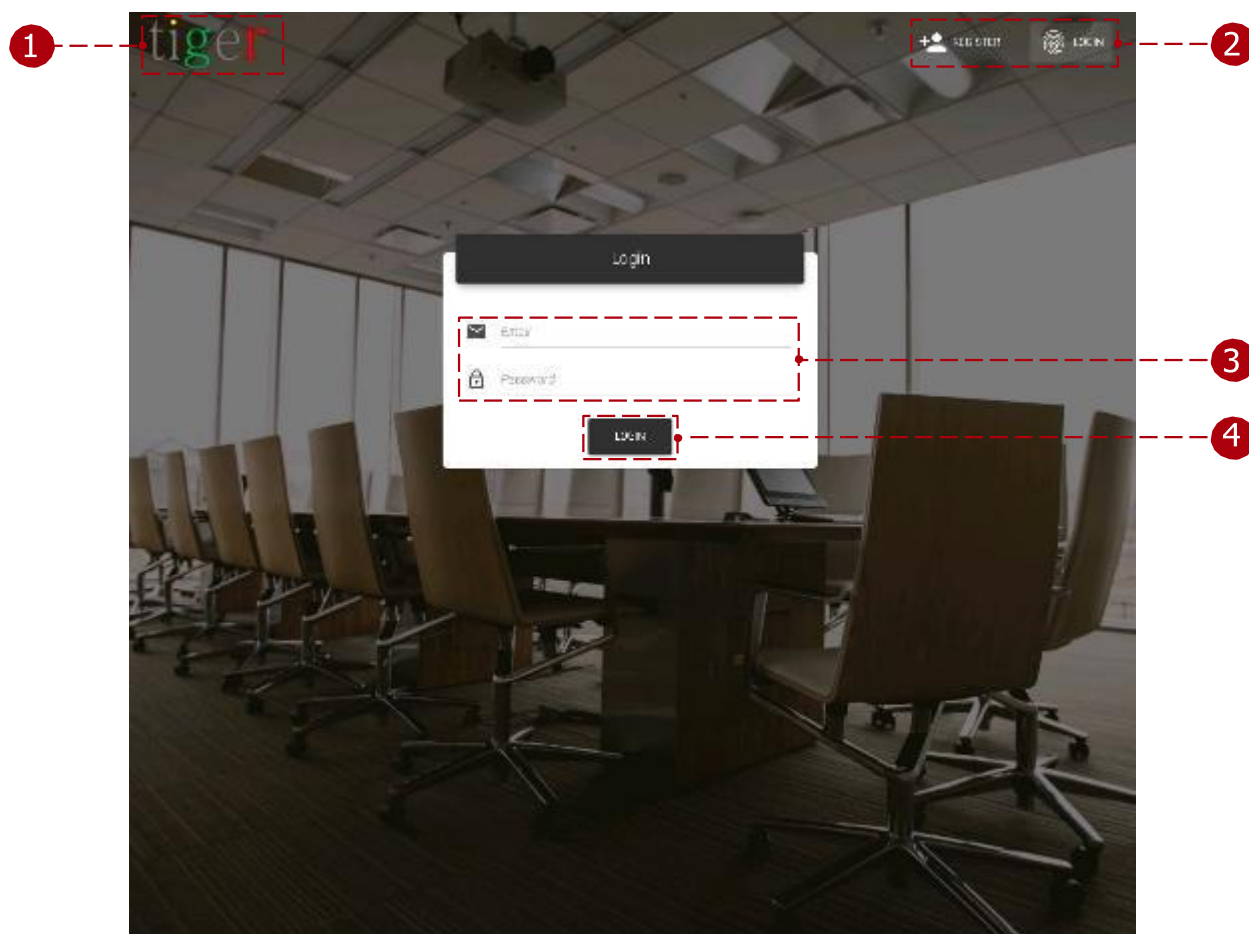


Обучающее видео:

<https://www.youtube.com/watch?v=MvmDbgB7dnk>

Вход пользователя

Только зарегистрированные пользователи могут использовать приложение администратора Tigermeeting. Пользователь может войти в систему с правильным адресом электронной почты и паролем.



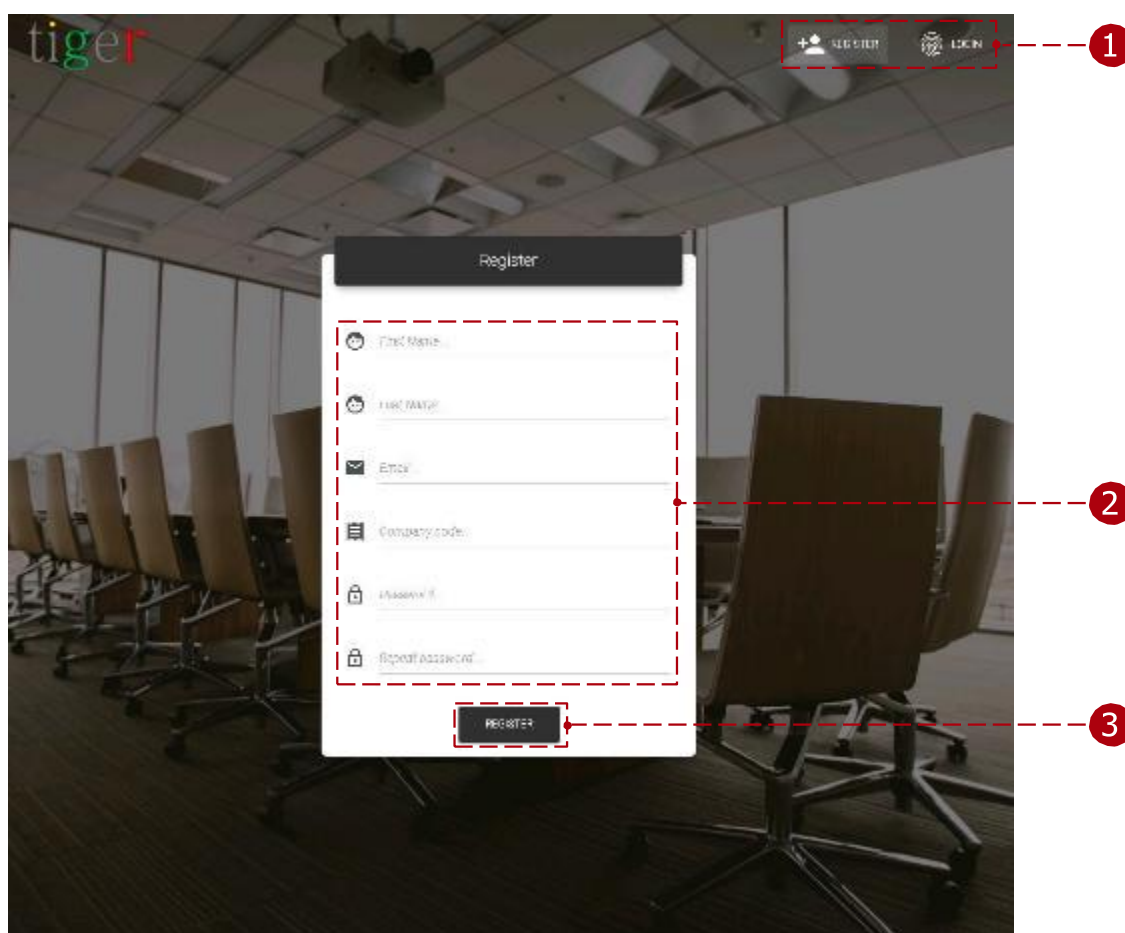
Форма входа состоит из трех основных компонентов:

- 1 Лого: Когда Нажал на лого Обзоратель есть открытый и перенаправлено на <https://tigermeeting.app/>
- 2 Вход и регистрация: переключение между функциями входа пользователя
- 3 и регистрации. Электронная почта и пароль: Только зарегистрированные
- 4 пользователи могут использовать приложение администратора Tigermeeting.
Войдите в систему: пользователь может продолжить работу с действительным именем пользователя и паролем.

ПРИМЕЧАНИЕ: Первоначальная учетная запись администратора создается службой поддержки клиентов Tigermeeting, а учетные данные отправляются по электронной почте администраторам.
Регистрация не требуется. Пожалуйста, войдите в систему напрямую.

Регистрация пользователя

Регистрация администратора Tigermeeting может быть выполнена с помощью общего "Кода компании". При этом функция создания пользователя admin заменяется другим, существующим пользователем admin.



Регистрационная форма состоит из трех основных компонентов:

1 Вход и регистрация: переключение между функциями входа пользователя и регистрации.

Параметры пользователя: Каждое поле является обязательным и должно быть заполнено для завершения регистрации.

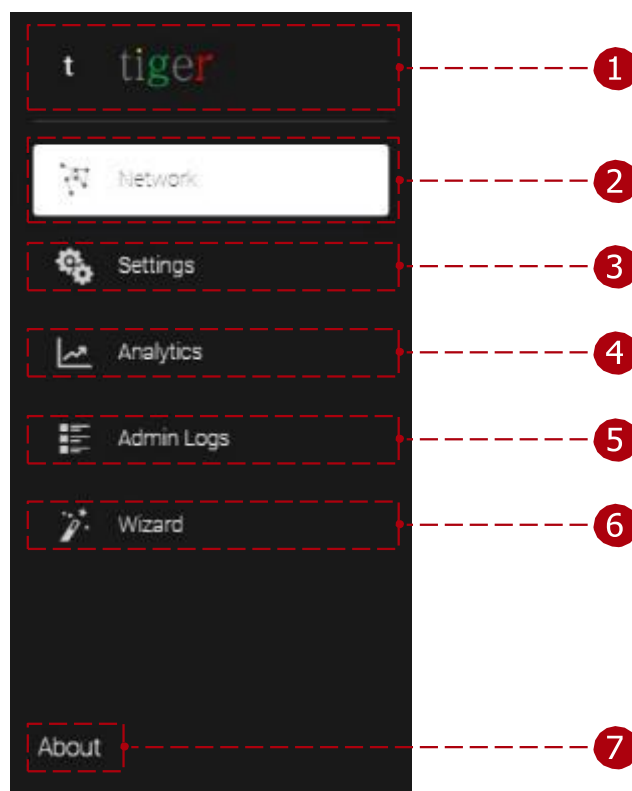
- Код компании: Код компании определяет количество лицензий, которые могут быть распределены между устройствами. Код компании будет отправлен по электронной почте.
- Пароль: Пароль пользователя должен содержать не менее 8 символов.

3 Регистрация: Когда все поля заполнены действительными данными, регистрация может быть завершена.

ПРИМЕЧАНИЕ: Ваш уникальный код компании используется во время регистрации дополнительного пользователя Admin, но, пожалуйста, сохраняйте конфиденциальность этой информации, так как новые регистрации будут

использовать общий пул лицензий.

Структура меню



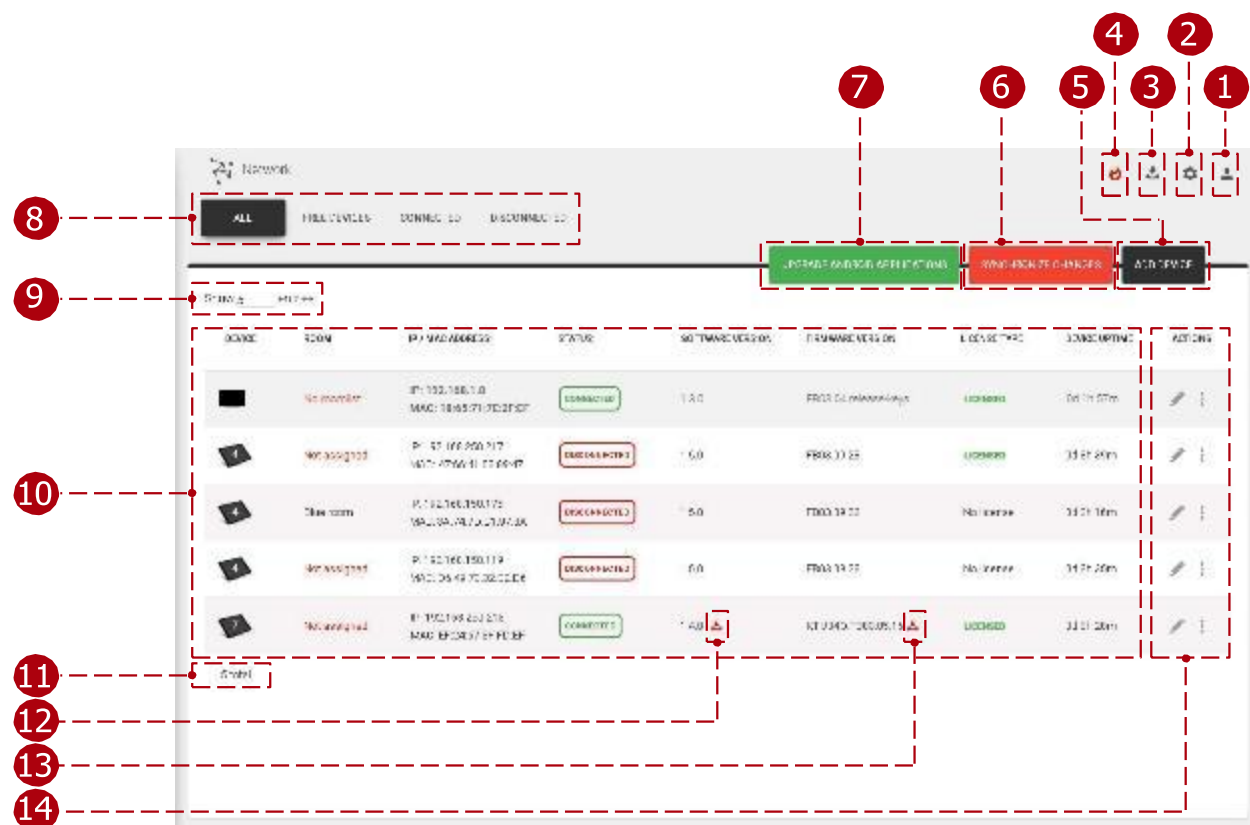
Основные функции приложения администратора отсортированы по 3 основным категориям:

- 1 Логотип: При нажатии на логотип открывается браузер и перенаправляется на <https://tigermeeting.app/>
- 2 Сеть: Можно отслеживать состояние устройств и изменять параметры.
- 3 Настройки: Можно изменить лицензию, прикрепление календаря, отстранение, управление комнатой и настройки пользователя администратора.
- 4 Аналитика: аналитика устройств может быть загружена для бронирования устройств, обзорных устройств, администратора и компании.
- 5 Журналы администратора: записываются и отображаются пользовательские события, такие как вход в систему, выход, синхронизация устройства и т. д.
- ☐ Тема: Настройки темы позволяют работать с темой и фоном на всех устройствах
- 6 Мастер: Пользователь руководствуется пошаговым мастером, который помогает пользователю настроить устройства. (используется в основном при первом использовании приложения администратора)

- 7 О программе: Информация о приложении администратора Tigermeeting, политике конфиденциальности, условиях обслуживания, политике использования файлов cookie, лицензиях с открытым исходным кодом.

Сеть

В сетевой панели можно следить за состоянием устройств, редактировать привязку помещения и лицензии, отсоединение и другие важные параметры. Сеть постоянно сканируется на наличие устройств.



Особенности сети:

1 Пользовательские настройки:

- Текущий пользователь: в настоящее время вошел в систему на адрес электронной почты пользователя.
- Настройки пользователя: Открывает данные текущих вошедших в систему пользователей для редактирования. (перенаправлено в: Настройки, Администратор пользователей, Редактировать пользователя)
- Выход: завершение сеанса и выход из административного приложения Tigermeeting. Пользователь будет автоматически выведен из системы через 5 минут бездействия.

2 Системные настройки:

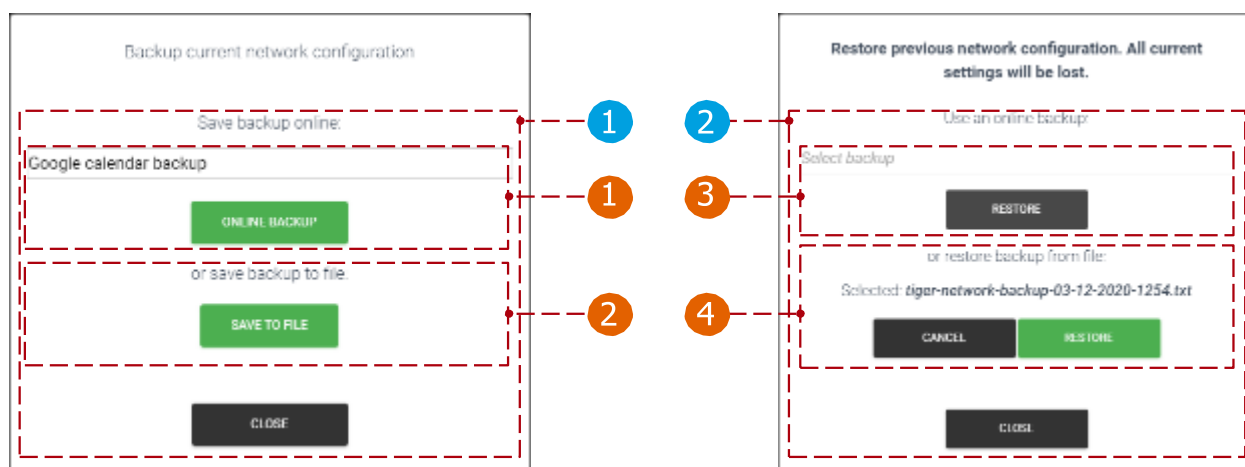
- Номер версии: Текущая версия административного приложения Tigermeeting.
- Установить логотип устройства: Логотип может быть загружен в приложение администратора Tigermeeting, после синхронизации загруженный логотип (120x60px) используется на подключенных устройствах.
- Скачать журнал администратора: Экспортируйте журнал приложения администратора Tigermeeting. Используется для отслеживания ошибок.

Сброс сети: Сбросьте приложение администратора и все подключенные устройства до настроек по умолчанию. Календарь, комнаты, списки комнат — это отсоединенные настройки устройства, **1** возвращенные по умолчанию. (Бронирование устройств, Обзор устройств, Приложение администратора) Резервная сеть: резервное бронирование, обзор устройств (прикрепленные комнаты, настройки устройств и т. д.) и настройки административного приложения Tigermeeting (онлайн-календарь, комнаты и т. д.). Существует два варианта резервного копирования настроек сети:

- 1** Сохраняйте
- 2** резервные копии в Интернете. Сохраните резервную копию в файл.

- 2** Восстановление сети: Восстановление резервных копий настроек для устройств бронирования и обзора (прикрепленные комнаты, настройки устройств и т. д.), а также для административного приложения Tigermeeting (онлайн-календарь, комнаты и т. д.).

- 3** Восстановление из онлайн-
- 4** резервной копии. Восстановление из сохраненного файла резервной копии.



- 3** Загрузите приложение для Android: Загрузите APK-файл приложения Tigermeeting для Android (устройство для бронирования или просмотра 4+ или 5+ Android) или скрипты настройки офиса и обмена в нужное место назначения. Также здесь можно скачать новые обновления администратора.
- 4** Пожарная сигнализация: Чтобы активировать пожарную сигнализацию, нажмите и удерживайте кнопку «Активировать» (в течение 3 секунд). После активации (синхронизации) все устройства (бронирование и обзорный экран) мигают и воспроизводят звуковой сигнал пожарной тревоги.



- 5 Добавить устройство: Добавьте устройство с IP-адресом, который не обнаружен приложением администратора Tigermeeting. Используется, когда устройство находится в другой подсети.
- 6 Синхронизация изменений: Когда изменяются свойства устройства (комната, лицензия подключена или отключена, изменен параметр (емкость, информация о комнате, время открытия и т. д.), оно должно быть синхронизировано со всеми устройствами, чтобы оно вступило в силу. Когда все устройства отключены, синхронизация не допускается.
- 7 Обновление устройств: обновление версии программного обеспечения для
- 8 всех подключенных устройств.
Фильтр устройства:
 - Все: Все устройства перечислены без фильтрации.
 - Бесплатные устройства: Устройства без номеров отображаются в списке.
 - Подключено: Отображаются устройства со статусом «Подключено».
 - Отключено: Отображаются устройства со статусом «Отключено».
- 9 Количество устройств: количество устройств, отображаемых на странице.
- 10 Обнаруженные устройства: Все устройства отображаются при их обнаружении в сети. Сеть сканируется каждые 30 секунд.
 - Цифра () обозначает версию операционной системы Android.
- 11 Total number of devices: Общее количество устройств, отфильтрованных фильтром устройств. (все, бесплатно, подключено, отключено)
- 12 Обновить программное обеспечение: обновление версии программного обеспечения
- 13 выбранного устройства.
Обновить прошивку выбранного устройства: Обновить прошивку устройства. Это занимает несколько минут, при обновлении прошивки не выключайте устройство.
- 14 Действия:
 - Свойства устройства: изменение свойств выбранного устройства. Перезагрузить устройство: Перезагрузите выбранное устройство.
 - Журнал загрузки: Экспорт устройств входит в файл . файл Json. Отображается только при подключении устройства. Используется для отслеживания ошибок.
 - Посмотреть скриншот: Скриншот сделан с устройства.
 - Удалить устройство: Удалите отключенное устройство из приложения администратора. Отображается только при отключении устройства.
 - Режим обслуживания: Переводит устройство в режим обслуживания.

- Команда Post: Отправляет на устройство сообщение API, специфичное для поставщика.

Tigermeeting не зависит от устройства и нацелен на поддержку большинства устройств Android, особенно широко известных брендов, поэтому в списке сетей могут появляться разные значки экрана, которые помогают сгруппировать и легко идентифицировать различные бренды устройств.

Примеры иконок устройств:

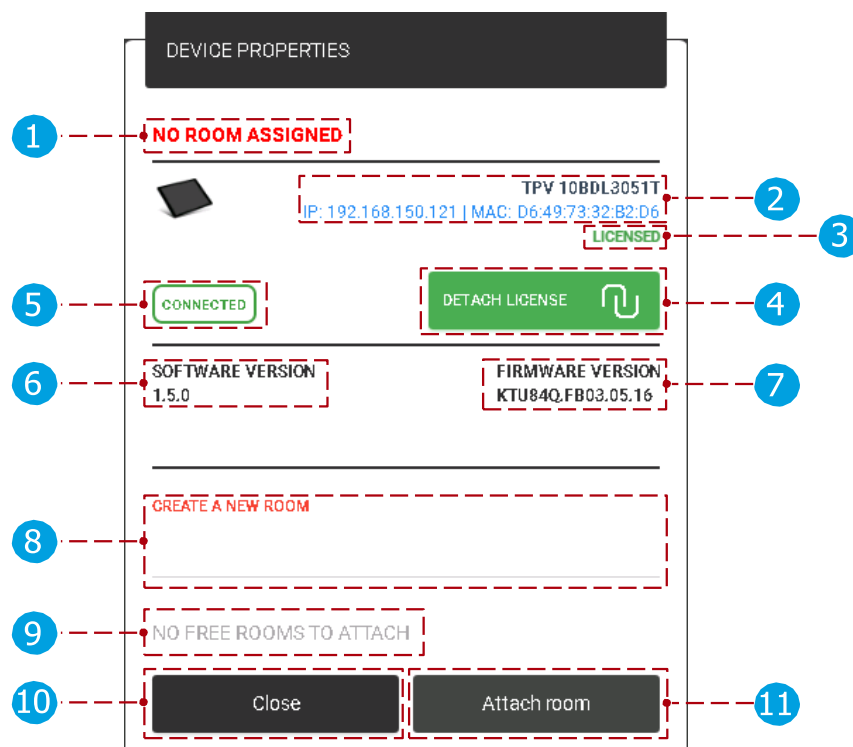


Наведение указателя мыши на иконки покажет модель устройства.



ПРИМЕЧАНИЕ: Поскольку администраторы Tigermeeting проводят большую часть своего административного времени в виде сети при настройке устройств - Tigermeeting очень заинтересован в улучшении и настройке этой функциональности. Предложения клиентов приветствуются.

Свойства устройства бронирования: До прикрепления номера



Свойства устройства:

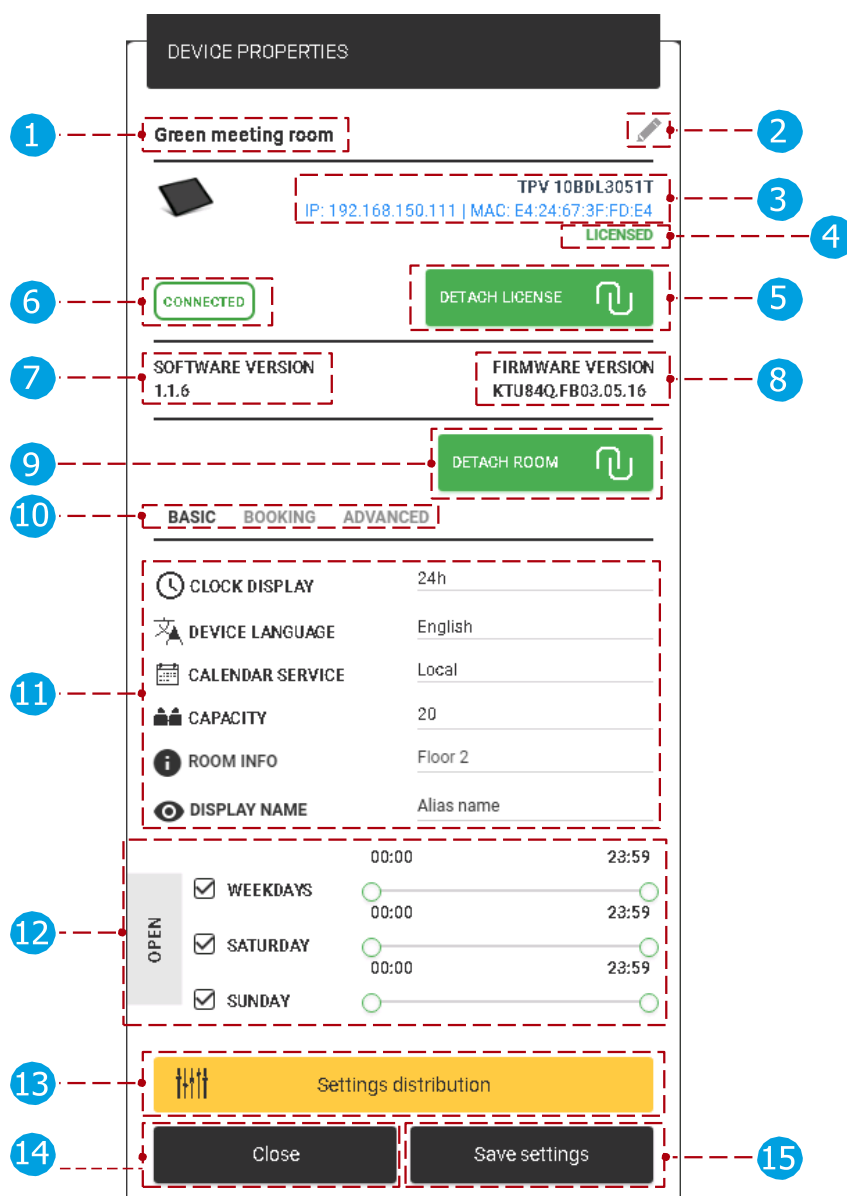
- 1 Device's room (Комната устройства): Название подключенной в данный момент комнаты.
- 2 Информация об устройстве бронирования: Отображается IP- и MAC-адрес выбранного устройства. Статус лицензии: Тип лицензии, прикрепленной к выбранному устройству. (без лицензии или лицензирования (можно прикрепить только лицензию на экран бронирования))
- 3 Отсоединить лицензию: Отсоедините текущую лицензию. После отсоединения выбранное устройство возвращается в состояние «без лицензии».
- 4 Отсоединенная лицензия может быть прикреплена снова.
- 5 Состояние устройства: Состояние выбранного устройства. (подключено или отключено)
- 6 Версия программного обеспечения: Отображается текущая версия выбранного устройства.
- 7 Версия прошивки: Отображается текущая версия прошивки выбранного устройства. Создать новую комнату: Если у устройства нет лицензии, комнаты не могут быть прикреплены к выбранному устройству. Когда имя новой комнаты добавляется после вложения, () комната создается и прикрепляется к выбранному устройству.
- 8 Список присоединяемых комнат: Если есть ранее созданные комнаты, его можно выбрать (из списка) и прикрепить к выбранному устройству.
- 9 Закрыть: Отмена действия, все параметры сбрасываются в предыдущее состояние. Прикрепить комнату: Прикрепите комнату

к выбранному устройству.

Свойства устройства бронирования: После прикрепления номера

Свойства устройства можно разделить на базовые, резервные и расширенные.

Основные свойства



Основные свойства:

- 1 Device's room (Комната устройства): Название подключенной в данный момент комнаты. Оригинальное название комнаты отображается, когда в меню "Настройки", вкладка "Комнаты", редактирование свойств комнаты, "отображаемое имя" не добавлено название комнаты. Когда псевдоним добавляется, он отображается вместо исходного имени.
- 2 Редактировать название прикрепленной комнаты: Название прикрепленной комнаты можно редактировать. Когда настройки

сохраняются, имя меняется. Название комнаты можно редактировать только в том случае, если к ней прикреплены приложения «Локальные», «iCalendar» или «Календарь Google». Название импортируемых комнат не может быть отредактировано в приложении администратора Tigermeeting (Microsoft365, Exchange, Google Workspace) только в админке онлайн-календаря.

- 3 Информация об устройстве: Отображается IP-адрес и MAC-адрес выбранного
- 4 устройства.

Статус лицензии: тип лицензии, которая в данный момент прикреплена к выбранному устройству. (без лицензии или лицензирования (можно прикрепить только лицензию на экран бронирования))

- 5 Отсоединить лицензию: Отсоедините текущую лицензию. После отсоединения выбранное устройство возвращается в состояние «без лицензии».
- 6 Отсоединенную лицензию можно прикрепить снова
- 7 Состояние устройства: Состояние выбранного устройства. (подключено или
- 8 отключено) Версия программного обеспечения: Отображается текущая
- 9 версия выбранного устройства.

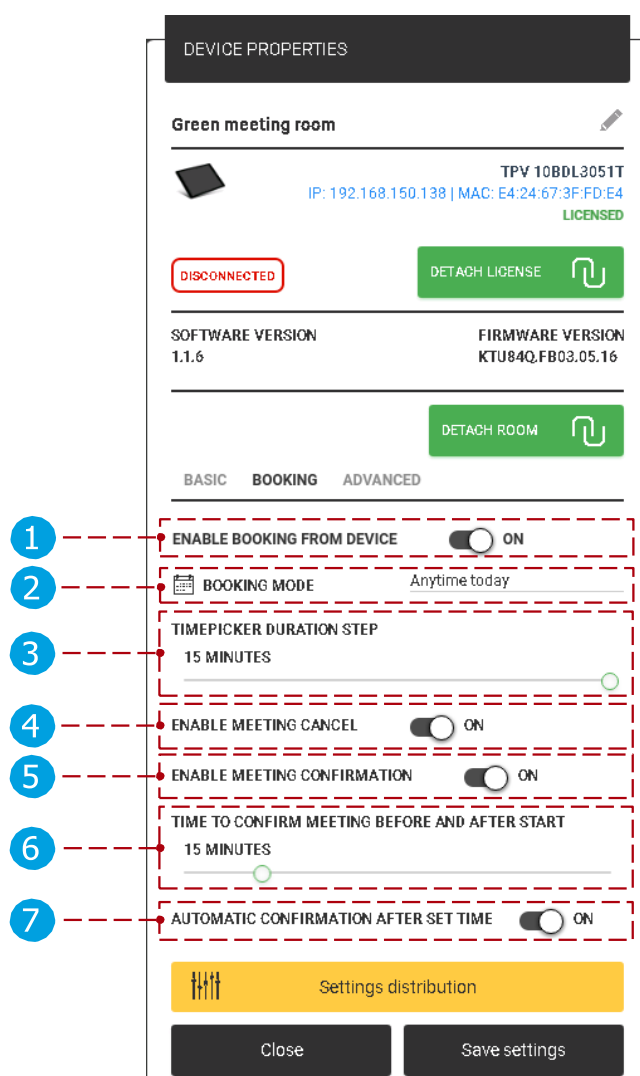
Версия прошивки: Отображается текущая версия прошивки выбранного устройства. Отдельно отсоединить комнату: Отсоедините присоединенную комнату от выбранного устройства. Когда комната отделена, после синхронизации используется стандартная «конференц-комната».

- 10 Базовые, бронированные и расширенные объекты: при выборе отображаются базовые, бронирующие и расширенные параметры.
- 11 Основные параметры:
 - Отображение часов: Изменение отображения часов устройства. (формат 24 часа или 12 часов).
 - Язык устройства: Текст на устройстве будет отображаться на выбранном языке. Язык по умолчанию — английский.
 - Календарный сервис: Он может быть локальным или прикрепленным онлайн-календарем. Если подключен онлайн-календарь, устройство может использовать только онлайн-комнаты. Когда нет онлайн-календаря, можно использовать только местные номера.
 - Вместимость: Вместимость пристроенного помещения.
 - Информация о комнате: Информация о комнате отображается на устройстве в разделе «Доступные номера». Больше информации в разделе "Настройки, вкладка "Комнаты".
 - Отображаемое имя: используется псевдоним, который отображается как название комнаты. Если оно не добавлено, вместо него используется исходное название комнаты.
- 12 Время работы:
 - День: Устройство будет принимать бронирования на выбранные дни.
 - Время: Устройство будет зарезервировано между установленным временем.
- 13 Распределение настроек:
 - Set for all devices: Отмеченные параметры будут сохранены для всех устройств.

- 14 Закрывать: Отмена действия, все параметры сбрасываются в предыдущее состояние.
- 15

Сохранить настройки: Сохраните параметры устройства и закройте диалоговое окно.

Бронирование недвижимости



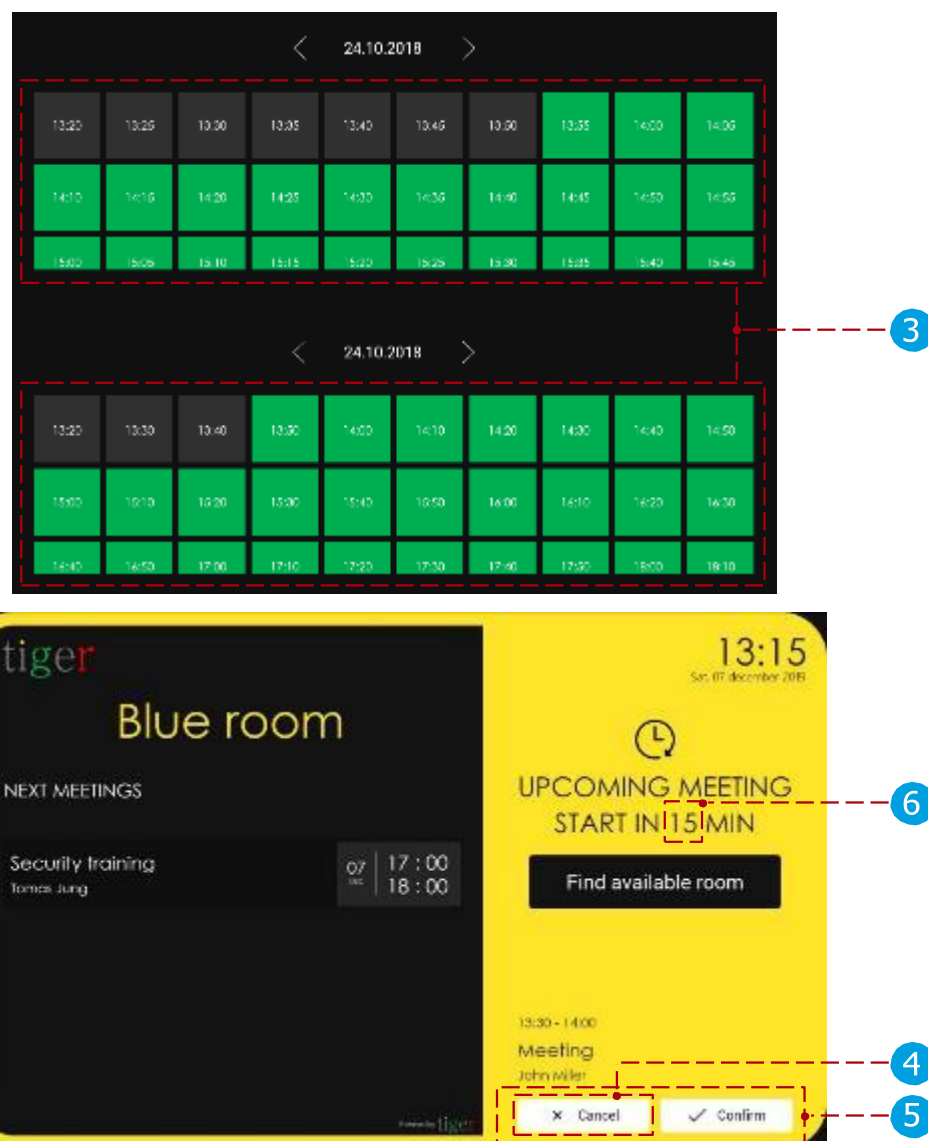
Бронирование недвижимости:

- 1 Включить бронирование с устройства: режим Публичное пространство. Когда он включен, встречи можно бронировать с устройства. В противном случае бронирование на устройстве невозможно. (только из онлайн-календаря, если он прикреплен)
- 2 Режим бронирования: Доступны три режима бронирования.
- 3 Шаг длительности средства выбора времени: продолжительность по умолчанию для бронирования собрания. Выбор времени будет откалиброван с установленным значением. (Это может быть 5, 10, 15 и 20 минут)
- 4 Включить отмену конференции: Когда она включена, кнопка "Отмена" отображается при приближении конференции, когда отключена кнопка "Отмена" не отображается.
- 5 Включить подтверждение конференции: Перед началом конференции отображается подтверждение предстоящей конференции. Когда встреча будет подтверждена, она будет утверждена. При его отмене предстоящая встреча удаляется. Когда она выключена, кнопка подтверждения не отображается, встреча подтверждается после установленного времени. (Время для подтверждения встречи до и после начала ()).
- 6 Время для подтверждения конференции до и после начала: Когда будут отображаться элементы управления подтверждением, до и после времени начала конференции.

- 7 Автоматическое подтверждение по истечении определенного времени: Когда время "подтверждения встречи" истекает (определено) по пунктам) Предстоящая встреча подтверждена или текущая встреча подтверждена

автоматически. Когда опция "Включить подтверждение встречи" выключена, эта опция работает не отображается.

На устройстве Android:



- 5 Подтвердить встречу на устройстве при вложении онлайн-календаря: если встреча подтверждена, но она не началась:

Встречу можно отменить, а сама встреча будет удалена из календаря прикрепленной комнаты.

Когда встреча подтверждена и она началась:

Встречу можно отменить, при этом встреча не будет удалена из прикрепленной комнаты календаря, а только время окончания встречи будет изменено на время отмены встречи.

2 Режим бронирования на устройстве:

- 1 С этого момента: Встреча может быть зарезервирована с текущего времени, только на текущий день.

12.10.2019

13:20	13:30	13:40	13:50	14:00	14:10	14:20	14:30	14:40	14:50
15:00	15:10	15:20	15:30	15:40	15:50	16:00	16:10	16:20	16:30
16:40	16:50	17:00	17:10	17:20	17:30	17:40	17:50	18:00	18:10

- 2 В любое время сегодня: Встреча может быть зарезервирована в любое время текущего дня.

12.10.2019

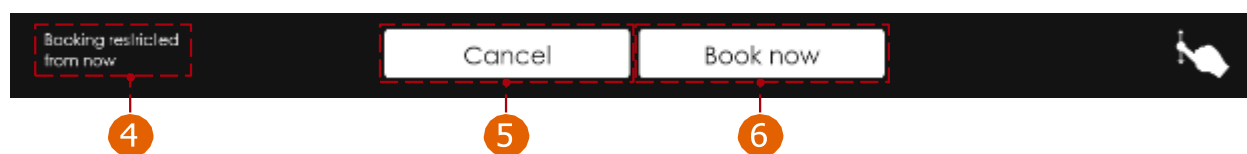
13:20	13:30	13:40	13:50	14:00	14:10	14:20	14:30	14:40	14:50
15:00	15:10	15:20	15:30	15:40	15:50	16:00	16:10	16:20	16:30
16:40	16:50	17:00	17:10	17:20	17:30	17:40	17:50	18:00	18:10

- 3 В любое время: Встреча может быть зарезервирована в любое время и в любой день в будущем.

< 12.10.2019 >

13:20	13:30	13:40	13:50	14:00	14:10	14:20	14:30	14:40	14:50
15:00	15:10	15:20	15:30	15:40	15:50	16:00	16:10	16:20	16:30
16:40	16:50	17:00	17:10	17:20	17:30	17:40	17:50	18:00	18:10

- 4 Тип бронирования отображается в нижней части средства
- 5 выбора времени. Отмена: отмена и возврат на главный экран.
- 6 Забронировать: подтвердите встречу в выбранной комнате.



Расширенные свойства



Расширенные свойства:

- 1 Часовой пояс устройства: время выбранного устройства будет настроено в соответствии с выбранным часовым поясом, а также для совещаний, зарезервированных на устройстве.
- 2 Отображать название совещания: Если включено, то отображается название совещания (если название не добавлено, то оно заменяется на текст "Комната занята"), при выключении название совещания заменяется на текст "Комната занята".
- 3 Отображать предстоящую встречу: время до начала конференции отображается как предстоящее. (например, установлено значение 20 минут, а встреча начинается в 14:00, она будет отображаться как предстоящая в 13:40)
- 4 Включить видеопроигрыватель: Если этот параметр включен, можно установить дополнительные параметры видео. (Когда собрание отображается как приостановка предстоящего воспроизведения видео)
 - 5 Тайм-аут видеоплеера: Видео воспроизводится на устройстве по истечении установленного тайм-аута. URL видео: ссылка на видео.
 - 7 Требования к видео: Тип файла: MP4, максимальный размер: 200 МБ,
 - 8 Разрешение: 720p

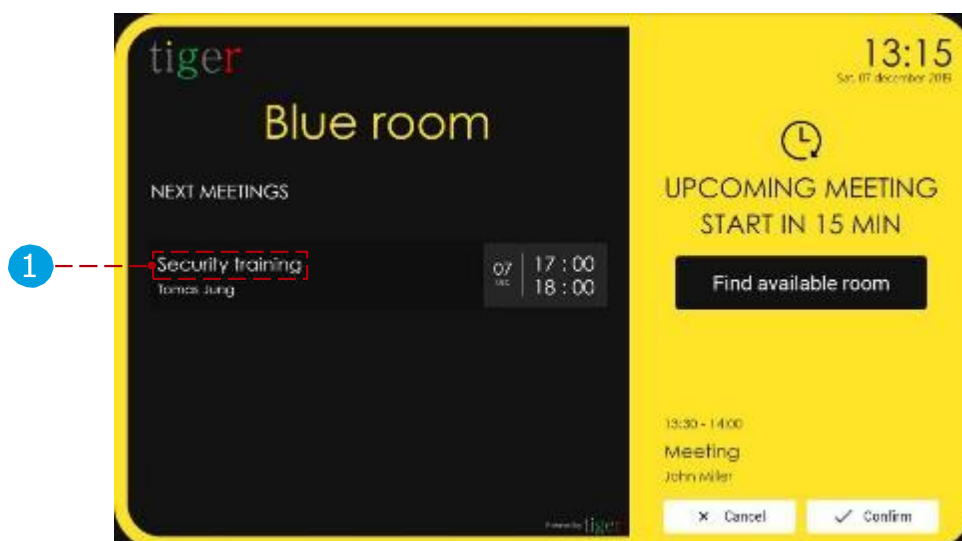
Тестовое видео: При нажатии кнопки видео отображается в приложении администратора во всплывающем окне, оно предназначено для тестирования.

Пример видео:

<https://tigermeeting.app/uploads/videos/Tiger-Full-HD-Animation.mp4>

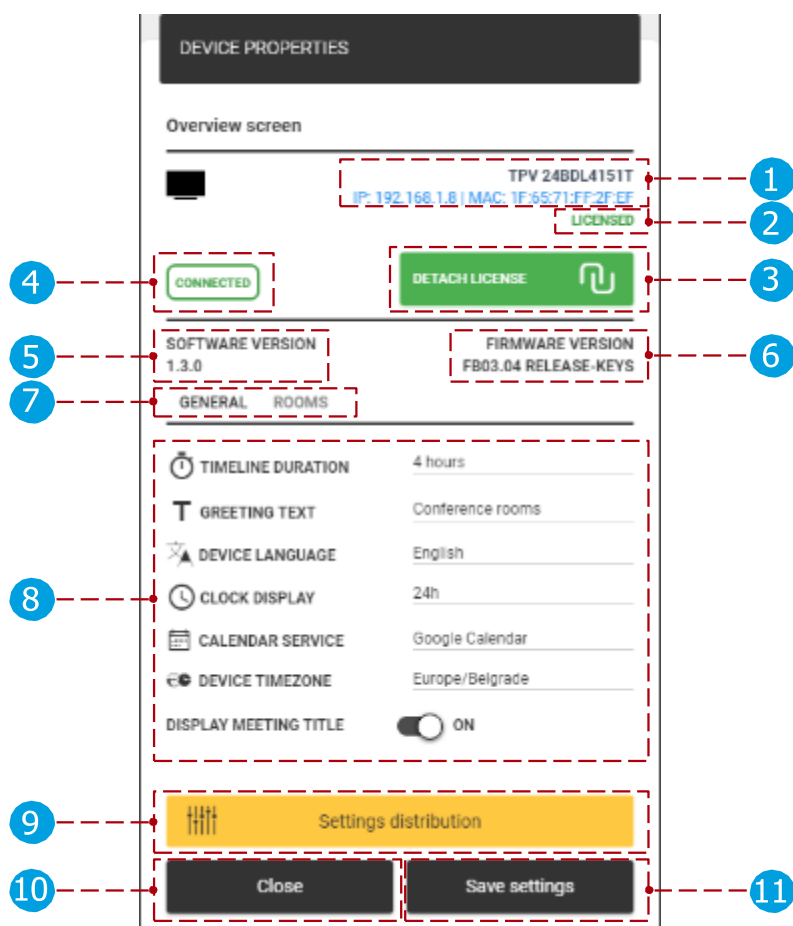
ПРИМЕЧАНИЕ: хотя Tigermeeting поддерживает версии Android от 5 до самой последней - права доступа к локальным файлам на устройствах Android значительно изменились между версиями. Если видео не запускается по истечении периода таймаута, убедитесь, что приложению предоставлен доступ к медиафайлу, хранилищу. Пожалуйста, прочтите руководство по настройке Android для получения подробной информации.

На устройстве Android:



Свойства экрана обзора

Общие свойства



Общие свойства:

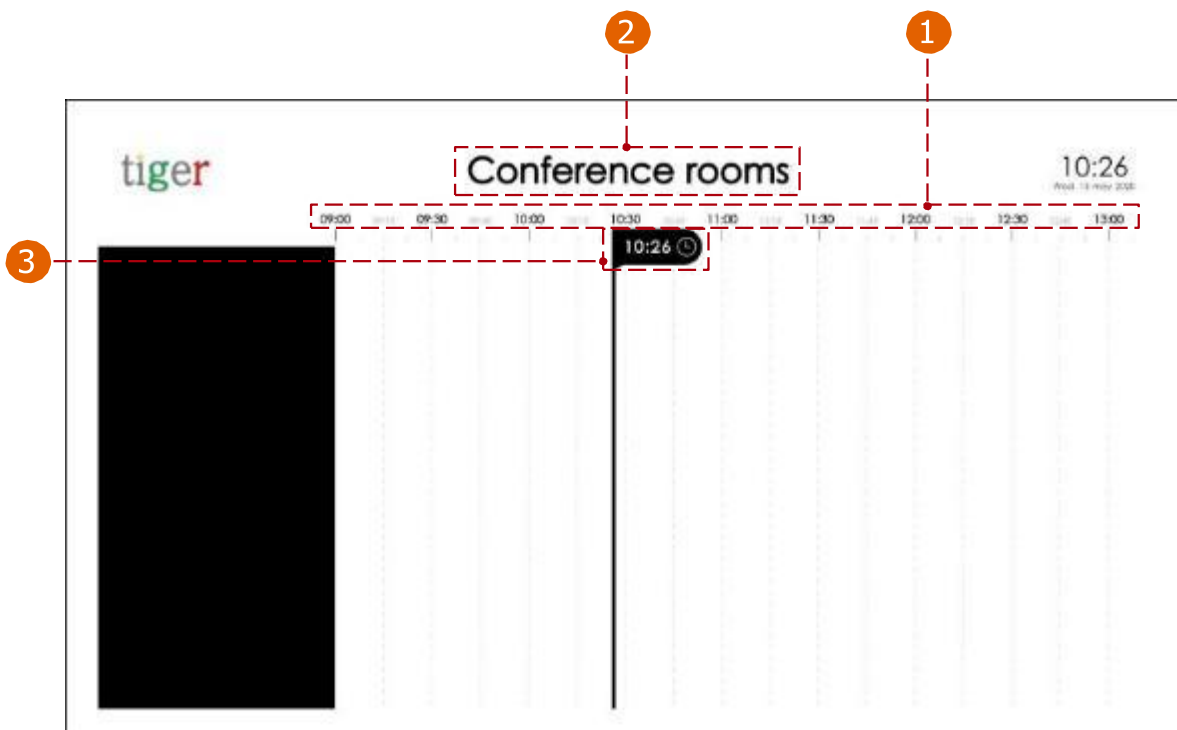
- 1 Информация об устройстве на экране обзора: Отображается IP- и MAC-адрес выбранного устройства.
- 2 Статус лицензии: тип лицензии, которая в данный момент прикреплена к выбранному устройству. (без лицензии или лицензии (может быть приложена только лицензия на обзорный экран))
- 3 Отсоединить лицензию: Отсоедините текущую лицензию. После отсоединения выбранное устройство возвращается в состояние «без лицензии». Отсоединенная лицензия может быть прикреплена снова.
- 4 Состояние устройства: Состояние выбранного устройства. (подключено или отключено)
- 5 Версия программного обеспечения: Отображается текущая версия выбранного устройства.
- 6 Версия прошивки: Отображается текущая версия прошивки выбранного устройства.
- 7 Общие настройки и настройки помещений: При выборе этих параметров отображаются общие параметры или параметры помещений.
- 8 Общие параметры:
 - 1 Продолжительность временной шкалы: временная шкала может

отображаться в виде 4- или 8-часовых секций. (Например, если установлено значение 4 часа, временная шкала отображается с 09:00 до 13:00) Текст приветствия: текст приветствия в верхней части временной шкалы.

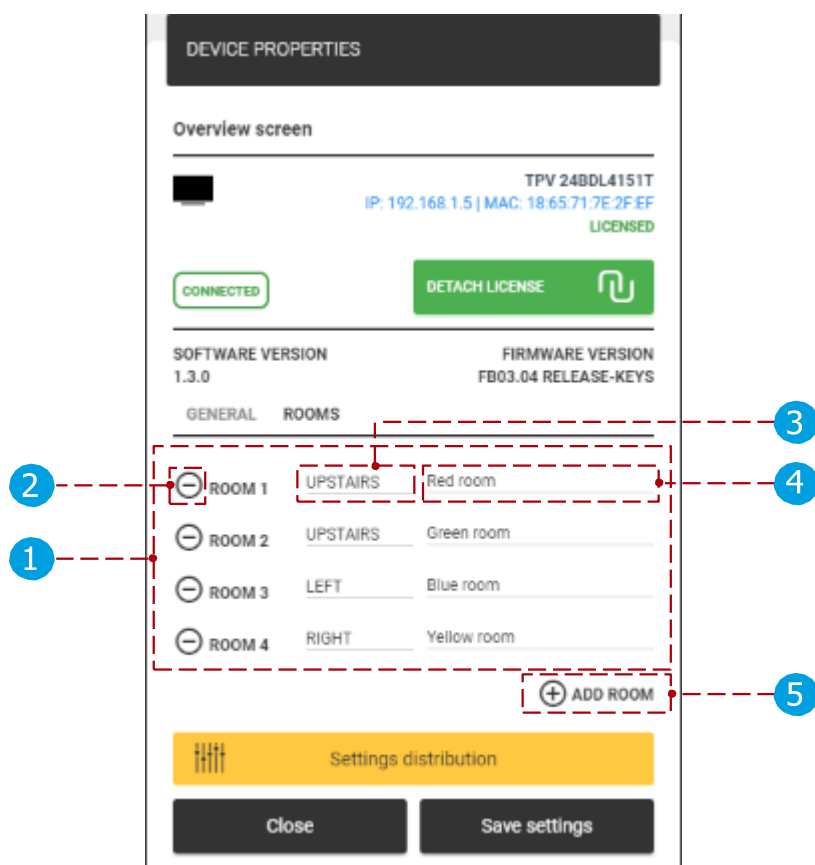
Язык устройства: Текст на устройстве будет отображаться на выбранном языке. Язык по умолчанию — английский.

- Отображение часов: Изменение отображения часов устройства. (формат 24 часа или 12 часов).
 - Календарный сервис: Он может быть локальным или прикрепленным онлайн-календарем 7
 - Когда календарь подключен, настройки "комнат" равны ().
показывать
 - Если онлайн-календарь не привязан, можно использовать только местные номера.
 - Часовой пояс устройства: На экране обзора время устройства будет настроено на выбранный часовой пояс, как и резервирование встреч.
 - Отображать название совещания: Если включено, то отображается название совещания (если название не добавлено, то оно заменяется на текст "Комната занята"), при выключении название совещания заменяется на текст "Комната занята".
- 9 Распределение настроек:
Set for all devices: Отмеченные параметры будут сохранены для всех устройств.
- 10 Заккрыть: Отмена действия, все параметры сбрасываются в
- 11 предыдущее состояние. Сохранить настройки: Сохраните параметры устройства и закройте диалоговое окно.

На экране обзора:



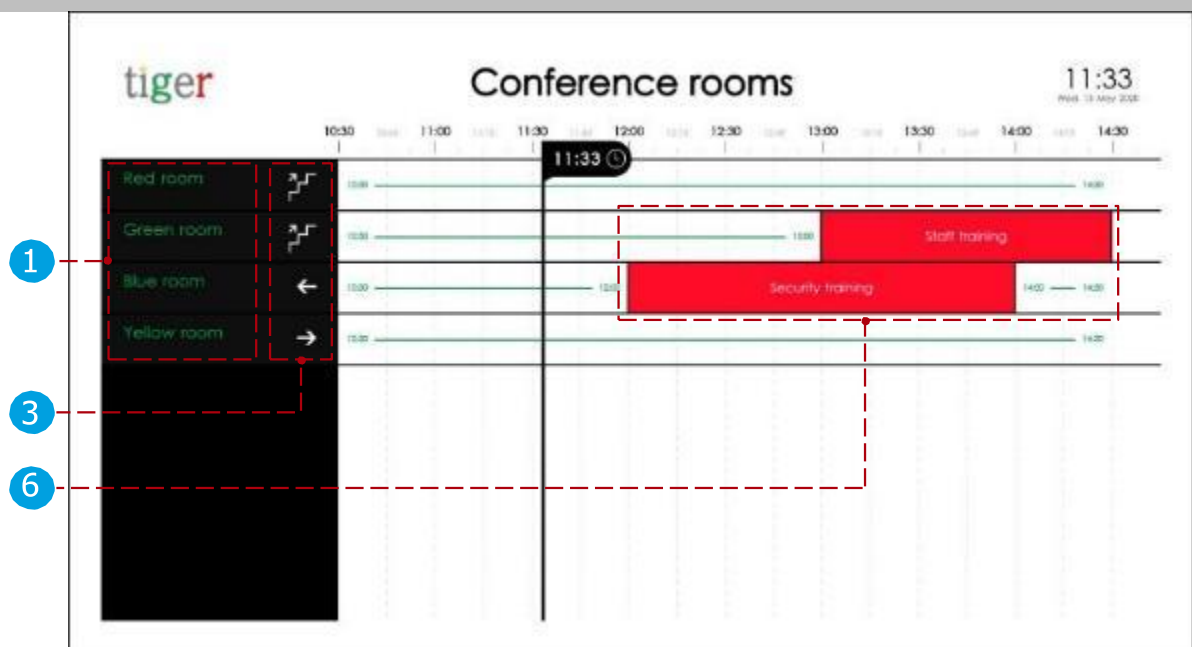
Свойства номеров



Свойства номера:

- 1 Список комнат: Перечислены комнаты, которые прикреплены к устройству
- 2 обзорного экрана. Удалить номер: выбранный номер будет удален из
- 3 списка номеров.
Информация о местоположении: Значок информации (↑, ↓, ←, →) (вверх, вниз, слева, справа) о местоположении устройства.
- 4 Комната: Ранее созданная
Номера (локальный или прикрепленный онлайн-календарь) могут быть прикреплены к списку номеров.
- 5 Добавить номер: добавьте новый номер в список.

На обзорном экране:



- 6 Отобразится список совещаний. Когда параметр «Отображать название совещания» включен, отображается название совещания, при выключенном — «Комната занята» отображается как название совещания.

Скачайте APK-файлы для Android из приложения администратора Tigermeeting

APK-файлы Tigermeeting Android совместимы с большинством планшетов, телефонов и телевизоров от Android 4.1 и выше как для экранов бронирования, так и для обзорных экранов.

Пакеты APK доступны для скачивания в приложении администратора:

- APK, поддерживающий устройства Android 4.1 (4.x)
- APK, поддерживающий устройства от Android 5.0 – до последней версии Android (5+)

Версии Google Play, Amazon Appstore, HUAWEI AppGallery и SAMSUNG Galaxy Store идентичны APK-файлу версии Android 5+ из приложения администратора.

Чтобы установить на устройство, нажмите на иконку или отсканируйте соответствующий QR-код.



Tigermeeting признан и сертифицирован на других крупных рынках приложений и в магазинах приложений для телефонов и планшетов для производителей устройств в Китае и Индии.

Принятое среди разработчиков OPPO, поэтому приложение Tigermeeting доступно во многих странах Дальнего Востока для пользователей OPPO Store, которое обеспечивает функциональность загрузки и обновления.



То же самое относится и к устройствам Vivo, в которых Tigermeeting является членом сообщества разработчиков VIVO и одобрен на телефонах и планшетах VIVO по всему миру и со специальным разрешением в Гонконге, Тайване, провинции Китай, Австралии, Бангладеш, Индии, Непале, Шри-Ланке, Мьянме, Индонезии, Камбодже, Лаосской Народно-Демократической Республике, Малайзии, Филиппинах, Сингапуре, Таиланде, Вьетнаме. Украина, Пакистан, Саудовская Аравия, Российская Федерация, Объединенные Арабские Эмираты – и еще в 175 странах.



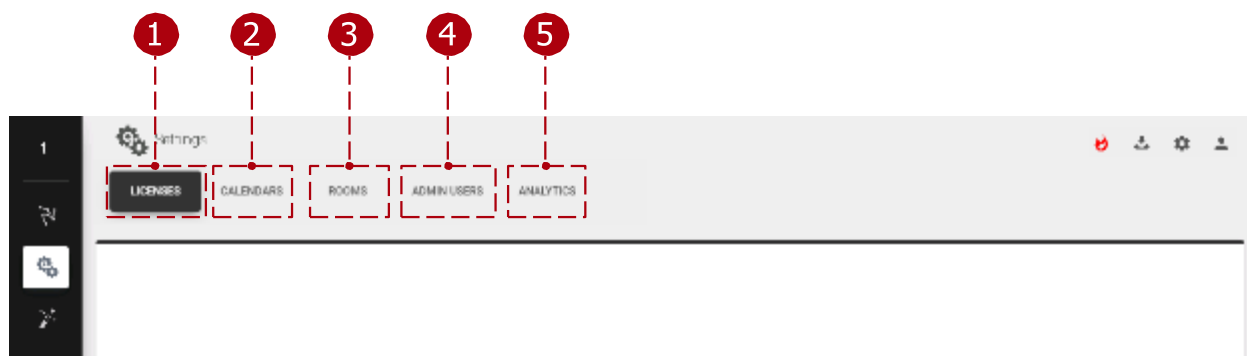
Tigermeeting также признан и одобрен на устройствах Xiaomi, доступных на официальном рынке Xiaomi GetApps, а также на Transsion Palmstore в качестве разработчика Dlightek.

Установка Android APK подробно описана в руководстве по установке Android.

ПРИМЕЧАНИЕ: Устройство полностью работоспособно только тогда, когда появляется зеленая тема по умолчанию.

Параметры

Настройки разделены на пять разделов:



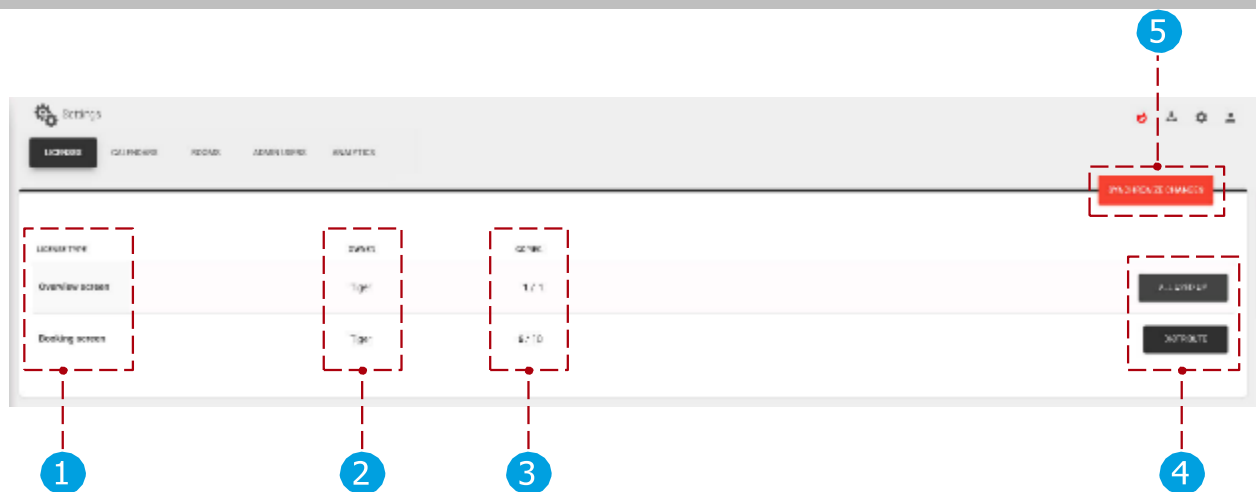
- ❶ Вкладка "Лицензии": Лицензии могут быть назначены устройствам.
- ❷ Вкладка «Календари»: онлайн-календари можно
- ❸ прикреплять или отсоединять. Вкладка «Комнаты»:
- ❹ комнаты можно создавать, удалять или редактировать.
- ❺ Вкладка "Пользователи администратора": отображаются зарегистрированные пользователи.

Аналитика: Собранные данные будут использоваться для предоставления ценной информации об использовании конференц-залов. По явному запросу все накопленные журналы событий могут быть запрошены или безвозвратно удалены в соответствии с правилами GDPR, CCPA, LGPD и POPI.

Вкладка «Лицензии»

Управление лицензиями можно в этом разделе. Код компании содержит определенное количество лицензий. Эти лицензии могут быть распределены между устройствами. У одного устройства может быть только одна лицензия. Лицензия определяет набор функций:

- **Без лицензии:** Устройства без лицензии могут использовать только локальный календарь и не могут бронировать встречи в других комнатах — это ДЕМО-режим.
- **Лицензия на экран бронирования:** Лицензия может быть прикреплена только к устройствам бронирования. Устройство может использоваться любым онлайн-календарем и может резервировать встречи в других комнатах, если они настроены таким образом.
- **Лицензия на экран обзора:** Лицензия может быть прикреплена только к устройствам обзора. Устройство может использовать любой онлайн-календарь.



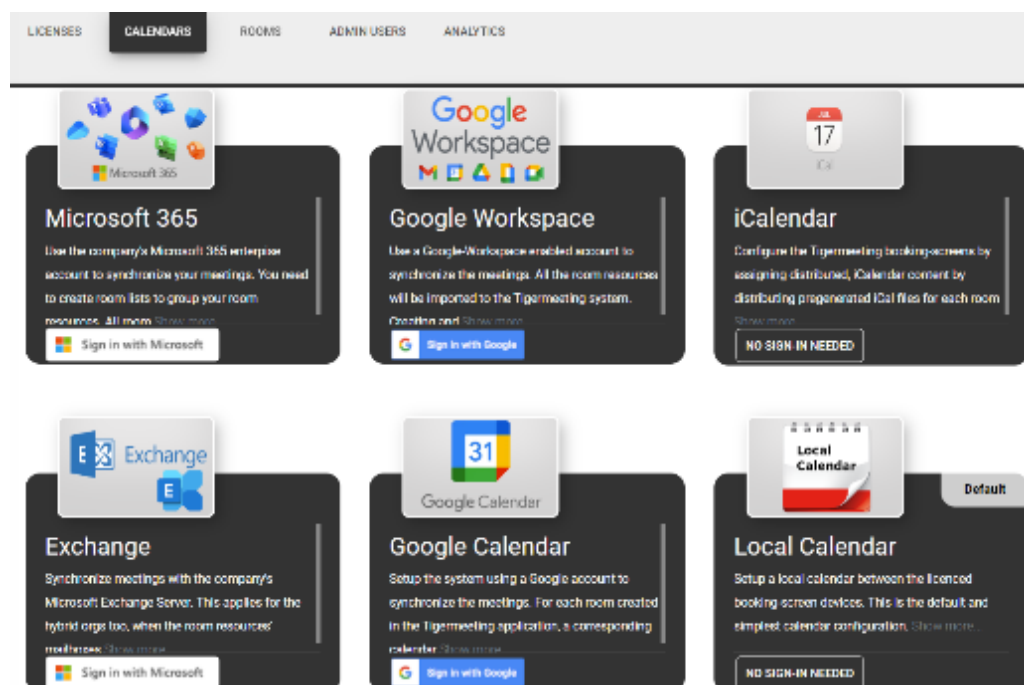
Вкладка "Лицензии":

- 1 Тип лицензии: Тип лицензии, которая может быть распределена между устройствами. (Лицензии на экран бронирования могут быть прикреплены только к устройствам бронирования, лицензии на экран обзора могут быть прикреплены только к устройствам для просмотра обзора.
- 2 Owner: Владелец лицензий.
- 3 Копии: используемые в настоящее время лицензии и общее количество лицензий.
Первое число: количество лицензий, используемых в настоящее время. Второе число: Общее количество лицензий.
- 4 Распространить лицензию: Распространите лицензии на выбранное устройство или устройства.
Все израсходовано: Когда все лицензии распределены.
- 5 Синхронизация изменений: Когда лицензии распределены, они должны быть синхронизированы с устройствами. Когда все устройства отключены, синхронизация не допускается.



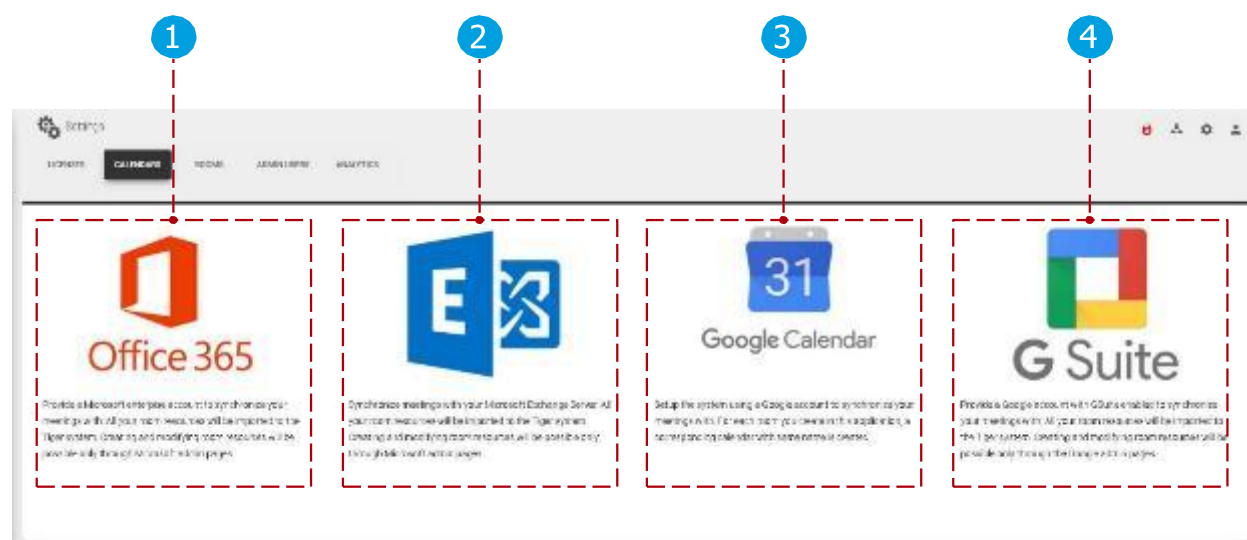
- 4 Распространение лицензий:
 - 1 Выбор устройств: Выбранные устройства для распространения
 - 2 лицензий. Активировать: Активировать лицензию для
 - 3 выбранных устройств.
 Закрыть: отмена и закрытие распределения.

Вкладка «Календари»



Одновременно можно прикрепить только один календарь:

- 1 **Календарь Microsoft365:** предоставьте корпоративную учетную запись Майкрософт для синхронизации собраний. Ресурсы комнаты будут импортированы в систему Tigermeeting, но управление ресурсами
- 2 комнаты будет осуществляться в режиме онлайн.
- ☐ **Календарь Exchange:** синхронизация собраний с Microsoft Exchange Server. Ресурсы рума будут импортированы в систему Tigermeeting.
- 3 **Календарь Google:** настройте систему с помощью учетной записи Google для синхронизации встреч. Для каждой комнаты, созданной в этом приложении, создается соответствующий календарь с таким же названием.
- 4 **Календарь Google Workspace:** предоставьте аккаунт администратора Google для синхронизации встреч. Ресурсы рума будут импортированы в систему Tigermeeting. Создавайте и изменяйте ресурсы комнат на страницах администратора Google.



Кроме онлайн-календарей. Tigermeeting поддерживает iCalendar и Local Calendar.

iCalendar: предоставляет через веб-сервер (протоколы http или https) предварительно сгенерированный файл iCal в формате, который соответствует спецификации RFC 5545 и не превышает 10 Мб.

Эти файлы будут рассматриваться как ресурс комнаты до тех пор, пока они доступны. Замена файлов разрешена до тех пор, пока URL-адреса не изменяются.

Локальный календарь: это конфигурация по умолчанию, когда другой календарь не установлен. Устройства бронирования синхронизируют встречи только между собой путем бронирования на экране – это в основном используется только в ДЕМО-целях.

Пожалуйста, используйте другие календари в производстве. (Календарь Google с личным аккаунтом будет самым простым)

The screenshot shows a web interface for integrating external calendars. At the top, there are four logos: Office 365, Exchange, Google Calendar, and G Suite. Below each logo is a form for authentication. The Office 365 and Exchange forms have fields for 'Username' and 'Password'. The Google Calendar and G Suite forms have fields for 'Authorization code'. Below the forms are four 'SUBMIT' buttons, each with a 'CANCEL' button next to it. A red dashed box encloses the forms and buttons. A blue circle with the number 5 points to the 'SUBMIT' button for Office 365, and a blue circle with the number 6 points to the 'SUBMIT' button for Exchange.

Когда календарь выбран для прикрепления:

5 Пользовательские параметры:

- Параметры Microsoft365: Логин и пароль должны быть добавлены, после выбора списка комнат (подробнее о списках комнат читайте в разделе "Настройка календаря Microsoft365") процесс прикрепления может быть завершён.
- Параметры обмена: необходимо добавить имя пользователя, пароль, URL сервера Exchange и версию сервера, после выбора списка комнат (подробнее о списках комнат читайте в разделе "Настройка календаря Exchange") процесс прикрепления может быть завершён.
- Параметры Google и Google Workspace: После регистрации учетной записи календаря процесс прикрепления может быть завершён.
- iCalendar не требует аутентификации.
- Local Calendar не требует аутентификации.

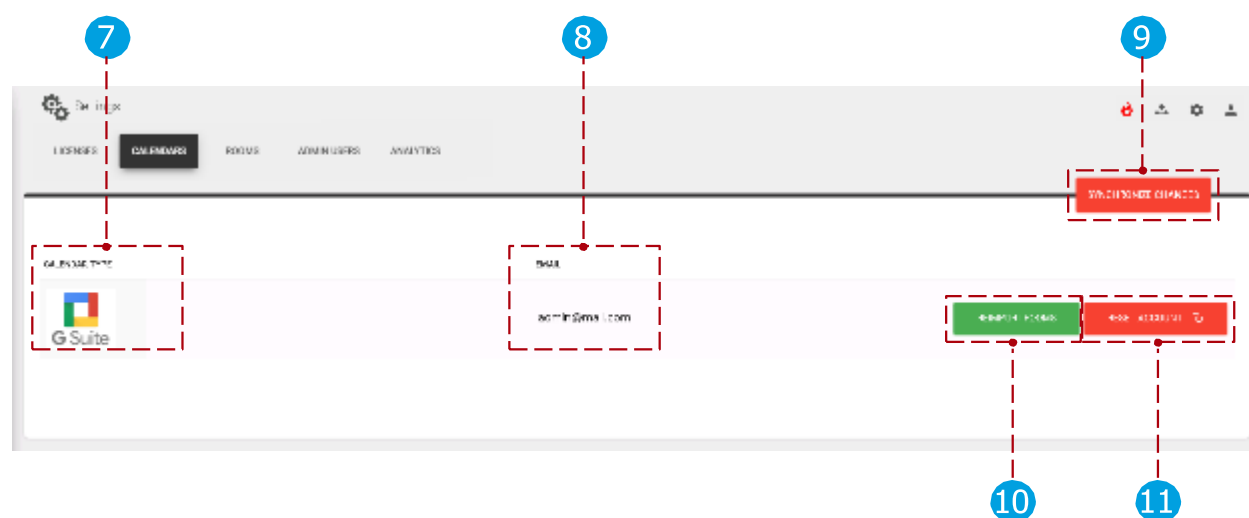
6 Подтвердите управление:

- Отмена: отмена процесса прикрепления.

- Отправить: Завершите процесс прикрепления.

После прикрепления календаря:

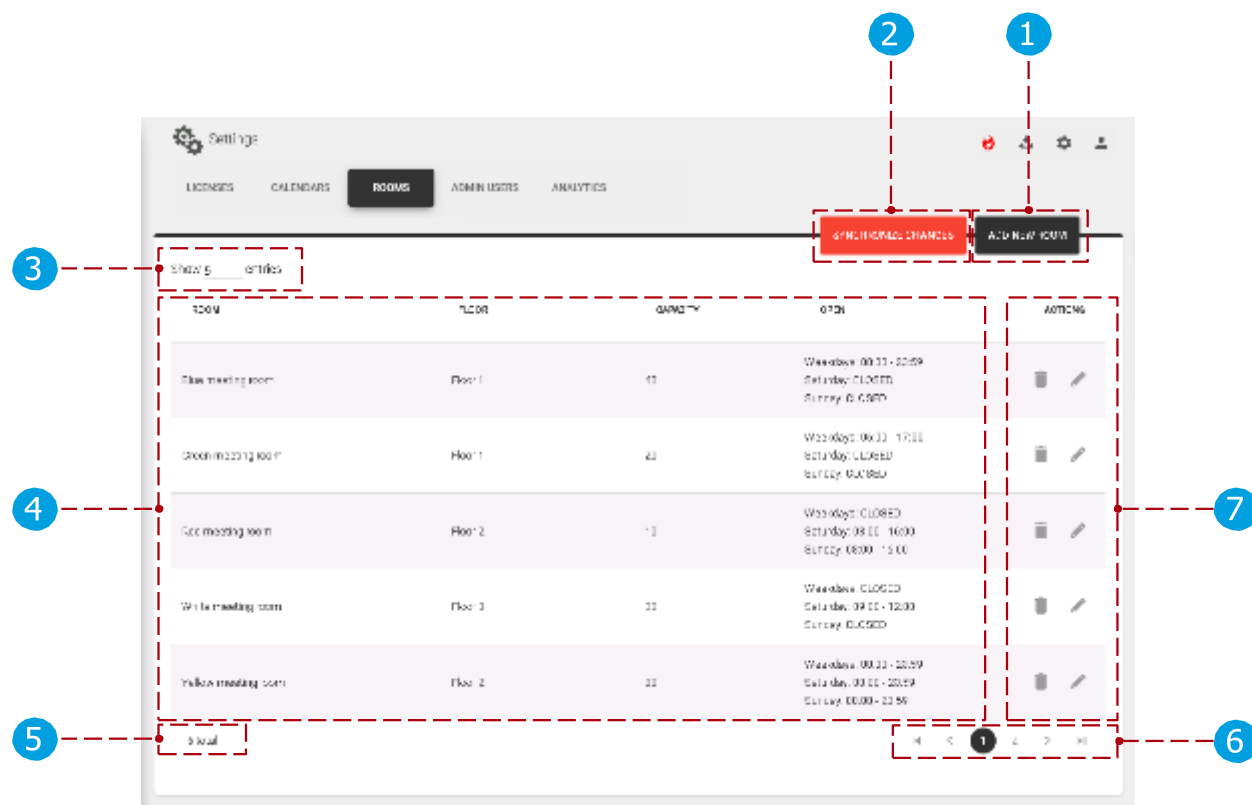
- 7 Calendar type: Тип прикрепленного календаря.
- 8 Email: Адрес электронной почты пользователя
- 9 прикрепленных календарей.
Синхронизация изменений: После прикрепления изменения должны быть синхронизированы с устройствами. Когда все устройства отключены, синхронизация не допускается.
- 10 Повторный импорт комнат: комнаты и их параметры можно повторно импортировать в административное приложение Tigermeeting. Используется при создании, удалении помещений или изменении их параметров (этажа, вместимости) через интерфейс администратора календаря. Он доступен, если к нему подключены календари
- 11 Microsoft365, Exchange или Google Workspace.
Сбросить учетную запись: Отсоединился выбранный онлайн-календарь. После отсоединения изменения будут синхронизированы автоматически.



Ссылка на обучающее видео о том, как прикрепить календарь Google Workspace к административному приложению Tigermeeting:
<https://www.youtube.com/watch?v=j1cN9OaIDwU>

Вкладка «Комнаты»

Комнаты можно создавать, удалять, а также редактировать их свойства. Одновременно к устройству может быть подключена только одна комната.



Вкладка "Комнаты":

- 1 Добавить новую комнату: Создайте новую комнату. Новые комнаты можно создавать, если к административному приложению Tigermeeting не прикреплен календарь или календарь Google.
- 2 Синхронизация изменений: После создания комнаты или изменения ее свойств изменения должны быть синхронизированы с устройствами. Когда все устройства отключены, синхронизация не допускается.
- 3 Количество комнат: количество комнат, отображаемых на странице.
- 4 Список комнат: Список созданных или синхронизированных онлайн-календарей
- 5 комнат.
Total number of devices: Общее количество устройств, отфильтрованных фильтром устройств. (все, бесплатно, подключено, отключено)
- 6 Разбивка на страницы: Если комнат больше, они отображаются на
- 7 других страницах. Действия:
 - Удалить комнату: Удалите выбранную комнату из приложения администратора. Комнаты нельзя удалить, если к ним прикреплен календарь Microsoft365, Exchange или Google Workspace. Удалить можно только локальные комнаты и комнаты Google.
 - Редактировать комнату: Редактировать свойства комнаты.

Создание комнат, если к ним не привязан онлайн-календарь:

- Если к нему не прикреплен онлайн-календарь (используется локальный календарь), комнаты можно создавать, удалять и редактировать без ограничений.

Создание комнат, если к нему прикреплен Google календарь:

- Когда комната создана, она проверяется, существует ли она уже в календаре Google. Если она существует, она синхронизируется с комнатой календаря. Если нет, то он создается автоматически, и создается он также в прикрепленном календаре Google. Когда комната удалена, ее можно удалить только у администратора или из календаря и у администратора.

Управление переговорными комнатами, если к ним прикреплены календари Microsoft365, Exchange или Google Workspace:

- Если есть ранее определенные комнаты и подключен календарь Microsoft365, Exchange или Google Workspace, ранее определенные комнаты удаляются, а комнаты онлайн-календаря синхронизируются и создаются в приложении администратора.

Отредактируйте свойства комнаты:

- Название комнаты: название комнаты можно изменить, только если к ней прикреплен локальный календарь или календарь Google. Название импортируемых комнат не может быть отредактировано в приложении администратора Tigermeeting (Microsoft365, Exchange, Google Workspace) только через админку онлайн-календаря.
- Емкость: параметр извлекается из Microsoft365, Exchange или Google Workspace. Информация о комнате: Параметр можно редактировать во всех календарях.
- Отображаемое имя: параметр можно редактировать, когда подключен локальный, Microsoft365, Exchange, Google календарь.

1 Добавить новый номер:

- 1 Закрывать: Закройте всплывающее окно
- 2 «Добавить комнату». Название комнаты:
- 3 Название новой комнаты.

Создать: Создайте новую комнату. Номера с одинаковыми названиями не допускаются.

The image shows a 'Add room' dialog box with three numbered callouts:

- 1: A red dashed box around the close button (X) in the top right corner.
- 2: A red dashed box around the input field for the room name.
- 3: A red dashed box around the green 'CREATE' button.

7 Редактирование свойств комнаты:

- 1 Название комнаты: Название выбранной комнаты.
- 2 Редактировать имя: Название комнаты можно редактировать.
Изменить название комнаты можно только в том случае, если к нему прикреплен Локальный или Google календарь. Название импортируемых комнат не может быть отредактировано в приложении администратора Tigermeeting (Microsoft365, Exchange, Google Workspace) только в админке онлайн-календаря.
- 3 Вместимость: Вместимость выбранного номера.
- 4 Информация: Информация о комнате отображается под названием комнаты.
- 5 Отображаемое имя: используется псевдоним, который отображается как название комнаты. Если оно не добавлено, вместо него используется исходное название комнаты.
- 6 Время: Устройство доступно между заданным временем. (например, с 06:00 до 17:00)
- 7 Дни: Доступны отмеченные дни, и бронирование можно сделать с устройства. (например, в рабочие дни доступно бронирование, в субботу и воскресенье помещение закрыто, и бронирование невозможно)
- 8 Закрыть: отмена и закрытие свойств помещений.
- 9 Сохранить настройки: Сохранить свойства помещения. После того, как он будет сохранен, его необходимо синхронизировать с другими устройствами.

The screenshot shows a 'ROOM PROPERTIES' dialog box with the following elements and callouts:

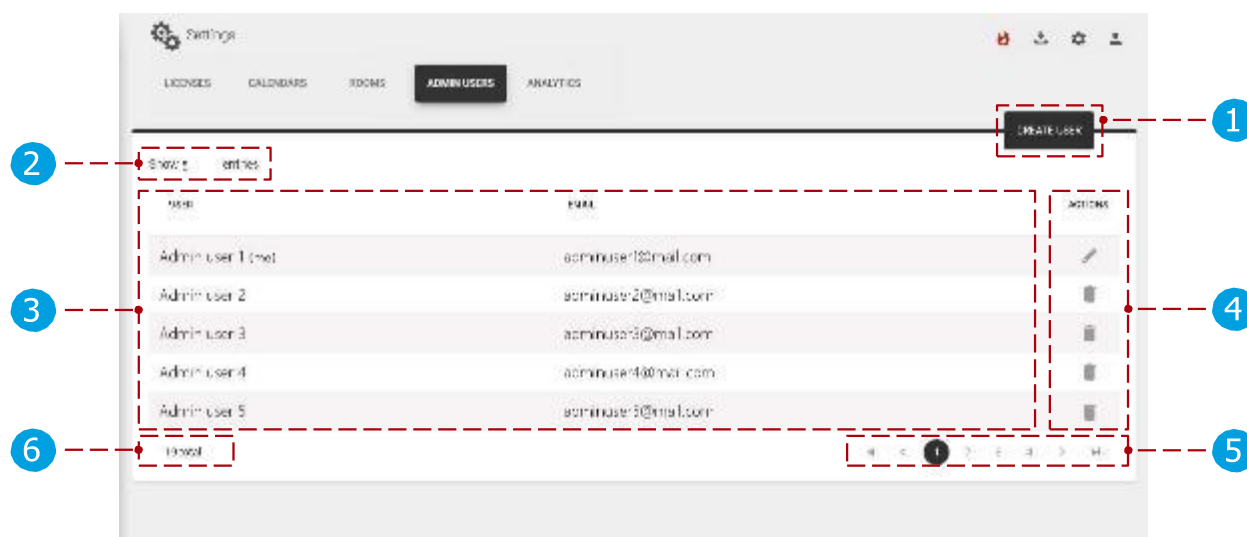
- 1** Points to the room name field containing 'Green meeting room'.
- 2** Points to the edit icon (pencil) next to the room name.
- 3** Points to the 'CAPACITY' field showing '20'.
- 4** Points to the 'INFO' field showing 'Floor 1'.
- 5** Points to the 'DISPLAY NAME' field showing 'Not set'.
- 6** Points to the time range sliders, with the top one set from 06:00 to 17:00.
- 7** Points to the 'OPEN' section containing checkboxes for 'WEEKDAYS' (checked), 'SATURDAY', and 'SUNDAY'.
- 8** Points to the 'Close' button at the bottom left.
- 9** Points to the 'Save settings' button at the bottom right.

На устройстве Android:



Вкладка «Пользователи-администраторы»

Здесь перечислены все пользователи административного приложения Tigermeeting.



Вкладка "Пользователи-администраторы":

- 1 Создать пользователя: Создайте нового пользователя с правами администратора.
- 2 Количество администраторов: количество администраторов, отображаемых на странице.
- 3 Список администраторов: Отображаются параметры администратора.
(активный пользователь admin помечен как "(me)")
- 4 Действие:
 - Редактировать: Редактировать параметры текущего пользователя admin.
 - Удалить: удаление выбранного пользователя администратора из приложения администратора Tigermeeting.
- 5 Паджинг: Если админов больше, они отображаются на других страницах. Общее количество администраторов: Общее количество администраторов в приложении.

- 1 Создать нового пользователя администратора: При создании нового пользователя на указанный адрес электронной почты отправляется регистрационное электронное письмо с паролем пользователя. Убедитесь, что письмо для активации не находится в папке со спамом.

- А Имя: Имя пользователя-администратора.
- Б Фамилия: Фамилия пользователя-администратора.
- В Электронная почта: адрес электронной почты пользователя-администратора.
- Г Отмена: действие отмены.

Создать: Создайте пользователя и отправьте письмо для активации.

The screenshot shows a 'Create user' dialog box with the following elements and annotations:

- 1**: Points to the 'First Name...' input field.
- 2**: Points to the 'Last Name...' input field.
- 3**: Points to the 'Email...' input field.
- 4**: Points to the 'CANCEL' button.
- 5**: Points to the 'CREATE' button.

- 4 Редактирование текущего пользователя admin:

- А Имя: Имя пользователя-администратора.
- Б Фамилия: Фамилия пользователя-администратора.
- В Электронная почта: адрес электронной почты пользователя-администратора.

Смена пароля:

- Старый пароль: Без старого пароля новый пароль не может быть создан.
- Новый пароль: Новый пароль должен содержать минимум символов.
- Подтвердить новый пароль: Новый пароль и подтвердить пароль должны быть точно такими же.

- Д Заккрыть: Закройте раздел свойств пользователя.
- Е Сохранить изменения: Сохранить параметры текущего пользователя администратора.

USER PROPERTIES

Admin User

FIRST NAME Admin

LAST NAME User

EMAIL admin@mail.com

PASSWORD CHANGE

OLD PASSWORD

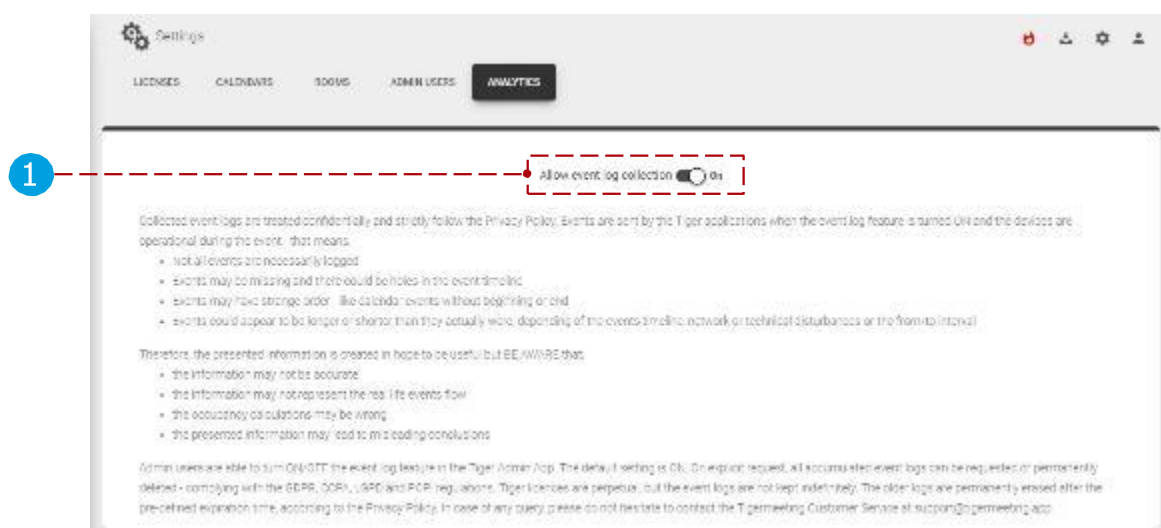
NEW PASSWORD

CONFIRM NEW PASSWORD

Close Save changes

Вкладка «Аналитика»

Собранные данные используются для представления полезной и ценной информации об использовании конференц-залов, корпоративной культуре и аналитике мероприятий.



Вкладка "Аналитика":

- 1 Пользователи-администраторы могут включить/выключить функцию журнала событий в приложении администратора Tigermeeting. По умолчанию установлено значение ON.

Собранные журналы событий обрабатываются конфиденциально и строго следуют Политике конфиденциальности. События отправляются приложениями Tigermeeting, когда функция ведения журнала событий включена и устройства работают во время мероприятия - это означает:

- Не все события обязательно регистрируются в журнале.
- События могут отсутствовать, а в временной шкале события могут быть пробелы.
- События могут иметь странный порядок - например, события календаря без начала и конца
- События могут казаться длиннее или короче, чем они были на самом деле, в зависимости от временной шкалы событий, сетевых или технических сбоев или интервала от/до.

Поэтому представленная информация создается в надежде быть полезной, но ЗНАЙТЕ, что:

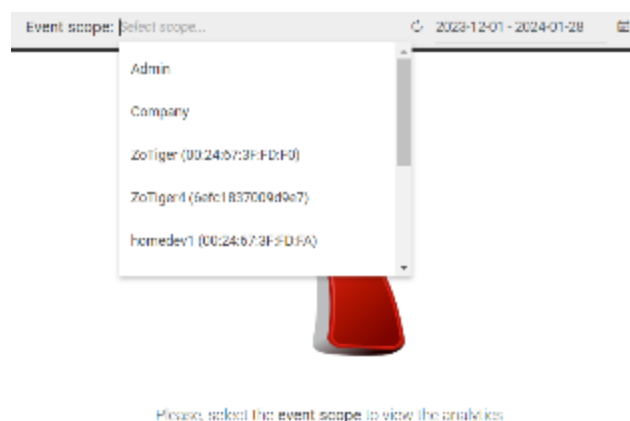
- Информация может быть неточной.
- Информация может не отражать поток реальных событий, расчеты заполняемости могут быть неправильными.
- Представленная информация может привести к вводящим в заблуждение выводам.

Пользователи-администраторы могут включить/выключить функцию журнала событий в приложении администратора Tigermeeting. По умолчанию установлено значение ON. По явному запросу все накопленные журналы событий могут быть запрошены или безвозвратно удалены в соответствии с правилами GDPR, CCPA, PIPEDA, CDR, LGPD и POPI.

Лицензии Tigermeeting являются бессрочными, но журналы событий не хранятся бесконечно. В соответствии с Политикой конфиденциальности старые журналы навсегда удаляются по истечении заранее определенного срока действия. В случае возникновения каких-либо вопросов, пожалуйста, не стесняйтесь обращаться в службу поддержки клиентов Tigermeeting по адресу: support@tigermeeting.app

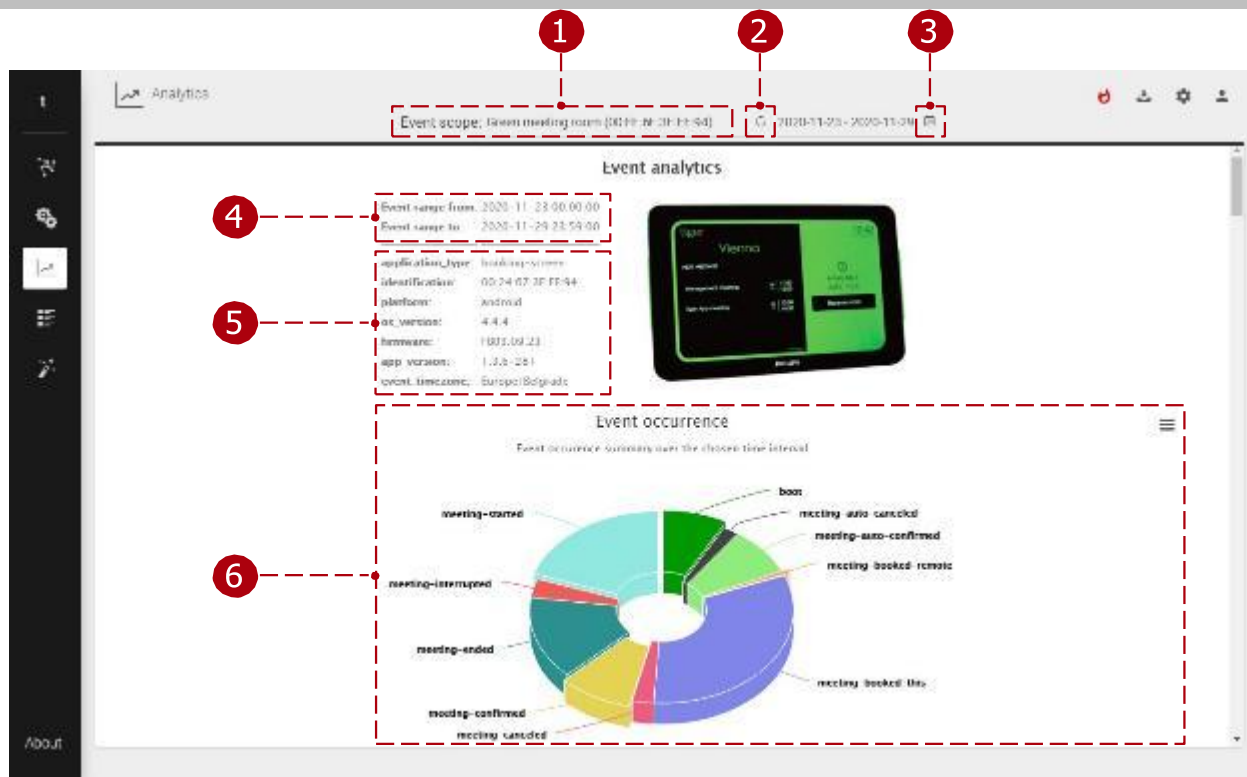
Аналитика

Аналитика может быть сгенерирована для бронирования, обзорных устройств, администратора и компании между заданным диапазоном дат.



Параметры:

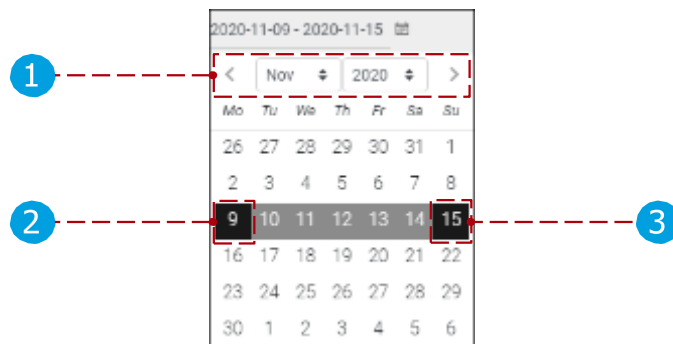
- 1 Список устройств: для выбранного устройства будет создана аналитика. Бронирование и обзор устройств, административное приложение и компания. Аналитика компании будет включать в себя все данные со всех устройств скрининга бронирования, которые есть у компании.
- 2 Перезагрузить аналитику: перезагрузите данные аналитики на
- 3 выбранное устройство.
- 4 Средства выбора дат: аналитика будет создаваться между
- 5 установленными датами.
- 6 Диапазон дат аналитики событий.
Информация об устройстве. (тип, идентификация, платформа и т.д.)
Данные аналитики представлены в виде графиков.



3 Выбор даты:

- A** Выбор года и месяца.
- Б** Во-первых, необходимо выбрать дату начала.
- В** Во-вторых, необходимо выбрать дату остановки.

Чтобы задать диапазон дат по месяцам, используйте средства выбора Год и месяц.



6 Диаграммы:

A Варианты графиков:

Данные диаграммы можно распечатать (Печать диаграммы) или скачать (загрузить изображение в формате PNG, JPEG, PDF, SVG или данные в формате CSV, XLS). Данные могут быть отображены в табличном виде (view data table).

- Б** События (в случае бронирования устройства, загрузки, забронированной встречи, подтвержденной встречи, начатой встречи, завершенной встречи и т.д.) отображаются на временной шкале события. Диаграмму можно масштабировать, щелкнув и перетаскивая выбранную область. Временная шкала и данные таблицы содержат не более 300 событий. Другие графики не имеют этого ограничения.



- В** При наведении курсора на событие отображаются сведения о событии.

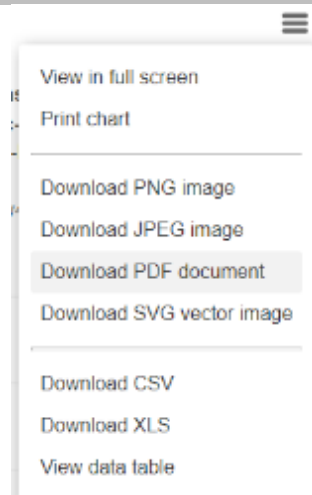
- Г** Фильтр временной шкалы событий.

Фильтр временной шкалы событий. (масштаб графика можно изменить здесь)

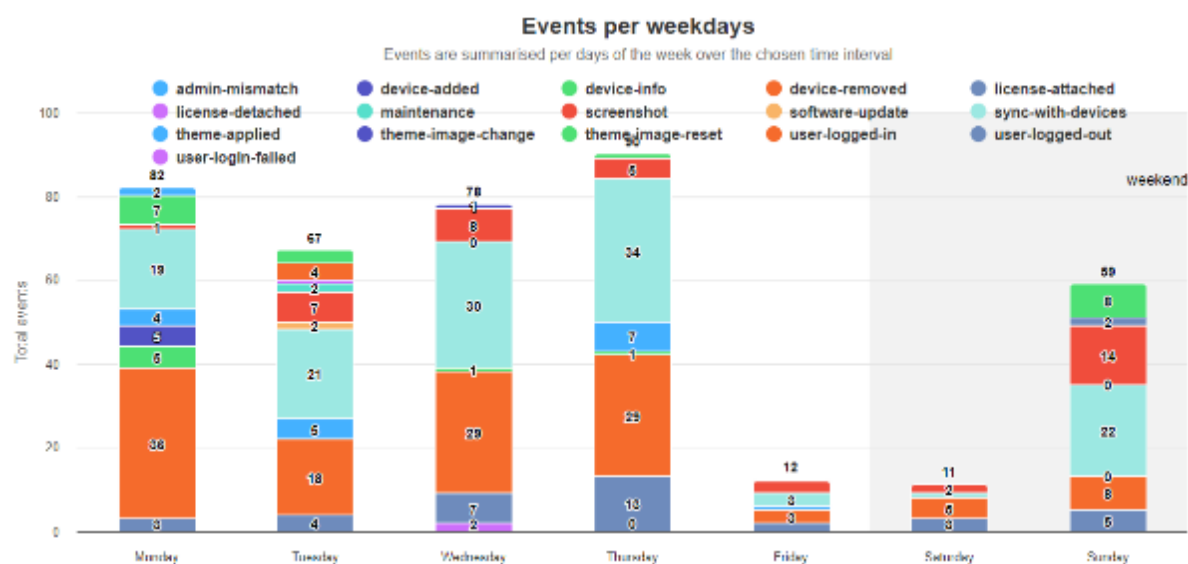
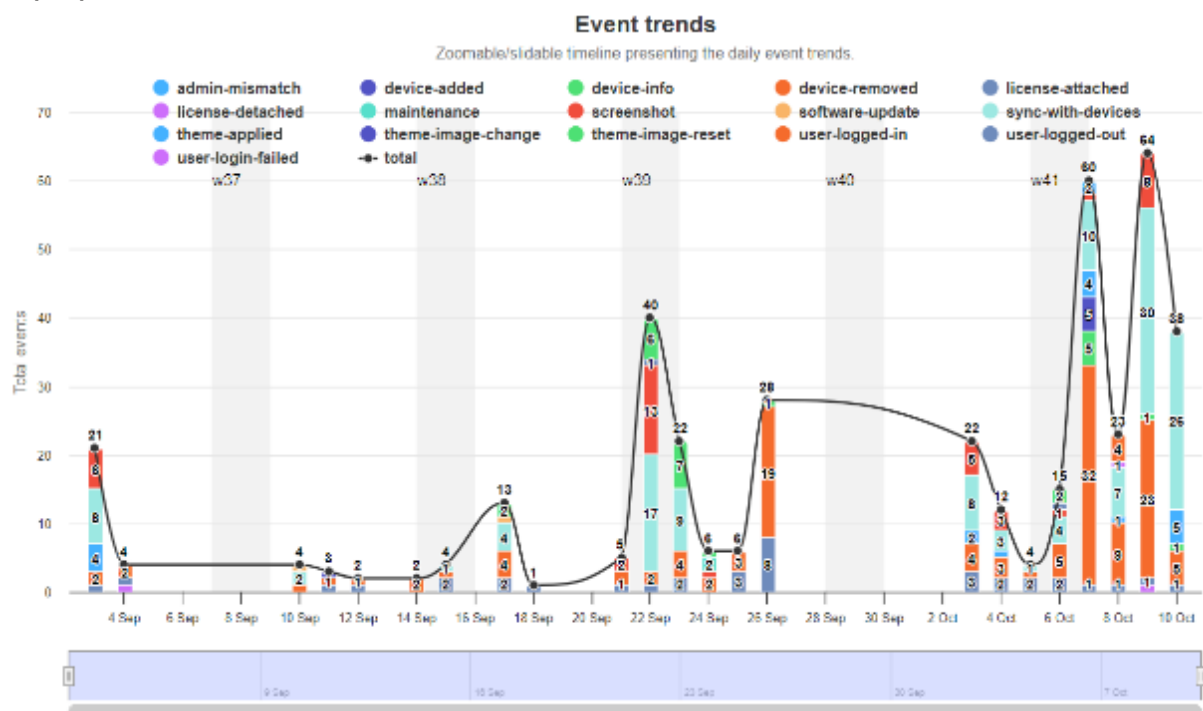


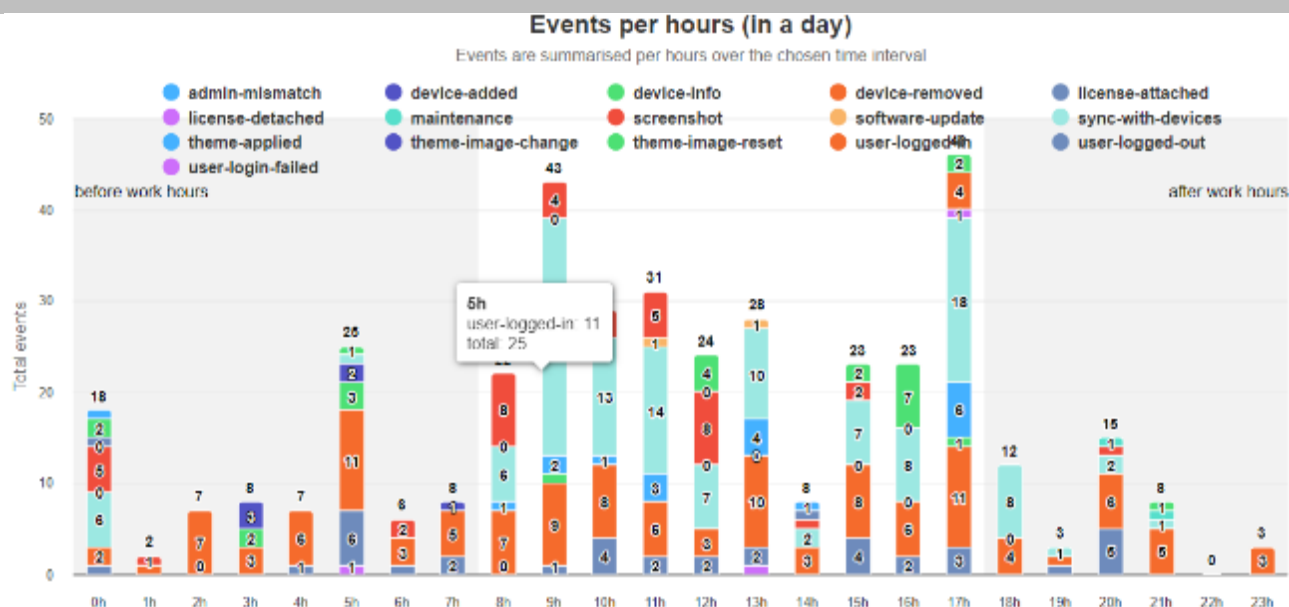
Графики и визуализация данных могут быть изменены в более поздних версиях.

Данные можно отобразить на диаграмме или экспортировать в инструмент бизнес-аналитики с помощью возможностей экспорта аналитики.

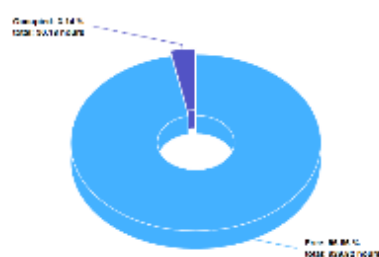
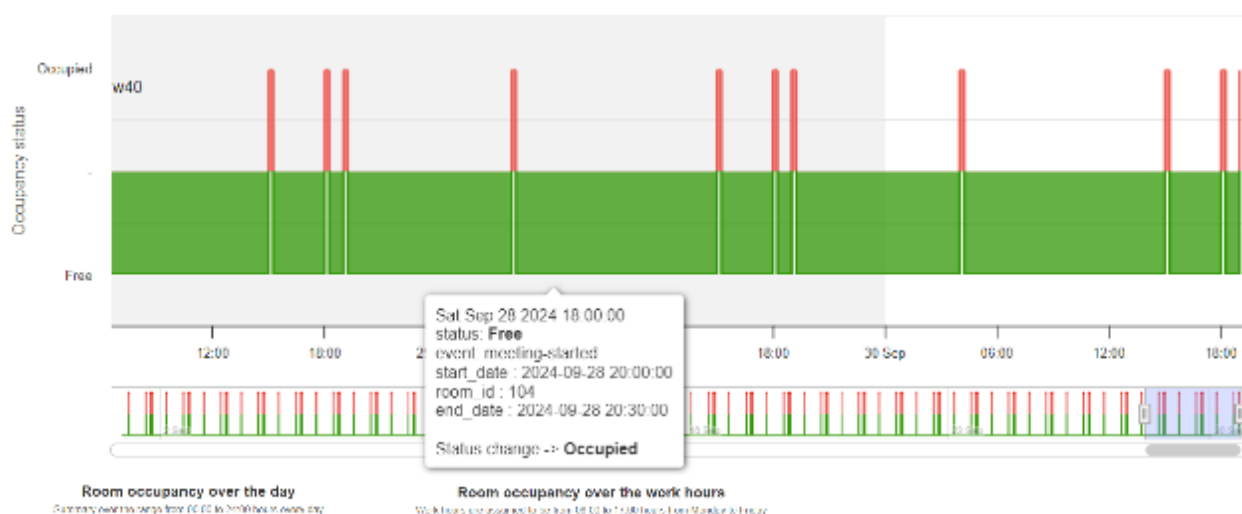
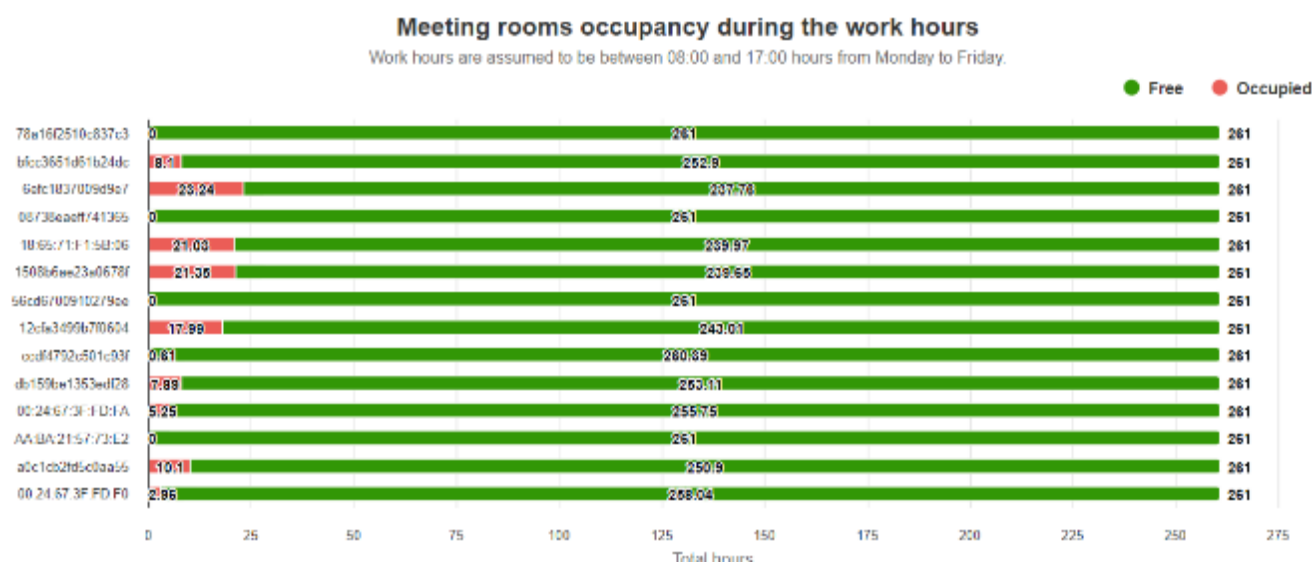


Графики, связанные с событиями





Графики, связанные с собраниями



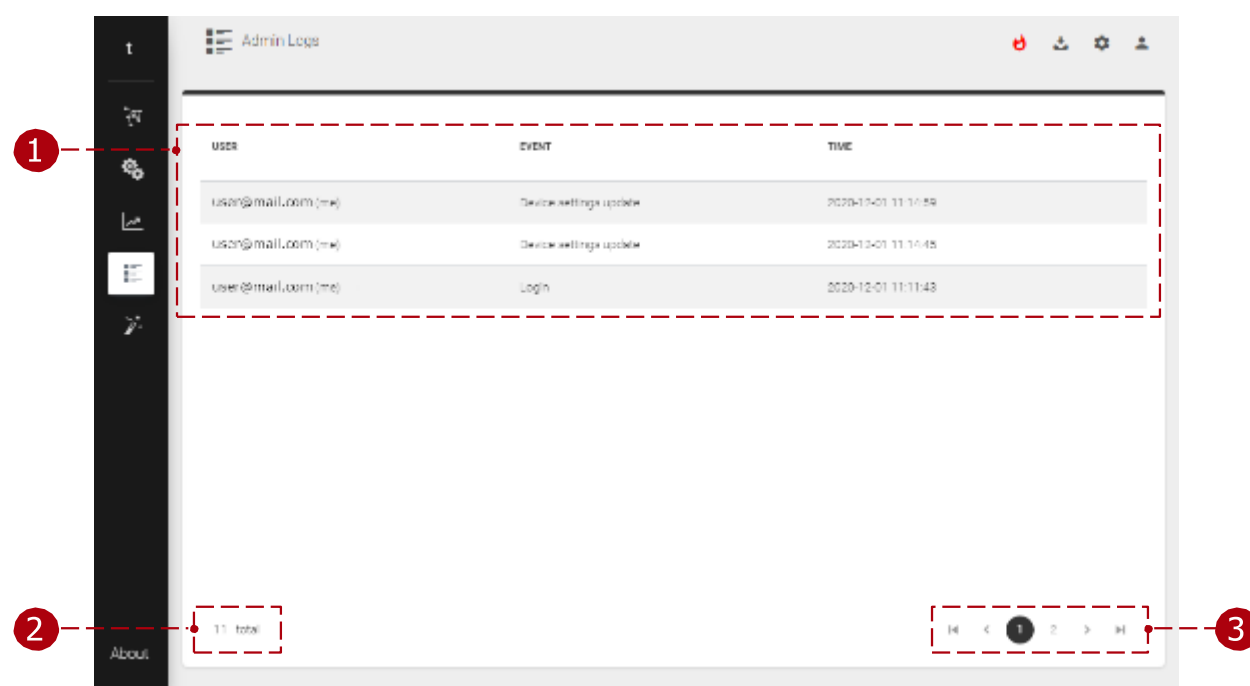
... и многие другие метрики.

Журналы администратора

Каждое событие, которое было выполнено в административном приложении Tigermeeting, отображается в списке событий. Перечислены такие события, как вход пользователя администратора, выход из системы, обновление настроек устройства, обновление программного обеспечения, прикрепление лицензии, отсоединение, перезагрузка устройства и т. д.

Журнал администратора:

- 1 Перечень событий, причин, дата и
- 2 время. Общее количество событий.
- 3 Разбивка на страницы: Прокрутка событий.



Важные события отмечены красным цветом, чтобы привлечь внимание.

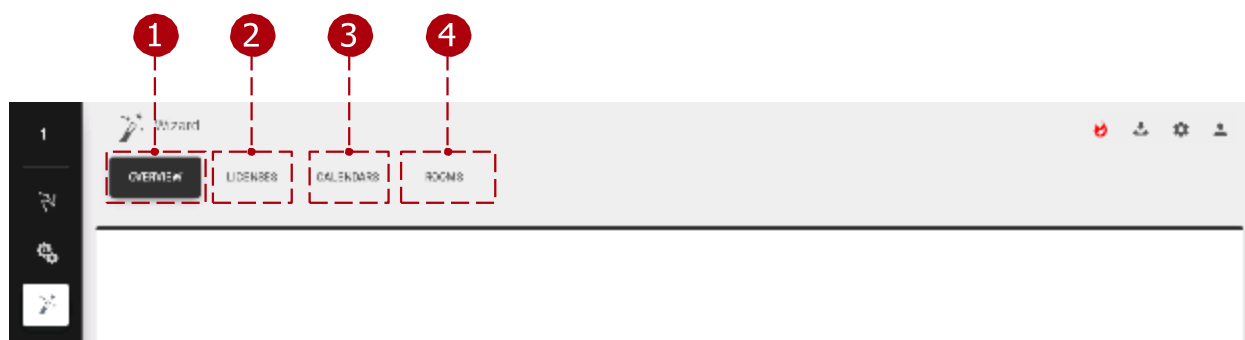
zoli@tigermeeting.app (me)	License attached (797259278f446f60)	2024-03-29 18:37:49	83.251.235.241	Windows (3.3.5)
zoli@tigermeeting.app (me)	Screenshot (797259278f446f60)	2024-03-29 18:18:08	83.251.235.241	Windows (3.3.5)
zoli@tigermeeting.app (me)	Device settings sync	2024-03-29 18:17:57	83.251.235.241	Windows (3.3.5)
zoli@tigermeeting.app (me)	Theme applied (manufaktura)	2024-03-29 18:17:55	83.251.235.241	Windows (3.3.5)

Журналы администратора загружают только последние 1000 записей, однако клиенты могут запросить просмотр или удаление всех доступных журналов в соответствии с Политикой конфиденциальности.

ПРИМЕЧАНИЕ: Логи администратора не могут быть отключены.

Колдун

Как правило, он используется при первом запуске административного приложения Tigermeeting. Пользователь ориентируется с помощью пошагового мастера.

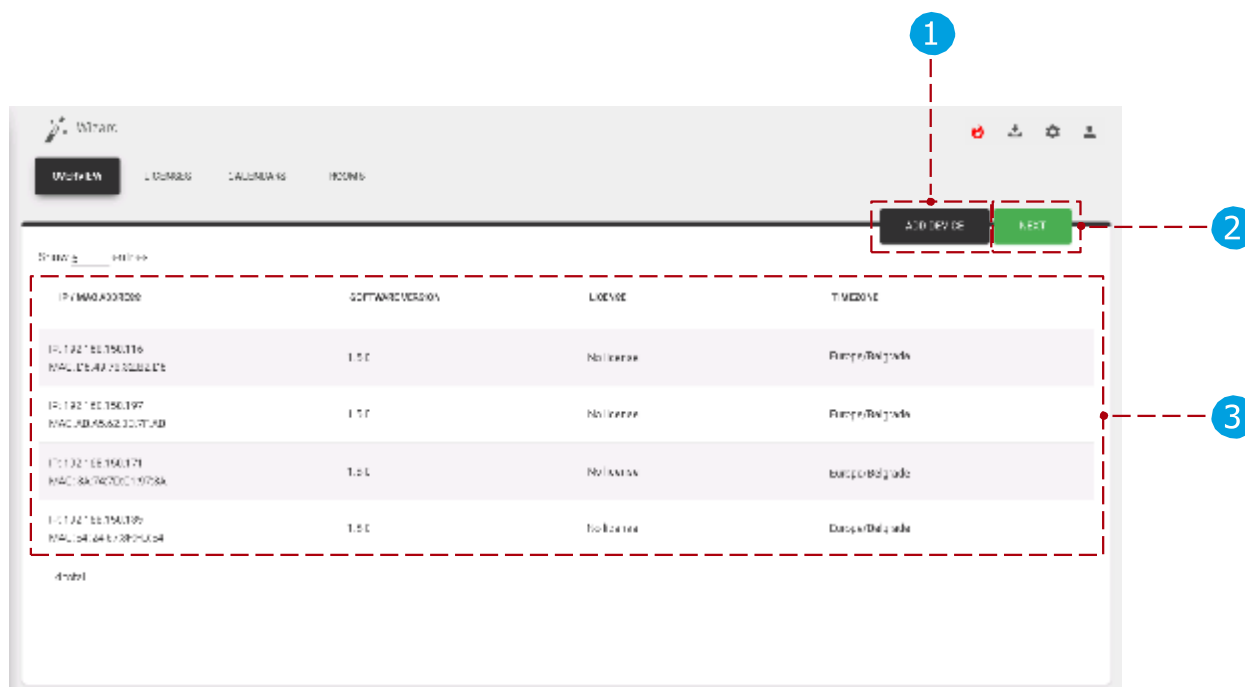


Колдун:

- 1 Вкладка "Обзор": Основной обзор устройств.
- 2 Вкладка "Лицензии": Доступные лицензии для
- 3 распределения между устройствами. Вкладка "Календари":
- 4 Онлайн-календари для прикрепления приложения администратора. Вкладка «Комнаты»: доступные комнаты для подключения к устройствам.

Обзор

Базовый обзор доступных устройств.

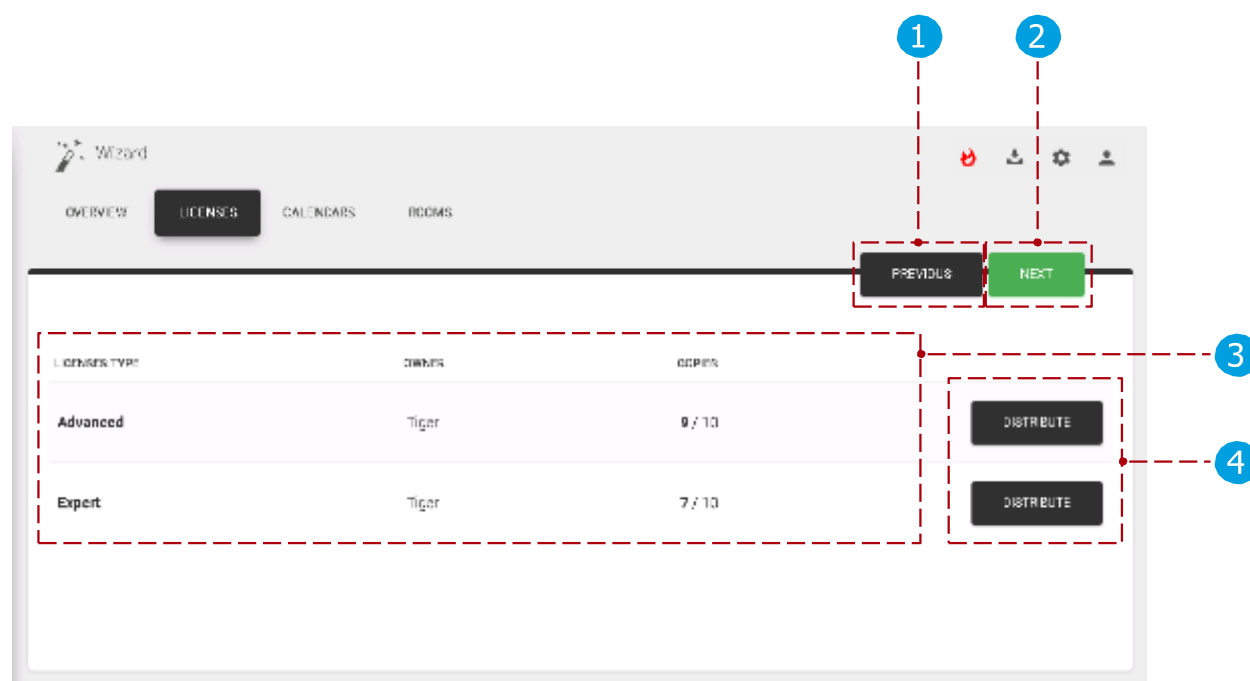


Обзор:

- 1 Добавить устройство: Добавьте устройство с IP-адресом, который не обнаружен приложением администратора Tigermeeting. Используется, когда устройство находится в другой подсети.
- 2 Далее: Перенаправляет пользователя к следующей настройке "Лицензии".
- 3 Список устройств: Доступные устройства отображаются для прикрепления.

Лицензии

Лицензии могут быть распределены между устройствами. Подробнее смотрите в разделе Настройки, вкладка Лицензии.

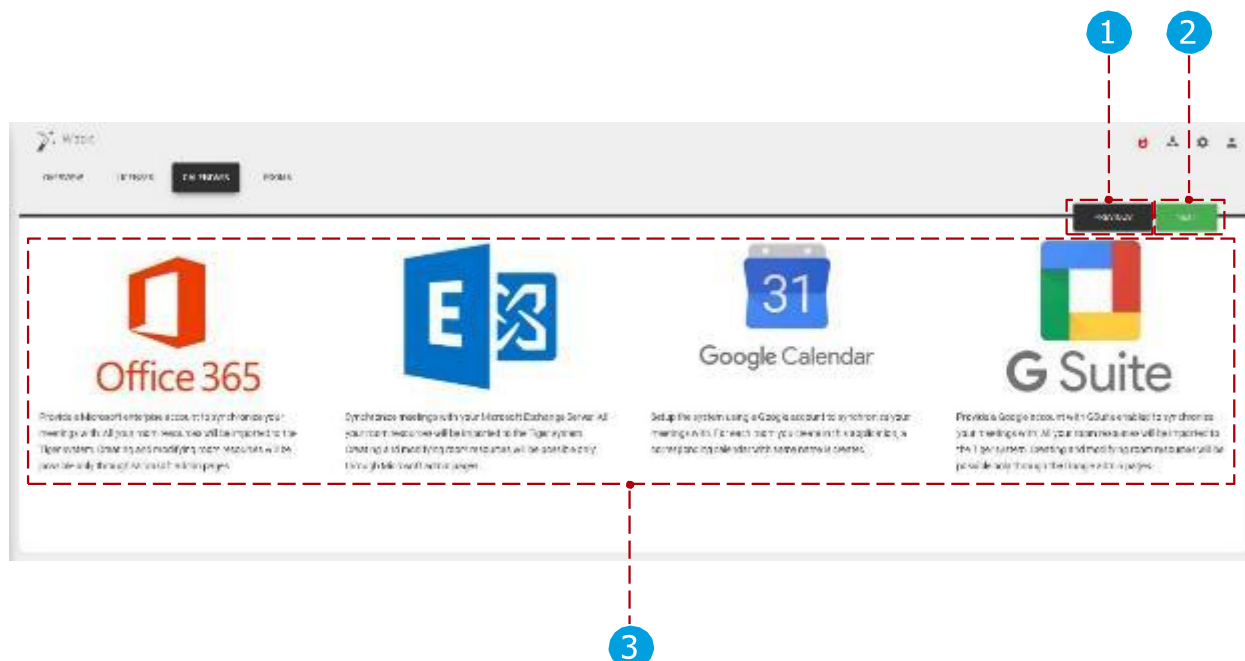


Лицензии:

- 1 Предыдущий: Перейдите к предыдущей
 - 2 настройке, "Обзор". Далее: Перейдите к
 - 3 следующей настройке, "Календари".
 - 4 List of licenses (Список лицензий): Список доступных лицензий.
- Распространение лицензий: Распространение лицензий на доступные устройства.

Календари

Календари можно прикрепить к административному приложению. Более подробную информацию смотрите в разделе Настройки, вкладка Календари.



Онлайн-календари:

- 1 Предыдущий: Перейдите в предыдущую
- 2 настройку, «Лицензии». Далее: Перейдите
- 3 в раздел "Комнаты".

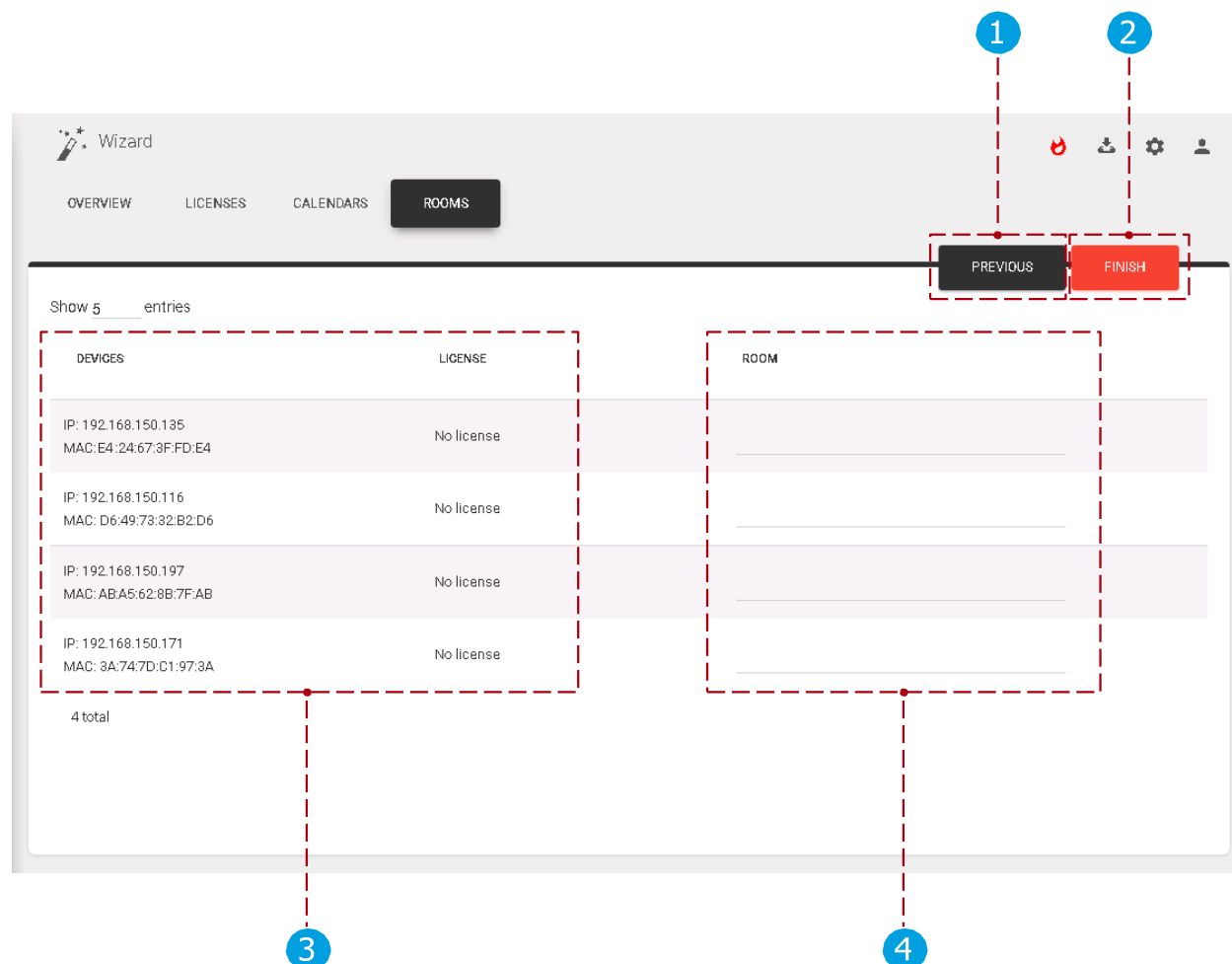
Список календарей: Список прикрепляемых календарей. (Microsoft365, Exchange, Google, Google Workspace)

Дополнительные календари:

- iCalendar - файл в формате iCal отображается через URL для каждой комнаты - аутентификация не требуется.
- Локальный календарь - календарь по умолчанию, в котором на экранах бронирования происходит обмен бронированиями друг с другом. Предназначен для использования в DEMO.

Номера

К устройствам можно прикреплять комнаты. Более подробную информацию смотрите в разделе Настройки, вкладка Комнаты.



Номера:

- 1 Предыдущий: Перейдите в предыдущую настройку, "Календари".
- 2 Готово: Завершите работу мастера (прикрепите лицензии, прикрепите календари, создайте и прикрепите комнаты к устройствам) и синхронизируйте настройки с устройствами.
- 3 Список устройств: Список
- 4 устройств. Номера:
 - Календарь или календарь Google не привязаны: можно добавить название комнаты, и когда мастер завершит работу, комната будет создана. (в том числе и в Google Календаре)
 - Прикрепленные календари Microsoft365, Exchange, Google Workspace: импортированные комнаты можно выбрать из раскрывающегося списка.

Практические примеры использования

Установите приложение администратора

- Идти Кому — <https://tigermeeting.app/en/downloads> и загрузите последнюю версию приложения администратора Tigermeeting для нужной операционной системы.
- Запустите установщик администратора Tigermeeting.
- Выберите «Все, кто использует этот компьютер (все пользователи)». Нажмите кнопку «Далее».
- Выберите папку назначения.
 - По умолчанию это: 'C:/Program Files/Tigermeetingroom'.
- Нажмите кнопку «Установить».
- Когда установка будет завершена, снимите флажок '
- Запустите флажок 'Tigermeetingroom' и нажмите кнопку "Готово".

Включите устройства

- Включите устройство Android.
- Установите приложение Tigermeeting для Android.
- Найдите среди приложений приложение Tiger android.
- Запустите приложение Tiger.
- Включите разрешение "Рисовать поверх других приложений".

Запустите приложение администратора

- Запустите приложение администратора.
- Зарегистрируйте нового пользователя, выбрав вкладку «Регистрация».
- Заполните необходимую информацию о пользователе.
 - Код компании будет определять количество и тип используемых лицензий.
- Завершите регистрацию.
- Войдите в административное приложение Tigermeeting.
- Для первой настройки нажмите кнопку «Да».

Мастер запуска в приложении администратора

- Убедитесь, что все приложения и прошивки Android обновлены. Подождите, пока приложение администратора обнаружит все устройства.
- Когда все устройства будут обнаружены, нажмите кнопку «Далее» к лицензиям. Распределите лицензии по устройствам.
- Нажмите кнопку «Далее» для перехода к календарям.

- Прикрепите нужный календарь к приложению администратора. Нажмите кнопку «Далее», чтобы перейти в номера.
- Прикрепите комнаты к выбранным устройствам.
- Завершите работу мастера, нажав кнопку «Готово».
- После синхронизации все устройства должны быть настроены.

Настройка календаря Microsoft365

Этот раздел действителен для всех календарных систем на основе API Microsoft Graph, таких как Office, Office 365, Microsoft 365 и Exchange Online.

Чтобы использовать календарь Microsoft365 в приложении администратора Tigermeeting, необходимо предварительно прикрепить его к Tigermeeting.

Ресурсы комнаты должны быть созданы с помощью панели администратора Microsoft365, а группы комнат (списки комнат) и разрешения — с помощью Windows PowerShell.

ТРЕБОВАНИЯ: -Пользователь с лицензией Office 365 E1 как минимум
-определенные ресурсы комнаты (ресурсы не нуждаются в лицензии)

Пожалуйста, используйте одного и того же пользователя Admin для создания списков комнат и для прикрепления календаря Microsoft 365 в приложении Tigermeeting Admin — чтобы избежать проблем с разрешениями при взаимодействии экранов с календарем.

Для сертифицированного Майкрософт Azure приложения Tigermeeting требуются следующие разрешения администратора:

API / Permissions name	Type	Description	Admin consent req...	Status
▼ Microsoft Graph (8)				
Calendars.ReadWrite	Delegated	Have full access to user calendars	No	✔ Granted for tigermeetin... ***
Calendars.ReadWrite.Share	Delegated	Read and write user and shared calendars	No	✔ Granted for tigermeetin... ***
offline_access	Delegated	Maintain access to data you have given it access to	No	✔ Granted for tigermeetin... ***
openid	Delegated	Sign users in	No	✔ Granted for tigermeetin... ***
Place.Read.All	Delegated	Read all company places	Yes	✔ Granted for tigermeetin... ***
Place.Read.All	Application	Read all company places	Yes	✔ Granted for tigermeetin... ***
profile	Delegated	View users' basic profile	No	✔ Granted for tigermeetin... ***
User.Read	Delegated	Sign in and read user profile	No	✔ Granted for tigermeetin... ***
▼ Office 365 Exchange Online (3)				
Calendars.ReadWrite.All	Delegated	Read and write user and shared calendars	No	✔ Granted for tigermeetin... ***
Place.Read.All	Delegated	Read all company places	Yes	✔ Granted for tigermeetin... ***
User.Read	Delegated	Read user profiles	No	✔ Granted for tigermeetin... ***

Эти разрешения принимаются во время безопасного процесса проверки подлинности пользователей Майкрософт для администраторов.

Чтобы выполнить успешную интеграцию Microsoft 365 с Tigermeeting, выполните следующие действия:

Панель администратора Microsoft365

- Перейдите по ссылке <https://www.office.com> или

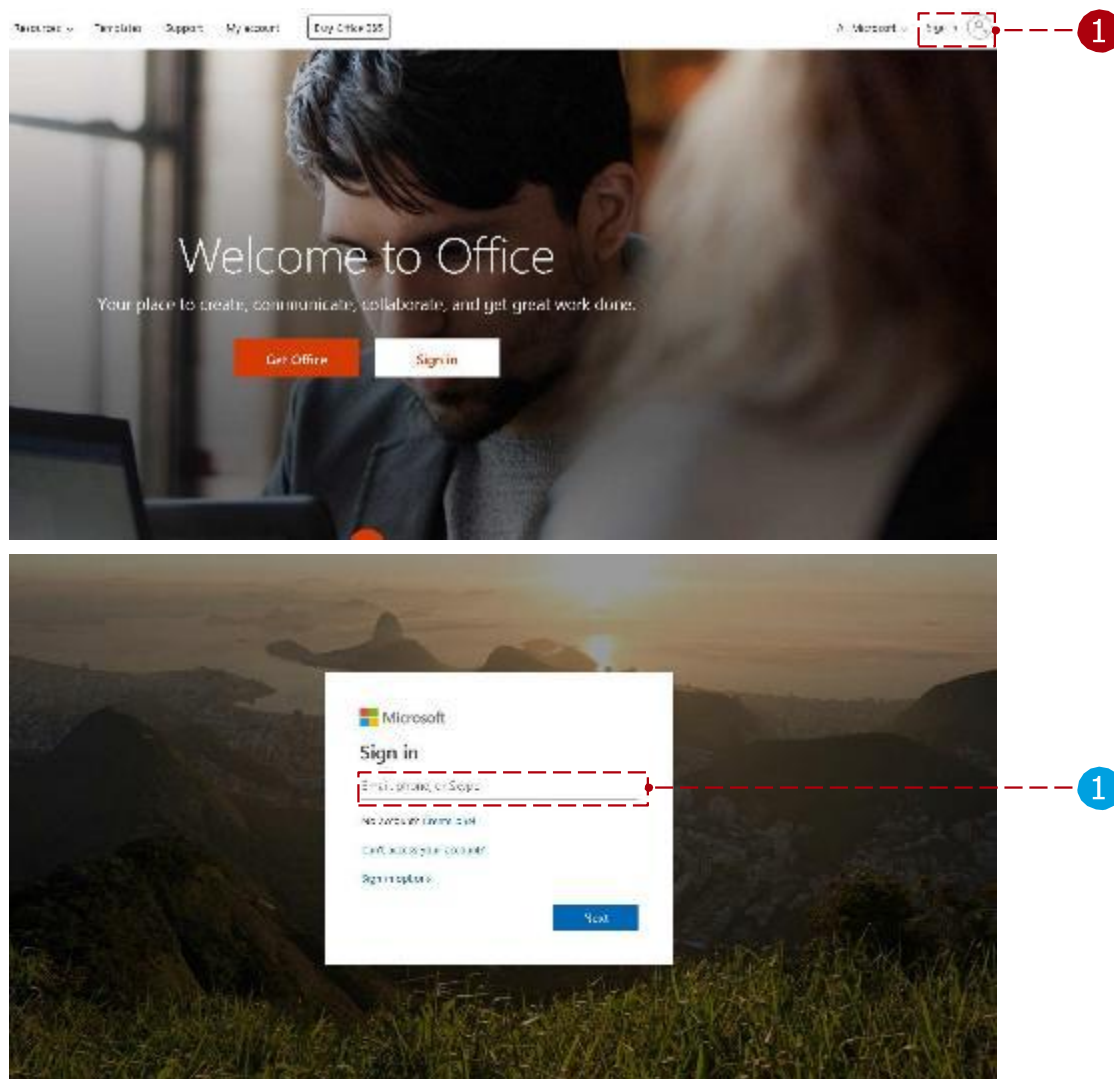
1 <https://microsoftonline.com>

Нажмите кнопку «Войти».

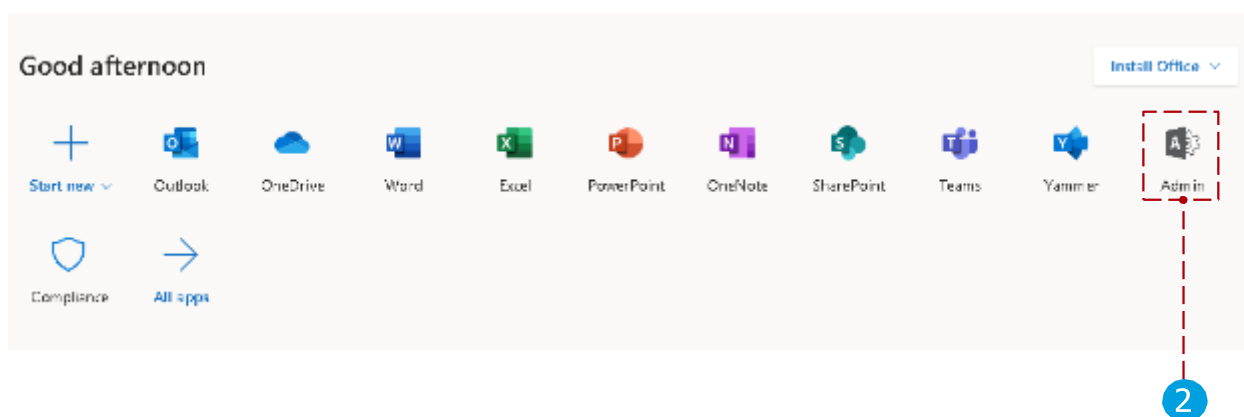
1 Введите логин и пароль.

Имя пользователя:

admin@company.onmicrosoft.com Пароль:



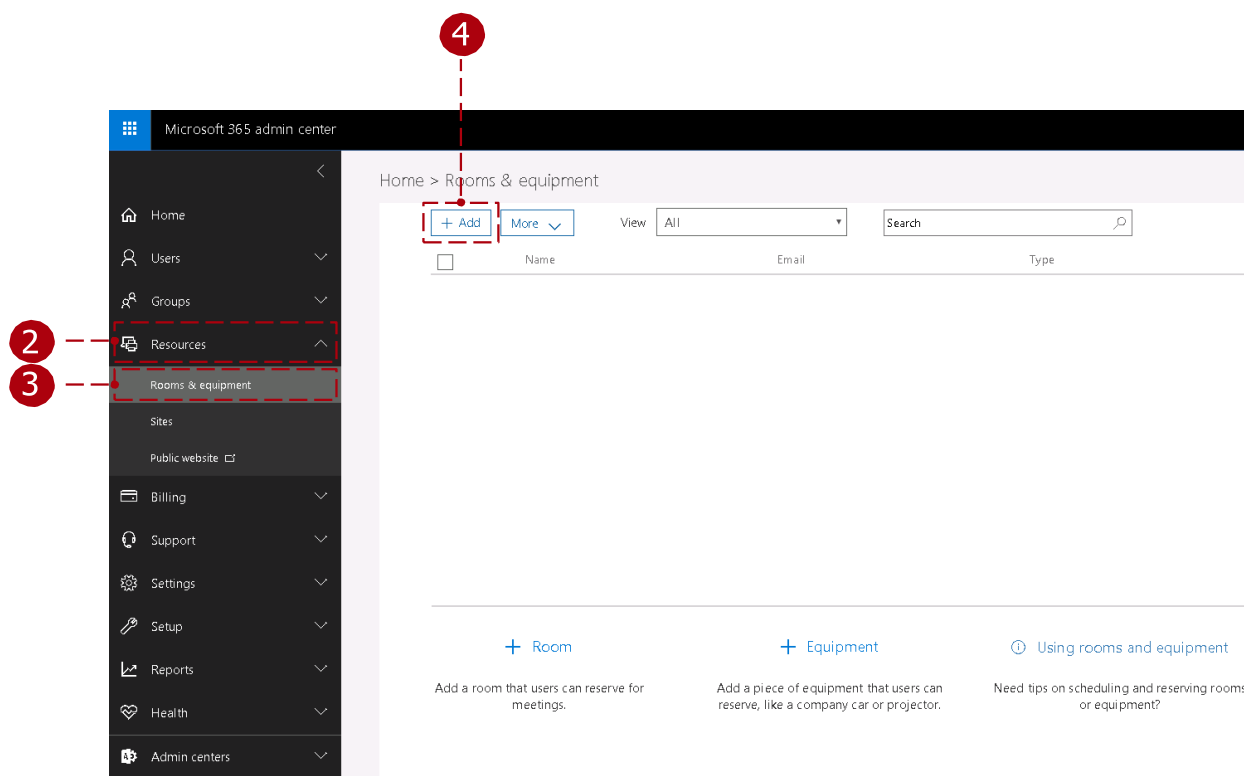
2 Выберите Центр администрирования.



Здесь перечислены все ресурсы комнаты, и эти ресурсы могут быть добавлены в группу комнат позже, если комнаты не определены, их можно добавить или отредактировать здесь.

После выбора административного центра:

- 2 Выберите меню "Ресурсы".
- 3 Выберите подменю «Номера и оборудование».
- 4 Создавайте новые ресурсы комнаты с помощью кнопки "+ Добавить".



5 Добавьте параметры комнаты:

- Тип должен быть "Комнатный".
- Добавьте название комнаты (например: "greenroom") Адрес электронной почты (например: "greenroom")
- Вместимость (количество мест в конференц-зале)
Расположение
- Номер телефона

Название комнаты и параметры электронной почты обязательны для заполнения.

The screenshot shows a modal window titled 'Add' for creating a new room. The header bar contains a circular icon with the letter 'g' and the text 'greenroom', along with a close button. The form fields are as follows:

- Type:** A dropdown menu with 'Room' selected.
- Name ***: A text input field containing 'greenroom'.
- Email ***: A text input field containing 'greenroom' followed by a dropdown menu showing '@ company.onmicrosoft.com'.
- Capacity:** A text input field containing '20'.
- Location:** An empty text input field.
- Phone number:** An empty text input field.

At the bottom of the form are two buttons: 'Add' (blue) and 'Cancel' (white with blue border). A red dashed box encloses the Name, Email, Capacity, Location, and Phone number fields. A red circle with the number '5' is positioned to the left of the 'Add' button, with a dashed line pointing to it.

Если требуется больше комнат, повторите  и .

Настройка с помощью Windows PowerShell

Существует два способа настройки списков комнат календаря Microsoft 365:

С помощью вспомогательного скрипта Microsoft365 (подробнее читайте в отдельной главе):

Этот скрипт должен быть выполнен в admin Windows Power Shell:

Скачайте скрипт настройки через приложение администратора Tigermeeting.

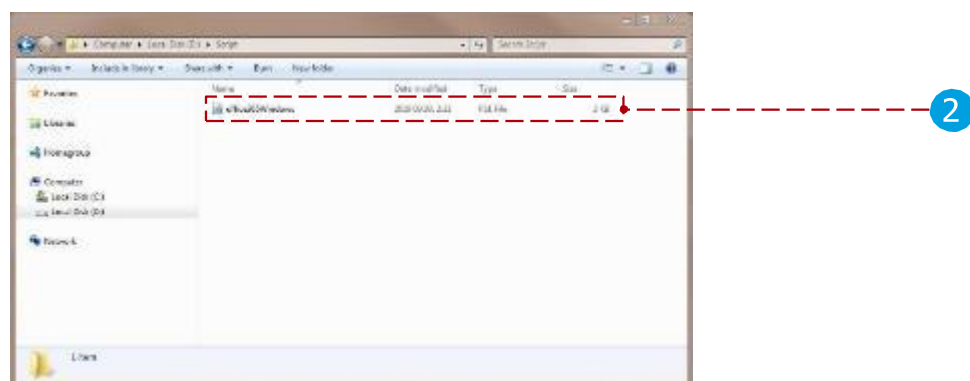
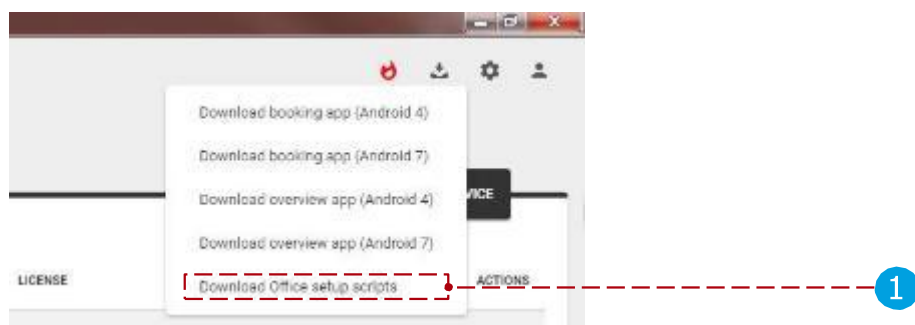
Или вручную:

Чтобы настроить календарь Microsoft365, выполните действия, описанные в разделе "Ручная настройка".

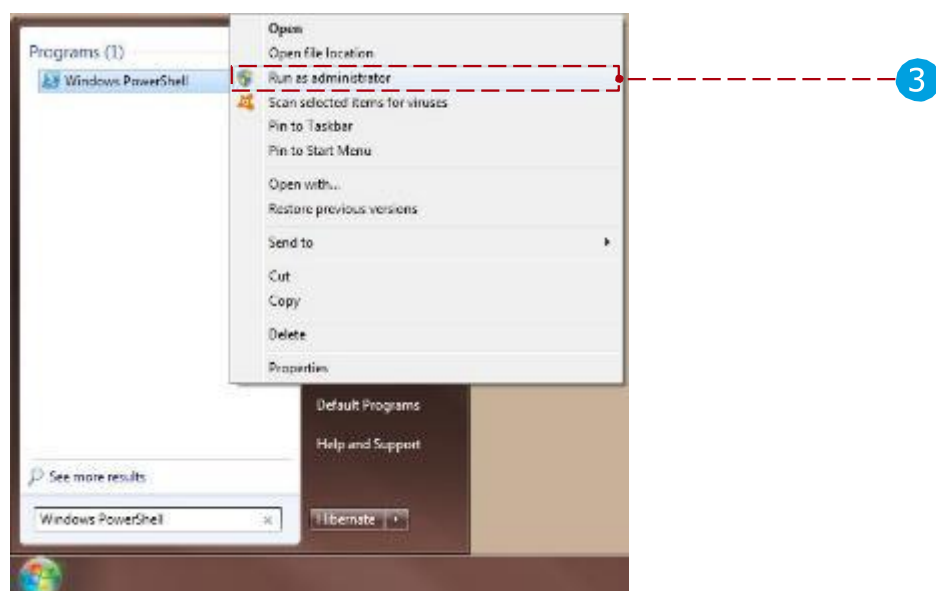
Настройка с помощью вспомогательного скрипта настройки Microsoft 365

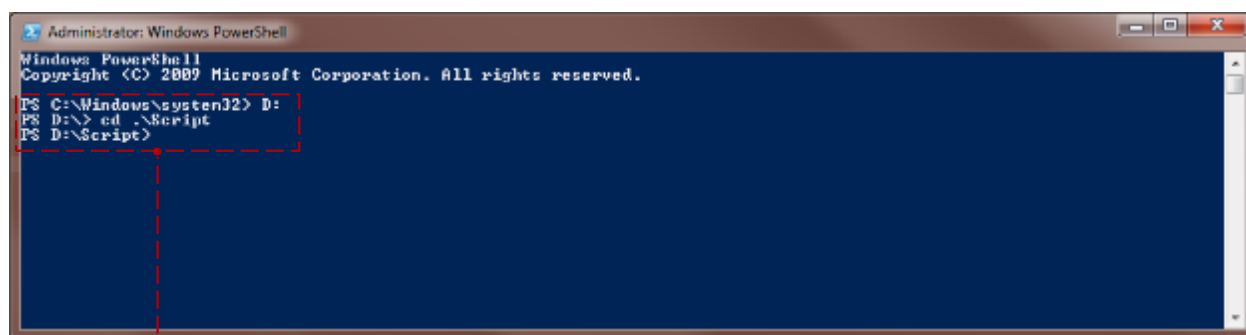
Выполните следующие действия:

- 1 Скачайте скрипт установки через приложение администратора. В скачанном файле скрипт работает с Microsoft365, Exchange Online и локальными конфигурациями Exchange Server, используемыми в операционных системах Linux, MacOS и Windows.
- 2 Извлеките загруженный файл. (В этом примере для операционной системы Windows будет использоваться скрипт Microsoft365)



- 3 Запустите Windows PowerShell в режиме администратора.
- 4 В Windows PowerShell перейдите к извлеченному файлу скрипта.





4

Используйте следующие команды:

А. Измените политику выполнения для запуска скрипта:

```
Set-ExecutionPolicy Unrestricted -Scope CurrentUser
```

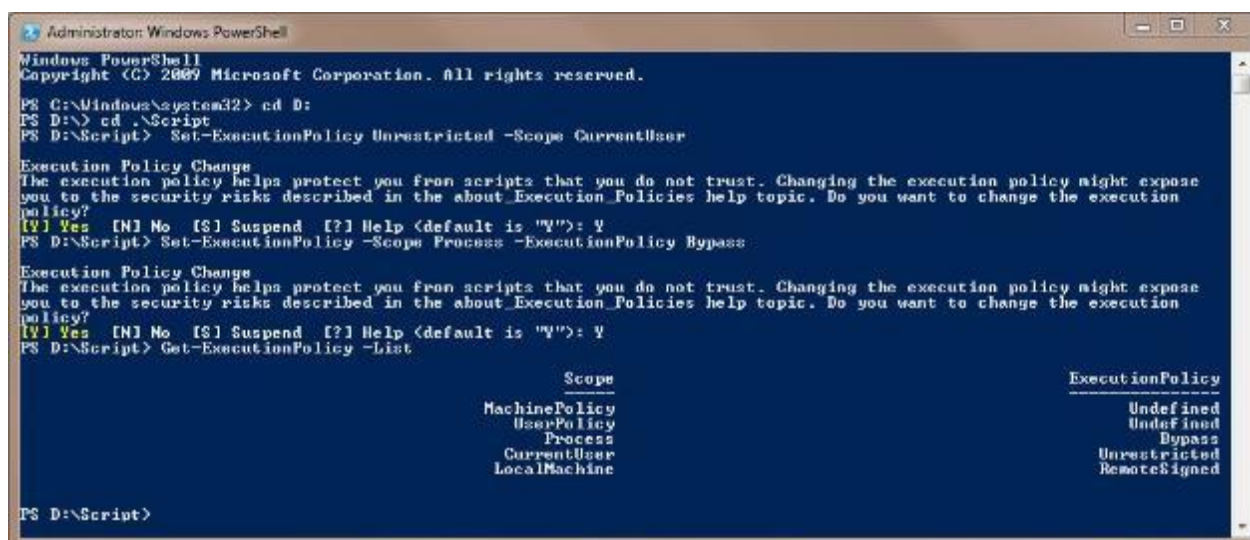
Когда появится запрос на изменение типа политики, введите «Y» и нажмите Enter.

Б. Установите политику "Обход" процесса:

```
Set-ExecutionPolicy -Scope Process -ExecutionPolicy Bypass
```

Когда появится запрос на изменение типа политики, введите «Y» и нажмите Enter.

В. Отображение списка политик выполнения: `Get-ExecutionPolicy -List`



Запуск вспомогательного скрипта Microsoft365

ПРИМЕЧАНИЕ: Это рекомендуемый способ настройки списков помещений. Вспомогательному скрипту Microsoft 365 посвящена целая глава, несколько глав ниже. Пожалуйста, следуйте более актуальным инструкциям там.

Ручная настройка

Глава о ручной настройке была удалена во избежание путаницы. Пожалуйста, используйте вспомогательный скрипт Microsoft365 для настройки RoomList - подробные инструкции см. в специальной главе ниже.

Обучающее видео:

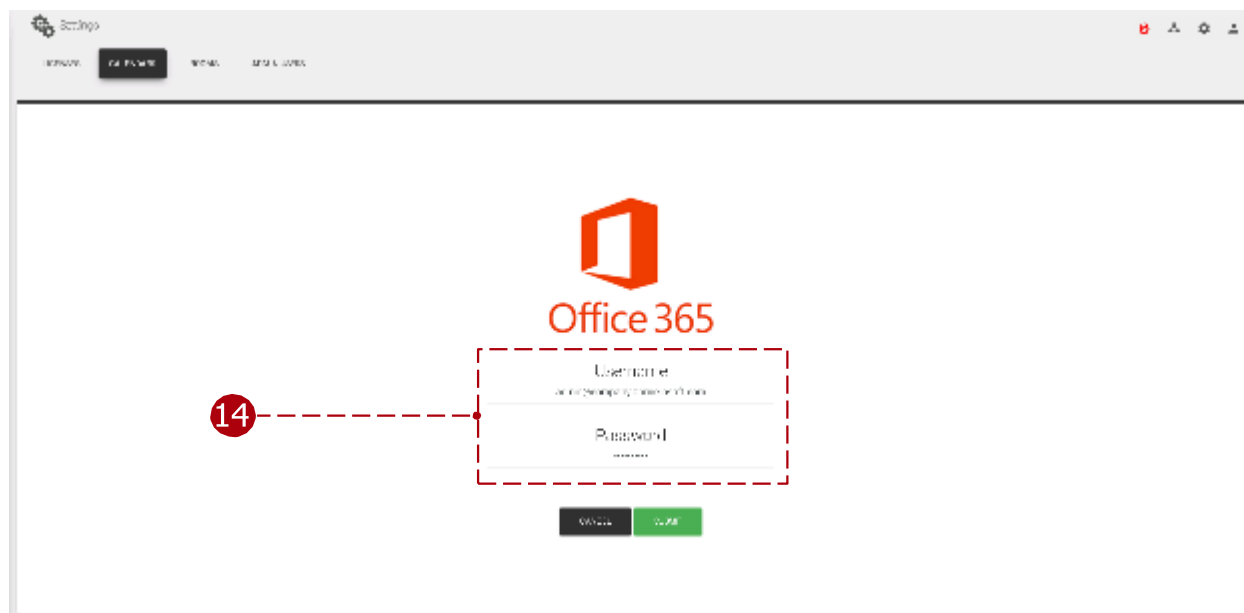
<https://www.youtube.com/watch?v=tzfgVGXUHVo>

Приложение администратора Tigermeeting

- 14 Прикрепите календарь Microsoft365 со следующими параметрами пользователя:

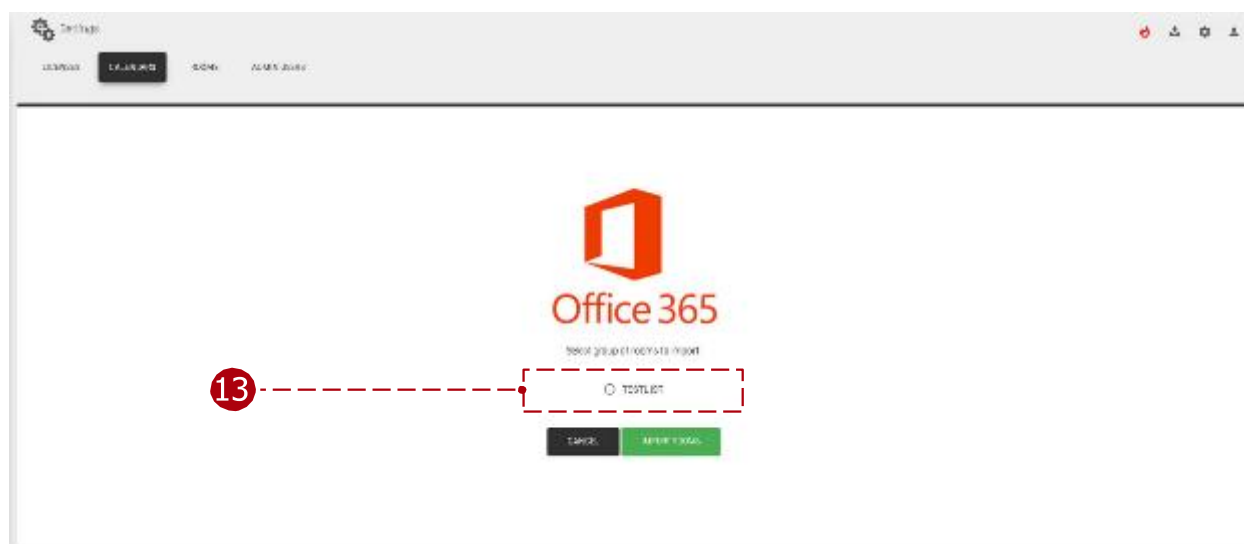
Имя пользователя:

admin@company.onmicrosoft.com Пароль:



Выберите нужный список комнат из настроенных списков комнат.

Обратите внимание: если рум-листы настроены с помощью PowerShell (например, с помощью вспомогательного скрипта Microsoft 365) — может пройти несколько часов, даже сутки, прежде чем изменения станут доступны в Azure Apps.



Настройка календаря Exchange

Tigermeeting имеет полную поддержку интеграции локального календаря Exchange Server.

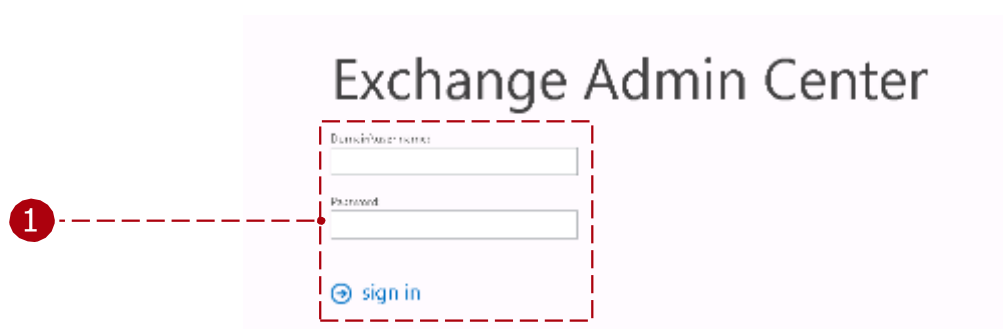
ПРИМЕЧАНИЕ: Exchange Online — это другой продукт календаря, использующий API Graph от Microsoft — для выполнения шагов по настройке следуйте главе, посвященной календарю Microsoft 365.

Чтобы использовать календарь Exchange (Microsoft Exchange Server — on premises) в приложении администратора Tigermeeting, требуется предварительная настройка. Комнаты должны быть созданы через панель администратора Exchange, а группы комнат и разрешения — через командную консоль Exchange. Для этого выполните следующие действия:

Панель администратора Exchange

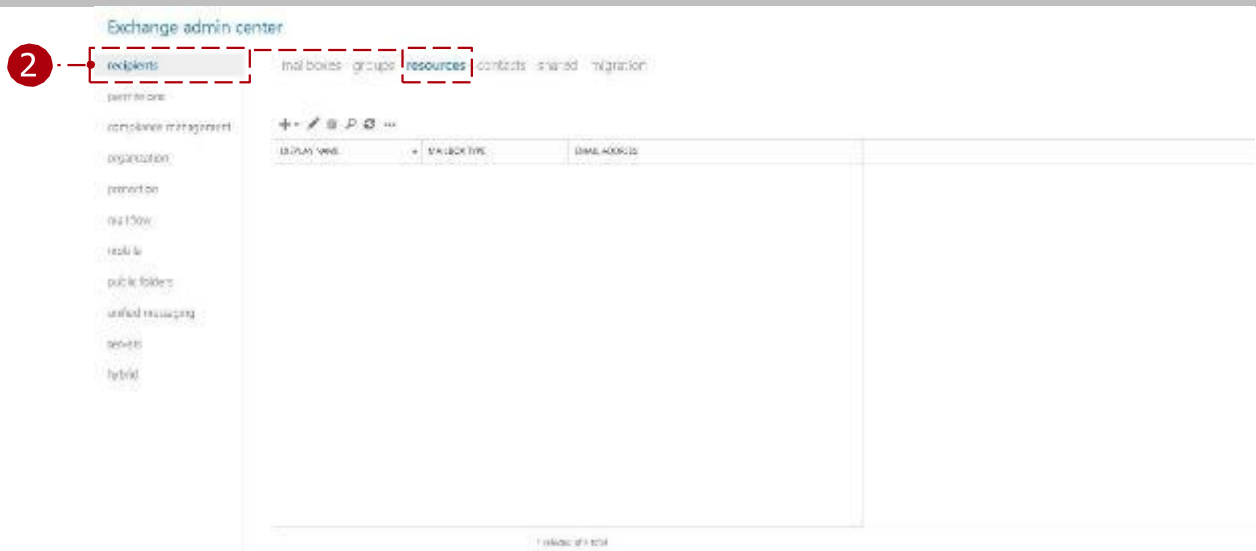
Перейти в <https://exchange/escp>.

- 1 Введите логин и пароль.
 - Имя пользователя: admin
 - Пароль:*****

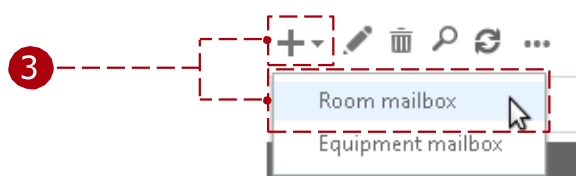


После входа в систему:

- 2 (Здесь перечислены все ресурсы комнаты, и эти ресурсы могут быть добавлены в группу комнат позже, если комнаты не определены, их можно добавить или отредактировать здесь.)



- 3 Нажмите на значок «Новый» (Плюс), и из выпадающего списка выберите «Почтовый ящик комнаты».



- 4 Добавьте параметры комнаты:

- Добавьте название комнаты (например, "redroom")
- Псевдоним (также называемый почтовым ником) (например: "redroom")
- Местоположение
- Телефон
- ☐ Вместимость (количество мест в конференц-зале)

Название комнаты и параметры псевдонима обязательны для заполнения.

new room mailbox

A room mailbox is a resource mailbox that's assigned to a physical location. Users can easily reserve rooms by including room mailboxes in meeting requests. Just select the room mailbox from the list and edit properties, such as booking requests or mailbox delegation. [Learn more](#)

*Room name:
redroom

*Alias:
redroom

Organizational unit:
 Browse...

Location:

Phone:

Capacity:

[More options...](#)

Save Cancel

This name will appear in the address book. To make it easier for users to find rooms, use a consistent naming convention.

Если требуется больше комнат, повторите 3 и 4.

Настройка с помощью Exchange Management Shell

Существует два способа настройки календаря Microsoft

Exchange: Через скрипт:

Этот сценарий должен быть выполнен в командной оболочке Windows

Exchange: Загрузите сценарий установки через приложение администратора Tigermeeting.

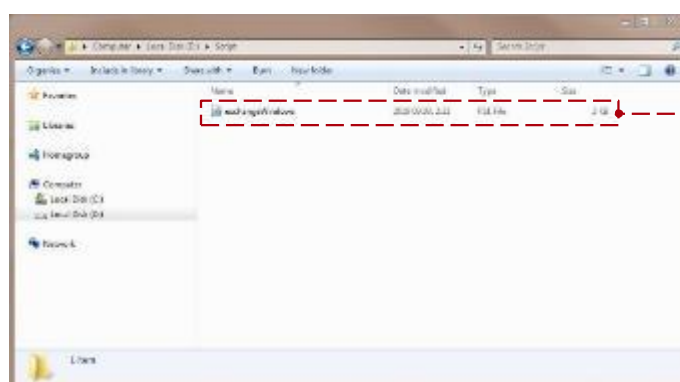
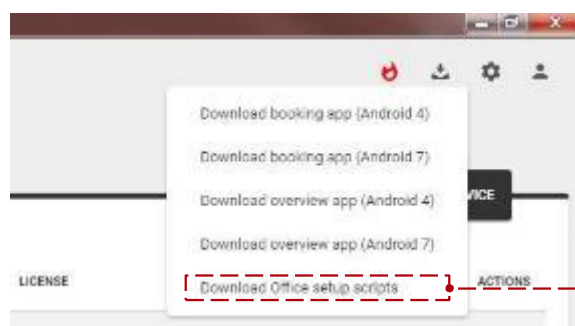
Или вручную:

Чтобы настроить календарь Microsoft Exchange, выполните действия, описанные в разделе «Ручная настройка».

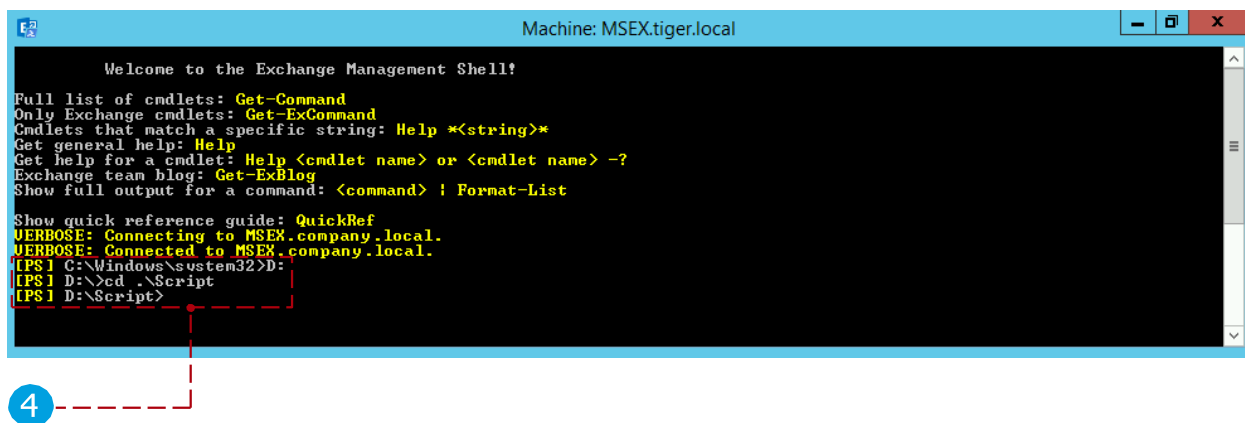
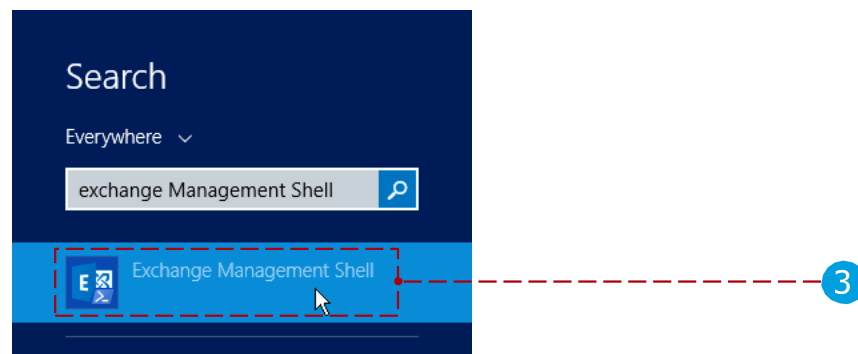
Настройка с помощью вспомогательного скрипта Microsoft

Чтобы скачать вспомогательный скрипт Microsoft365, выполните следующие действия:

- 1 Скачайте скрипт установки через приложение администратора. В скачанном файле скрипты предназначены для конфигурации Microsoft365 и Exchange, для операционных систем Linux, Mac и Windows.
- 2 Извлеките загруженный файл. (В этом примере будет использоваться скрипт Exchange для операционной системы Windows)



- 3 Запустите командную консоль Exchange.
- 4 В командной оболочке Exchange перейдите к извлеченному файлу скрипта.



Запуск вспомогательного скрипта Microsoft365

ПРИМЕЧАНИЕ: Это рекомендуемый способ настройки списков помещений. Вспомогательному скрипту Microsoft 365 посвящена целая глава, несколько глав ниже. Пожалуйста, следуйте инструкциям там.

Ручная настройка

Глава о ручной настройке была удалена во избежание путаницы. Пожалуйста, используйте вспомогательный скрипт Microsoft365 для настройки RoomList - подробные инструкции см. в специальной главе ниже.

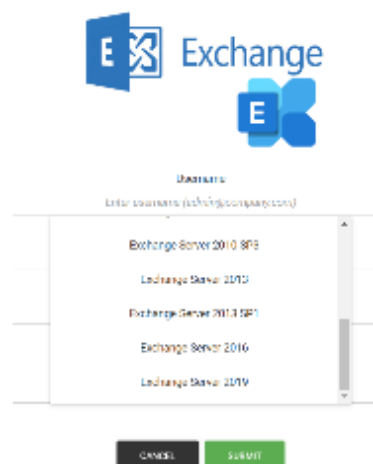
Приложение администратора Tigermeeting

12 Прикрепите биржевой календарь со следующими параметрами пользователя:

- Имя пользователя: admin@mail.local (используйте полный адрес электронной почты) Пароль: *****
- Хост: https://exchange.url.local (Если сервер использует протокол 'http' или 'https' - используйте то, что ожидает сервер)
- Версия сервера: Пример: "Exchange 2016"

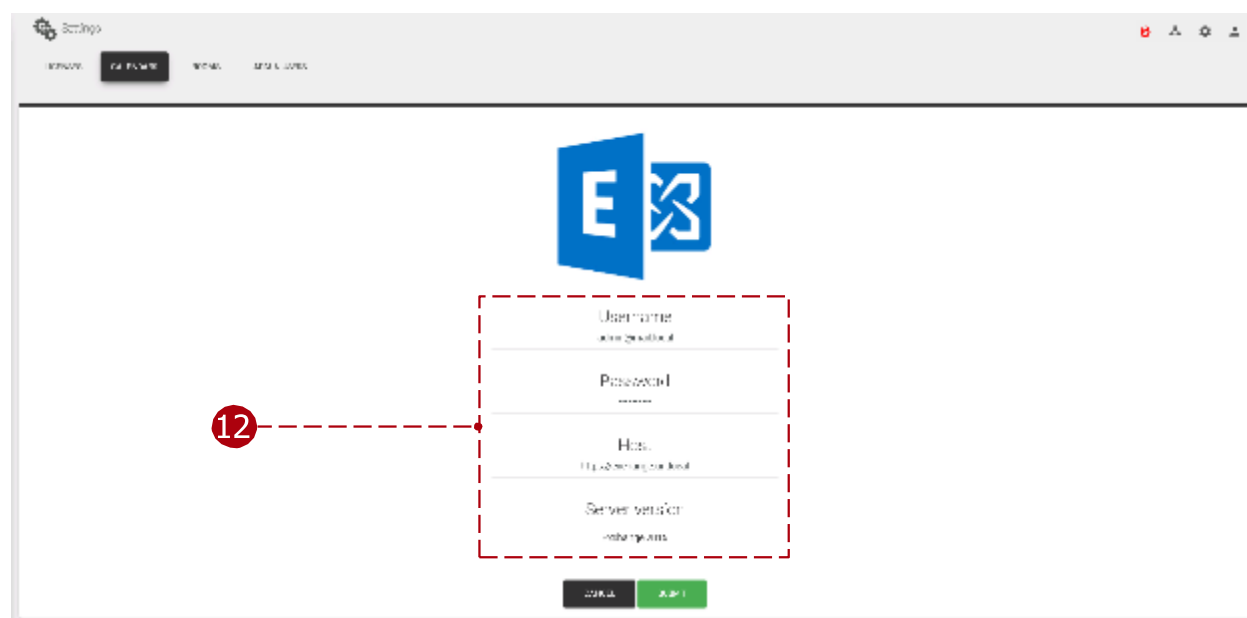
ПРИМЕЧАНИЕ: Tigermeeting совместим с серверами Microsoft Exchange с 2007 по 2019 год.

Важно установить фактически используемую версию сервера Exchange, так как схемы API различаются, и они зависят от версии сервера.

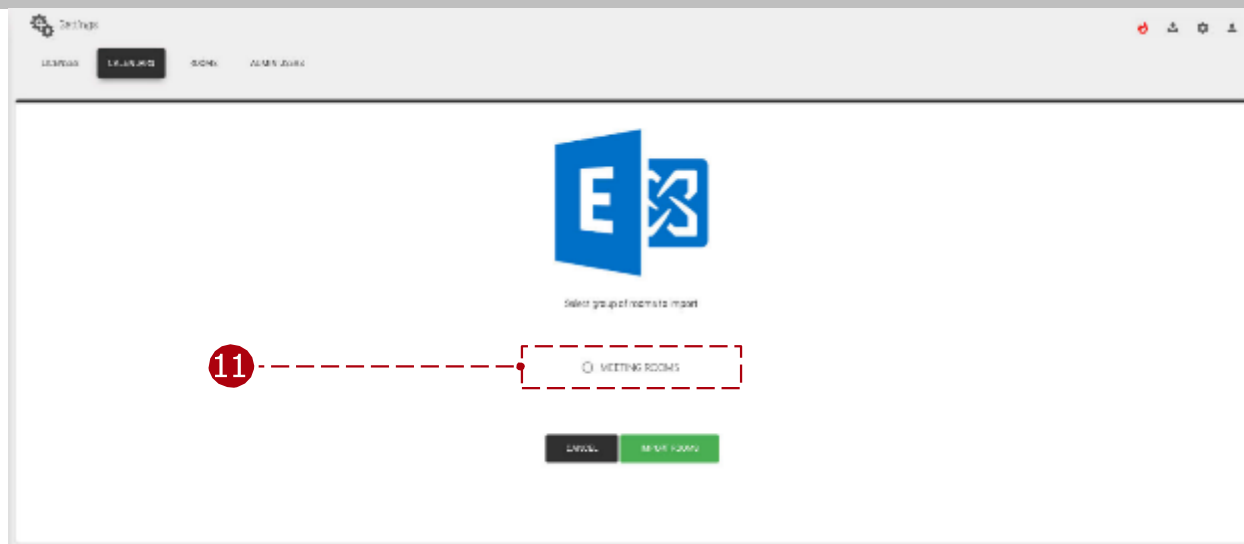


ТРЕБОВАНИЕ: На серверах Exchange **должен быть включен NTLM**.

Пожалуйста, прочтите документацию по Windows Server и Exchange Server для получения дополнительной информации.



Если аутентификация прошла успешно, появятся настроенные списки комнат. Выберите список комнат, содержащий ресурсы помещений для предполагаемой офисной/школьной среды.



Календарь биржи теперь прикреплен.

Вы можете продолжить назначать ресурсы онлайн-комнаты устройствам, перечисленным на вкладке «Сеть».

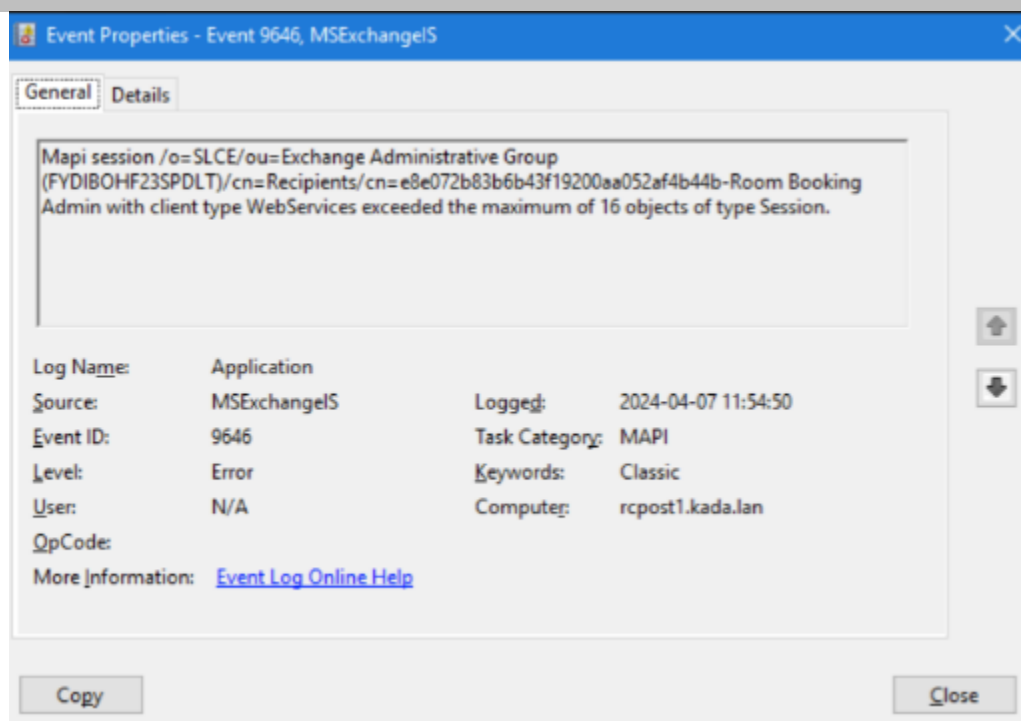
ВАЖНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ

Устройства, на которых работают приложения Tigermeeting Android, являются независимыми объектами, которые поддерживают свои собственные сеансы во время нормальной работы, поэтому более крупные установки могут достичь некоторых стандартных ограничений сеансов Exchange Server.

ТРЕБОВАНИЕ: Пожалуйста, разрешите одну сессию на каждом устройстве, на котором запущен Tigermeeting, для пользователя Admin.

Ошибка будет проявляться, как описано ниже:

- Некоторые экраны, на которых запущен Tigermeeting, не смогут получить информацию о бронировании номеров
- В журнале устройства Tigermeeting будет указано: Действие: [ACTION_GET_RESERVATION] : Ошибка: [**Запрос не удался. В данный момент сервер не может обслужить этот запрос. Повторите попытку позже.**]
- В журналах событий Exchange Server (MSExchangeIS) "тип клиента **WebServices** превысил максимум 16 объектов типа "Session" будут отображаться события



Решение заключается в повышении лимитов на сервере Exchange

Максимально допустимые сеансы на одного пользователя

Максимально допустимое ограничение сеансов на одного пользователя, как описано в документации Майкрософт (например, <https://learn.microsoft.com/en-us/exchange/managed-store-limits-exchange-2013-help>)

Чтобы увеличить максимальное количество сеансов, необходимо настроить следующее значение в реестре Windows на сервере Exchange. В этом примере максимальное количество одновременных сеансов увеличено до 128 сеансов (80 шестнадцатеричных чисел):

[HKEY_LOCAL_MACHINE/SYSTEM/CurrentControlSet/Services/MExchangeIS/Parameters System]

"Максимально допустимое количество сеансов на пользователя"=dword:00000080

После этого необходимо перезапустить службу "Microsoft Exchange Information Store".

Лимит сессий NSPI

Также может быть достигнуто ограничение на количество сеансов NSPI, которое по умолчанию разрешает не более 50 сеансов на пользователя и контроллер домена. Чтобы увеличить это ограничение, необходимо установить следующее значение в реестре Windows на каждом контроллере домена:

[HKEY_LOCAL_MACHINE/СИСТЕМА/CurrentControlSet/Службы/NTDS/Параметры]

"NSPI максимальное количество сессий на пользователя"=dword:00000200

После этого перезапустите контроллер домена.

Подробнее читайте на <https://support.microsoft.com/en-us/topic/error-trying-to-connect-to-microsoft-exchange-server-results-in-mapi-e-logon-failed-7d322bd7-0dce-1fe9-b446-90f153000286>

Политика регулирования

Exchange может заблокировать пользователя admin на некоторое время с сообщением вроде: **Бюджет для пользователя 'Sid~[some user]' заблокирован до [некоторое время]. Максимальный взрыв: 480000, Скорость перезарядки: 1800000, ОтсечкаБаланс: -600000**

Exchange Server ограничивает количество ресурсов сервера, которые может потреблять один пользователь или приложение.

Пожалуйста, предоставьте больше ресурсов для пользователя Admin, который обслуживает все экраны во всей установке.

Подробнее читайте на:

<https://learn.microsoft.com/en-us/exchange/client-developer/exchange-web-services/ews-throttling-in-exchange>

Если вам нужна профессиональная помощь, обратитесь в службу поддержки Майкрософт.

Локальный сервер Exchange или Exchange

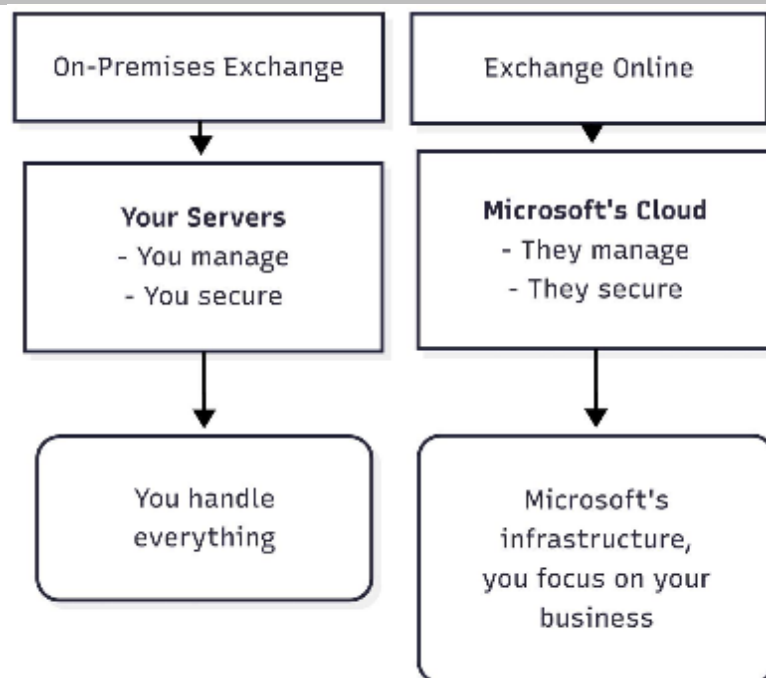
Обратите внимание, что Microsoft Exchange Server (on-premises Exchange) и Microsoft Exchange Online — это разные продукты, хотя они служат очень похожим целям, но базовый стек технологий радикально отличается.

Exchange Online — это облачная служба электронной почты и календаря Microsoft, которая входит в состав пакета Microsoft 365.

Кроме того, Exchange Online использует Graph API, который способен строить гибридную архитектуру с локальным Exchange.

Для настройки календаря для Exchange Online используйте руководство по настройке для Microsoft 365.

Пожалуйста, посмотрите на графическое сравнение ниже:



Вспомогательный скрипт Microsoft365

Знакомство

Microsoft365, Exchange Online и Exchange Server — это очень сложные календари, которые можно использовать в самых разных средах.

Огромные корпорации раскинулись на многих континентах, имеют офисы во многих городах, многочисленны здания — но все ведется в едином календаре. Для организации ресурсов Microsoft использует термин «список помещений» для группировки помещений, принадлежащих одному объекту — например, одному офису.

Управление списком комнат может быть выполнено в панели администратора или с помощью команд PowerShell, но у клиентов Tigermeeting возникли проблемы с самостоятельными настройками, поэтому разработчики Tigermeeting создали простой инструмент на основе меню, который помогает управлять списком комнат.

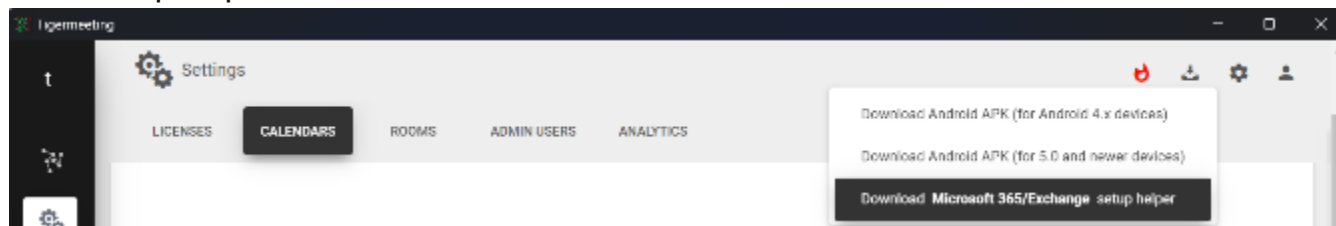
Вспомогательный скрипт конфигурации Tigermeeting Microsoft365/Exchange Online — это облегченный скрипт PowerShell, специально написанный без замысловатых техник написания скриптов, чтобы его было легко читать человеку.

Мы рекомендуем всем администраторам клиентов, которые намерены использовать этот вспомогательный скрипт, просмотреть, понять и подтвердить все операции, связанные с RoomList.

Этот сценарий написан для удобства клиентов, но все операции могут выполняться построчно или через консоль настройки администратора Microsoft365 или командную консоль Exchange.

Скачивание и установка

Скачайте вспомогательный скрипт Майкрософт из приложения администратора



Распакуйте zip-файл в каталог.

Скрипт должен быть запущен из PowerShell администратора или командной консоли Exchange

Установка PowerShell на разные операционные системы

Установка PowerShell в MacOS

Brew Cask Установите PowerShell

\$pwsh

Установка Ubuntu PowerShell

Закрепить установку PowerShell --classic

\$powershell

Установка OpenSuSE

Пожалуйста, следуйте <https://snapcraft.io/install/powershell/opensuse>

Установка Fedora

Пожалуйста, следуйте <https://snapcraft.io/install/powershell/fedora>

Windows PowerShell

Start->Windows PowerShell -> запуск от имени администратора

Подготовьте ресурсы комнаты

ПРИМЕЧАНИЕ: Этот скрипт работает только с RoomLists!

ПРИМЕЧАНИЕ: Создание и удаление ресурсов комнаты — это задачи администратора, которые необходимо выполнить перед запуском скрипта, который выполняется через Центр администрирования Microsoft365 или Exchange.

Управление ресурсами комнат в Microsoft365 или Exchange Online

- Войдите в свою учетную запись Microsoft365.
- Нажмите на иконку в верхнем левом меню
- Выберите Все приложения -> Администратор -> Показать все -> Ресурсы -> Комнаты и оборудование.
- Добавляйте, удаляйте и редактируйте ресурсы комнаты

Управление ресурсами комнаты в Exchange Server

- Войдите в Центр администрирования Exchange
- В левом меню: получатели -> ресурсы
- Добавляйте, удаляйте и редактируйте ресурсы комнаты

Для операций, связанных с RoomList - для запуска этого скрипта - нужен Global Admin, Power user.

Для работы с календарем Office365 E1 достаточно разрешения/лицензии пользователя. Рекомендуется удалить права глобального администратора после того, как операция с календарем будет завершена и проверена на работоспособность из приложения администратора Tigermeeting.

Запуск скрипта (пример)

- А. Запуск PowerShell от имени администратора
- Б. Перейдите в директорию, в которой находится скрипт:
cd Tigermeeting-Microsoft-helper

Политика выполнения ДОЛЖНА быть установлена перед запуском скрипта:
Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy без ограничений

```

Administrator: Windows PowerShell (x86)
PS C:\WINDOWS\system32> cd ..\..\Users\Zoli\Work\tigermeeting-github\meetingroom_setup_scripts\
PS C:\Users\Zoli\Work\tigermeeting-github\meetingroom_setup_scripts> Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy Unrestricted

Execution Policy Change
The execution policy helps protect you from scripts that you do not trust. Changing the execution policy might expose
you to the security risks described in the about_Execution_Policies help topic at
https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=135170. Do you want to change the execution policy?
[Y] Yes [A] Yes to All [N] No [L] No to All [S] Suspend [?] Help (default is "N"): Yes
PS C:\Users\Zoli\Work\tigermeeting-github\meetingroom_setup_scripts> .\tigermeeting_microsoft365.ps1

Tigermeeting Microsoft365/Exchange Online config helper
~~~~~

Setting the ExecutionPolicy - please answer YES to accept.

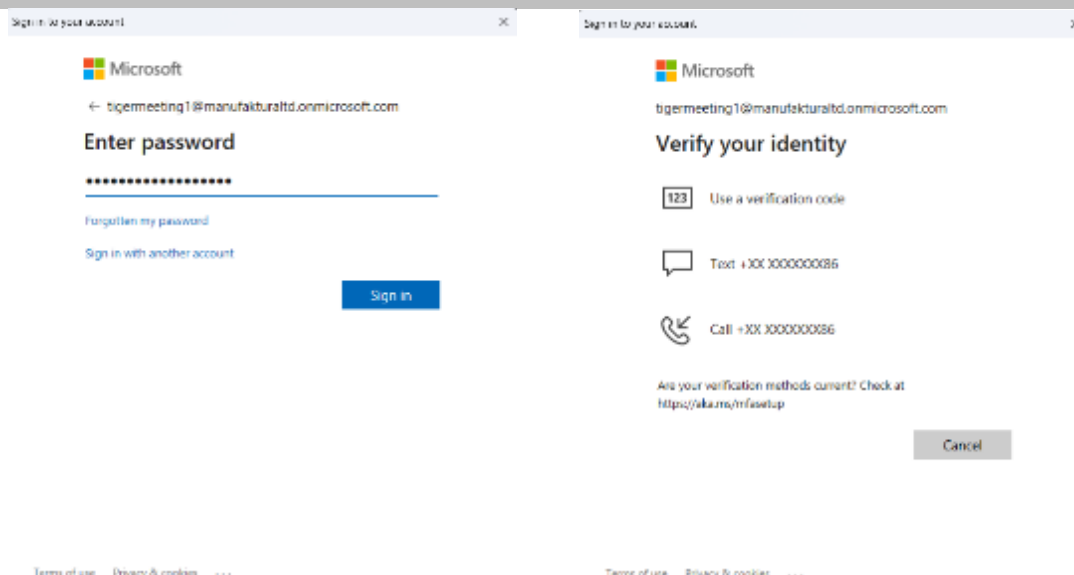
Set-ExecutionPolicy : Windows PowerShell updated your execution policy successfully, but the setting is overridden by
a policy defined at a more specific scope. Due to the override, your shell will retain its current effective
execution policy of Unrestricted. Type "Get-ExecutionPolicy -List" to view your execution policy settings. For more
information please see "Get-Help Set-ExecutionPolicy".
At C:\Users\Zoli\Work\tigermeeting-github\meetingroom_setup_scripts\tigermeeting_microsoft365.ps1:42 char:1
+ Set-ExecutionPolicy RemoteSigned
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : PermissionDenied: (:) [Set-ExecutionPolicy], SecurityException
+ FullyQualifiedErrorId : ExecutionPolicyOverride,Microsoft.PowerShell.Commands.SetExecutionPolicyCommand

If the ExecutionPolicy is accepted - the errors above can be safely ignored.
...but please make sure that the ExecutionPolicy is Unrestricted below.

The current ExecutionPolicy is: Unrestricted
  
```

Аутентифицируйте администратора. Чтобы убедиться, что списки комнат доступны для пользователя Admin, который будет использоваться для операций аутентификации и календаря, рекомендуется использовать одни и те же учетные данные администратора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Аутентификация также поддерживает MFA – Multi Factor Authentication.



После успешной аутентификации появится следующее меню:

```
Administrator: Windows PowerShell (x86)

-----
This V3 EXO PowerShell module contains new REST API backed Exchange Online cmdlets which doesn't require WinRM for Client-Server
communication. You can now run these cmdlets after turning off WinRM Basic Auth in your client machine thus making it more secure
.

Unlike the EXO* prefixed cmdlets, the cmdlets in this module support full functional parity with the RPS (V1) cmdlets.

V3 cmdlets in the downloaded module are resilient to transient failures, handling retries and throttling errors inherently.

However, REST backed EOP and SCC cmdlets are not available yet. To use those, you will need to enable WinRM Basic Auth.

For more information check https://aka.ms/exov3-module

The latest EXO V3.7 module is released which includes significant memory improvements. You're currently using an older version an
d we recommend upgrading to V3.7 for enhanced performance.

-----

ROOMLIST OPERATIONS MENU v2.1.2
-----

1 CREATE a new RoomList with rooms
2 ADD rooms to an existing RoomList
3 LIST rooms in a RoomList
4 LIST all RoomLists
5 LIST all rooms
6 DELETE a RoomList
7 DELETE a room from an existing RoomList

8 EXIT

Enter your choice (1 to 8):
```

Меню операций ROOMLIST очень интуитивно понятно и просто:

- **1** СОЗДАЙТЕ новый RoomList с комнатами
- **2** ДОБАВЬТЕ номера в существующий список комнат
- **3** Список номеров в RoomList
- **4** СПИСОК всех списков комнат
- **5** СПИСОК всех номеров
- **6** УДАЛИТЬ список комнат
- **7** УДАЛИТЬ комнату из существующего списка комнат
- **8** ВЫХОД

Важные примечания по использованию

Обратите внимание:

- Этот скрипт занимается как раз списками комнат: создает, перечисляет, удаляет.
- Одна комната/ресурс комнаты может входить в несколько списков комнат.
- При удалении списка комнат ресурсы комнаты не удаляются
- Никакие операции, связанные со списком комнат, не влияют на эти комнаты.

ВАЖНО: изменения являются постоянными и вносятся непосредственно в репозиторий Azure/Exchange. **ОПЦИЯ ОТКАТА НЕДОСТУПНА**

Пожалуйста, имейте в виду, что RoomList и идентификаторы комнат — это адреса электронной почты в репозиториях Microsoft365/Azure/Exchange, в то время как отображаемые имена могут быть любыми — без каких-либо ограничений.

Этот сценарий будет работать хорошо, если идентификаторы RoomList состоят из одного слова, без специальных символов и символов Юникода, подходящих для идентификаторов электронной почты, в противном случае Microsoft создаст электронное письмо от имени вашего Room List, которое может быть неуникальным или его трудно идентифицировать».

Для идентификации комнаты и списка комнат, пожалуйста, используйте часть "user" в PrimarySmtpAddress

Name	PrimarySmtpAddress
----	-----
p_Stockholm	p_Stockholm@manufakturaltd.onmicrosoft.com
p_Berlin	p_Berlin@manufakturaltd.onmicrosoft.com
p_กรุงเทพมหานคร	p_Bangkok@manufakturaltd.onmicrosoft.com
p_上海	p_Shanghai@manufakturaltd.onmicrosoft.com
SE-Conf-VHG Kylskåpet (Room 4p) - Väderholmens Gård	kylskap@manufakturaltd.onmicrosoft.com

В этом примере использование идентификаторов комнат p_กรุงเทพมหานคร или p_上海 не будет идентифицировано как ресурсы комнаты. **P_Bangkok** и **p_Shanghai** нужно использовать.

То же самое относится к «SE-Conf-VHG Kylskåpet (Room 4p) – Väderholmens Gård» или kylskap@manufakturaltd.onmicrosoft.com. Правильная идентификация этого ресурса комнаты — **kylskap**

Распространенный вариант использования

Проверьте, все ли необходимые ресурсы комнаты созданы в панели администратора Microsoft365/Exchange

Нажмите 5


```

Administrator: Windows PowerShell (x86)
Enter your choice (1 to 8): 5
~~~~~
List all rooms
~~~~~

Name                                PrimarySmtpAddress                                ProhibitSendQuota
-----
tigermeeting2                      tigermeeting2@manufakturaltd.onmicrosoft.com    49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
zoli-dev1                          zoli-dev1@manufakturaltd.onmicrosoft.com        49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
zoli-rel2                          zoli-rel2@manufakturaltd.onmicrosoft.com        49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
zoli-rel1                          zoli-rel1@manufakturaltd.onmicrosoft.com        49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
zoli-dev2                          zoli-dev2@manufakturaltd.onmicrosoft.com        49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
zoli-dev3                          zoli-dev3@manufakturaltd.onmicrosoft.com        49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
homedev2                          homedev2@manufakturaltd.onmicrosoft.com         49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
homedev1                          homedev1@manufakturaltd.onmicrosoft.com         49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
tigermmeting1room2                tigermmeting1room2@manufakturaltd.onmicrosoft.com 49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
tigermmeting1room1                tigermmeting1room1@manufakturaltd.onmicrosoft.com 49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
tigermeeting1Room2                tigermeeting1Room2@manufakturaltd.onmicrosoft.com 49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
tigermeeting1Room3                tigermeeting1Room3@manufakturaltd.onmicrosoft.com 49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
tigermeeting1Room1                tigermeeting1Room1@manufakturaltd.onmicrosoft.com 49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
tigermeeting1Room4                tigermeeting1Room4@manufakturaltd.onmicrosoft.com 49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
zoli-rel3                          zoli-rel3@manufakturaltd.onmicrosoft.com        49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
ZoTiger                           zotigerlist@manufakturaltd.onmicrosoft.com      49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
ZoTiger2                          zotigerlist2@manufakturaltd.onmicrosoft.com     49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
ZoTiger3                          zotigerlist3@manufakturaltd.onmicrosoft.com     49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
ZoTiger4                          zotigerlist4@manufakturaltd.onmicrosoft.com     49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
tiger1                             tiger1@manufakturaltd.onmicrosoft.com            49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
roomTest                          roomTest@manufakturaltd.onmicrosoft.com         49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
roomTest2                         roomTest2@manufakturaltd.onmicrosoft.com         49.5 GB (53,150,220,288 bytes)
zoli-prod1                        zoli-prod1@manufakturaltd.onmicrosoft.com       49.5 GB (53,150,220,288 bytes)

```

Перечисленные номера могут быть объединены в списки номеров.

При необходимости вы можете скопировать и вставить названия комнат позже.

Чтобы получить список номеров, определенных в данный момент: **нажмите 4**

```

Administrator: Windows PowerShell (x86)

Name                                PrimarySmtpAddress                                DisplayName
-----
roomroom                           roomroom@manufakturaltd.onmicrosoft.com          roomroom
zoli-testlab                       zoli-testlab@manufakturaltd.onmicrosoft.com      zoli-testlab
homedev                           homedev@manufakturaltd.onmicrosoft.com            homedev
TigerMeeting1RoomList3            TigerMeeting1RoomList3@manufakturaltd.onmicrosoft.com TigerMeeting1RoomList3
DelgateGroupList20210924091817    delgategrouplist@manufakturaltd.onmicrosoft.com  DelgateGroupList
ZolTiger List 1                   ZolTigerList@manufakturaltd.onmicrosoft.com      ZolTiger List 1
zoli-prodlab                      zoli-prodlab@manufakturaltd.onmicrosoft.com      zoli-prodlab

~~~~~
The operation has completeted
~~~~~

ROOMLIST OPERATIONS MENU
~~~~~

1 Create a new RoomList with rooms
2 Add rooms to an existing RoomList
3 List rooms in a RoomList
4 List all RoomLists
5 List all rooms
6 Delete a RoomList
7 Delete a room from an existing RoomList

8 EXIT

Enter your choice (1 to 8):

```

Таким же образом можно создать новый список номеров, добавить номера к существующему списку номеров, удалить номера из списка номеров, просмотреть содержимое списка номеров и удалить список номеров.

Чтобы увидеть итоговый результат – список комнат, который будет импортирован в приложение Tigermeeting Admin при прикреплении календаря Microsoft365 или сервера Exchange – **нажмите 3**

```
Administrator: Windows PowerShell (x86)
List rooms in a RoomList
~~~~~
Please, enter an existing RoomList identity. (example: myroomlist) : zoli-prodlab

DisplayName PrimarySmtpAddress OrganizationalUnitRoot
-----
zoli-prod1 zoli-prod1@manufakturaltd.onmicrosoft.com manufakturaltd.onmicrosoft.com
zoli-prod2 zoli-prod2@manufakturaltd.onmicrosoft.com manufakturaltd.onmicrosoft.com
zoli-prod3 zoli-prod3@manufakturaltd.onmicrosoft.com manufakturaltd.onmicrosoft.com
zoli-prod4 zoli-prod4@manufakturaltd.onmicrosoft.com manufakturaltd.onmicrosoft.com

~~~~~
The operation has completeted

~~~~~
ROOMLIST OPERATIONS MENU
~~~~~

1 Create a new RoomList with rooms
2 Add rooms to an existing RoomList
3 List rooms in a RoomList
4 List all RoomLists
5 List all rooms
6 Delete a RoomList
7 Delete a room from an existing RoomList

8 EXIT

Enter your choice (1 to 8):
```

Для удаления помещения из списка комнат **нажмите 7**

В этом случае для идентификации необходим полный адрес электронной почты/PrimarySmtpAddress ресурса комнаты – например:
kylskap@manufakturaltd.onmicrosoft.com (см. пример ниже)

Также необходимо подтверждение. Пожалуйста, ответьте [Y] Да или [A] Все, чтобы подтвердить операцию

```
~~~~~
ROOMLIST OPERATIONS MENU v2.1.2
~~~~~

1 CREATE a new RoomList with rooms
2 ADD rooms to an existing RoomList
3 LIST rooms in a RoomList
4 LIST all RoomLists
5 LIST all rooms
6 DELETE a RoomList
7 DELETE a room from an existing RoomList

8 EXIT

Enter your choice (1 to 8): 7

~~~~~
Delete a room from an existing RoomList
~~~~~

Please enter the RoomList name where the room resides in: VaderholmensGard
Please, enter the EMAIL of the room you want to remove from the VaderholmensGard RoomList : kylskap@manufakturaltd.onmicrosoft.com

Confirm
Are you sure you want to perform this action?
Removing distribution group member "EURP193A004.PROD.OUTLOOK.COM/Microsoft Exchange Hosted
Organizations/manufakturaltd.onmicrosoft.com/SE-Conf-VHG Kylskåpet (Room 4p) - Väderholmens Gård" from distribution group
Identity:"EURP193A004.PROD.OUTLOOK.COM/Microsoft Exchange Hosted Organizations/manufakturaltd.onmicrosoft.com/VaderholmensGard".
[Y] Yes [A] Yes to All [N] No [L] No to All [S] Suspend [?] Help (default is "Y"):
```

После того, как все списки комнат созданы и все списки комнат содержат все ресурсы комнат, к которым они должны принадлежать, проверьте результат с помощью вариантов **4** (СПИСОК всех списков комнат) и **3** (СПИСОК комнат в списке комнат) для проверки содержимого каждого списка комнат

```

ROOMLIST OPERATIONS MENU v2.1.2
=====
1 CREATE a new RoomList with rooms
2 ADD rooms to an existing RoomList
3 LIST rooms in a RoomList
4 LIST all RoomLists
5 LIST all rooms
6 DELETE a RoomList
7 DELETE a room from an existing RoomList
8 EXIT

Enter your choice (1 to 8): 3

=====
List rooms in a RoomList
=====
Please, enter an existing RoomList identity. (example: myroomlist) : VaderholmensGard

DisplayName                                     PrimarySmtAddress                               OrganizationalUnitRoot
-----
SE-Conf-VHG Kylskåpet (Room 4p) - Väderholmens Gård  kylskap@manufakturaltd.onmicrosoft.com        manufakturaltd.onmicrosoft.com
SE-Conf-VHG Björken (TeamsRoom 10p) - Väderholmens Gård bjorken.hagvillan@manufakturaltd.onmicrosoft.com manufakturaltd.onmicrosoft.com
SE-Conf-VHG Eken (TeamsRoom 8) - Väderholmens Gård  eken.hagvillan@manufakturaltd.onmicrosoft.com   manufakturaltd.onmicrosoft.com

=====
The operation has completeted

```

Используйте опцию **8** для ВЫХОДА из вспомогательного скрипта.

При выходе из скрипта аутентифицированный сеанс будет отсоединен, и пользователь выйдет в PowerShell или Exchange Management Shell.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

В некоторых случаях для синхронизации установки Microsoft365 требуется время (иногда даже несколько часов).

Результаты операций со скриптами сразу же отображаются в консоли администрирования Microsoft 365 и Exchange Online, но приложения Azure, используемые для взаимодействия с потребителями приложений Azure, такие как приложение администратора Tigermeeting, не видят обновления сразу.

Задержка в использовании приложения Azure при отражении изменений, внесенных с помощью PowerShell, скорее всего, связана с механизмами кэширования в службах Azure. Когда изменения вносятся с помощью PowerShell, они применяются непосредственно и отображаются при запросе из того же интерфейса. Однако приложения Azure могут иметь разные интервалы синхронизации или частоту обновления кэша, что может привести к задержке в отражении этих изменений.

Это известная проблема со стороны Майкрософт, и требуется время, чтобы только что созданные изменения списка комнат появились в приложении администратора при прикреплении календаря.

Симптомы следующие:

- вновь созданный список комнат не будет отображаться в приложении администратора Tigermeeting после успешной аутентификации.
- Вновь добавленные помещения в список помещений не отображаются после проверки подлинности или повторной загрузки списка помещений.

Пока что единственным известным обходным решением является попытка импортировать списки комнат в приложение администратора Tigermeeting через несколько часов или даже через один день.

Обратите внимание: локальные серверы Exchange, которые используют тот же скрипт для управления списком комнат, не подвержены этой ошибке "задержки синхронизации".

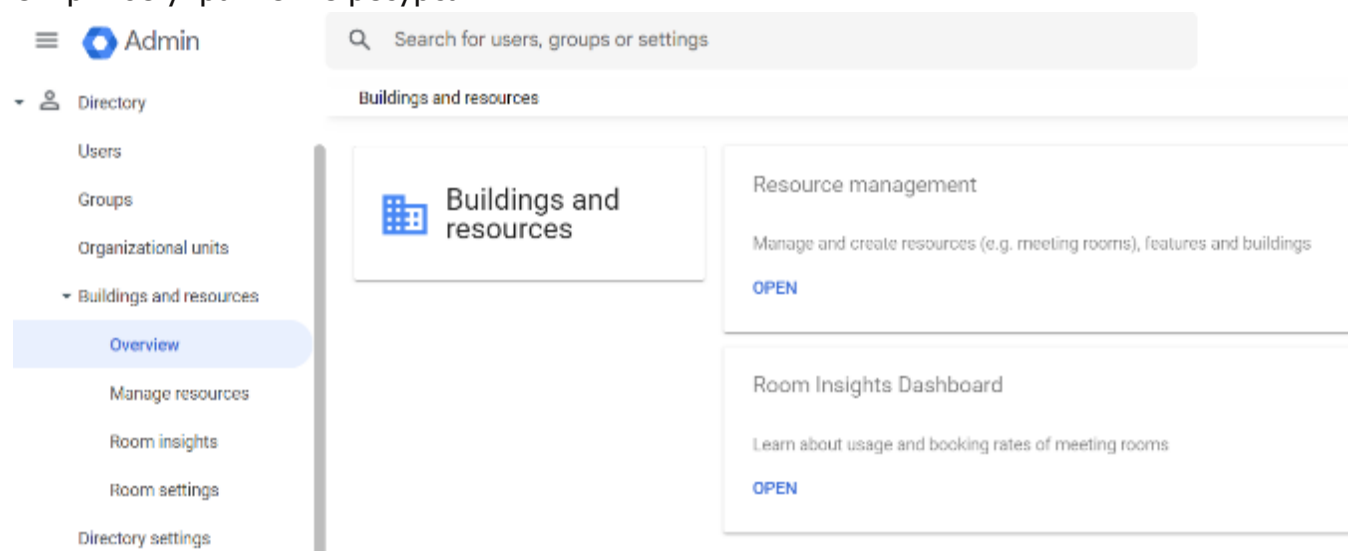
Настройка Google Workspace

Для синхронизации встреч используйте аккаунт с поддержкой Google-Workspace.

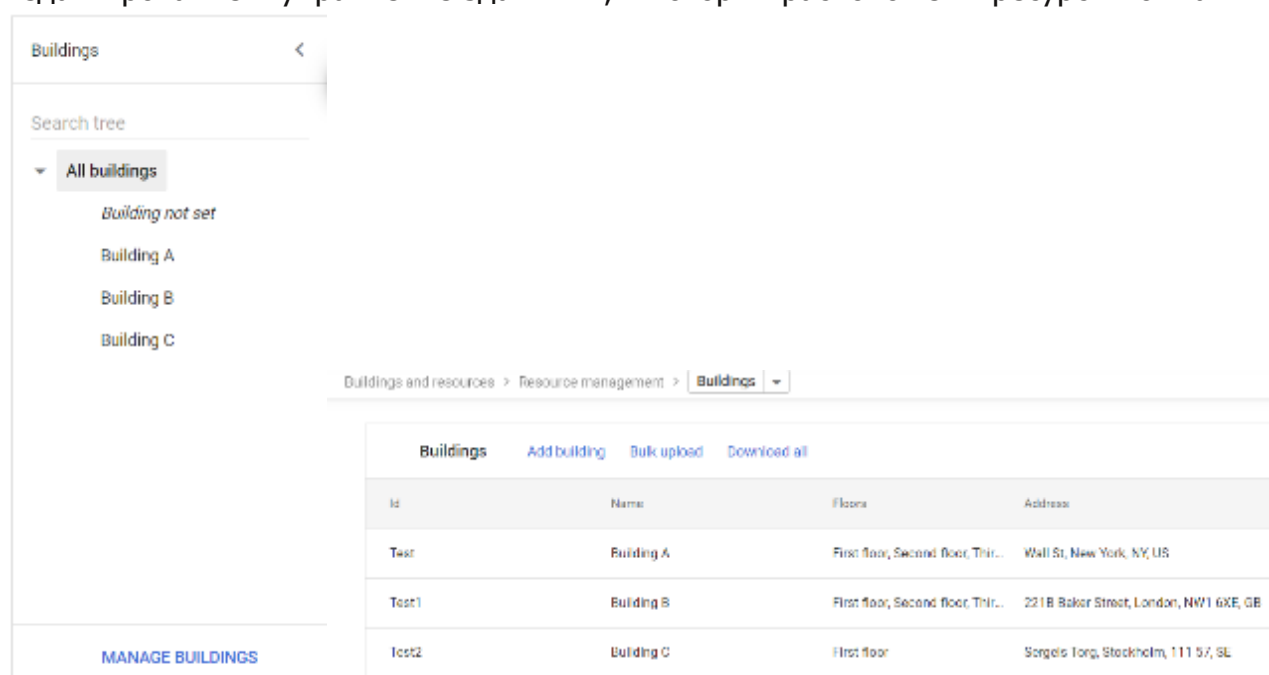
Создание и изменение ресурсов комнаты будет возможно только через страницы администратора Google-Workspace. Tigermeeting не изменяет ресурсы комнаты, поэтому "информация о комнате" и "вместимость" не могут быть отредактированы в приложении администратора.

Перейдите в браузере к <https://admin.google.com/u/2/ac/calendarresources/resources>

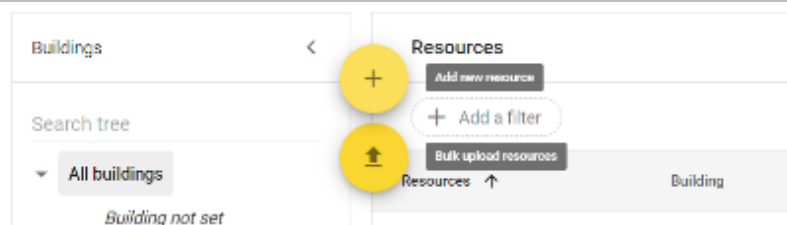
Открытое управление ресурсами



Редактирование и управление зданиями, в которых расположены ресурсы комнаты.



Добавляйте новые ресурсы для комнат



Add resource

Auto-generated resource name
Building C-First floor-Los Angeles (30)

Category * ⓘ
Meeting space (room, phone booth,...) ▼

Type
e.g. phone booth, mother's room, bike etc.

Building *
Building C ▼

Floor *
First floor ▼

Floor section

Resource name *
Los Angeles

Capacity *
30

Features

Search features

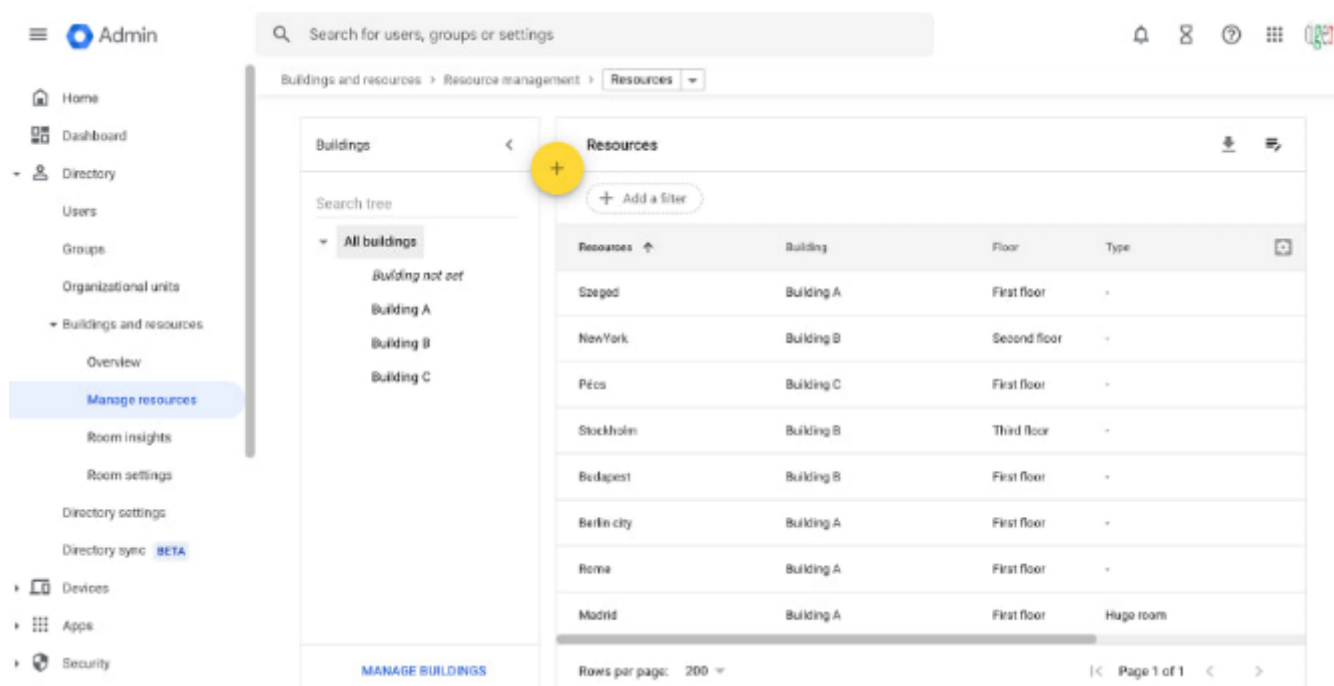
User visible description

[Add description \(internal\)](#)

* indicates a required field

CANCEL [ADD RESOURCE](#)

После добавления всех ресурсов комнаты список должен быть заполнен.



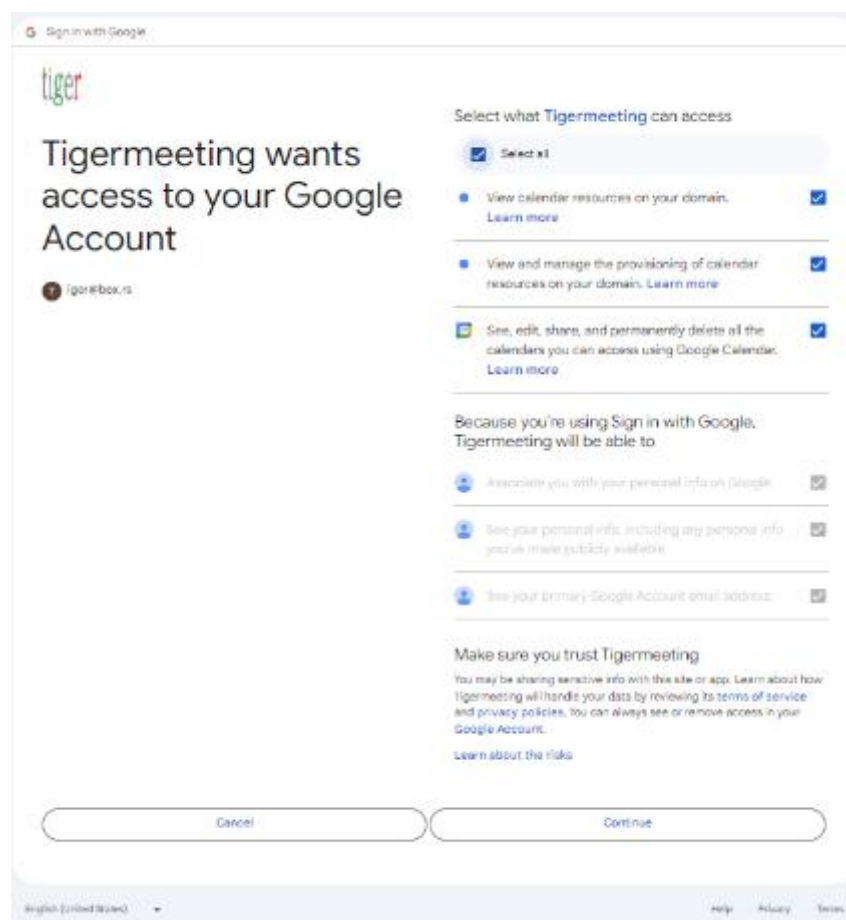
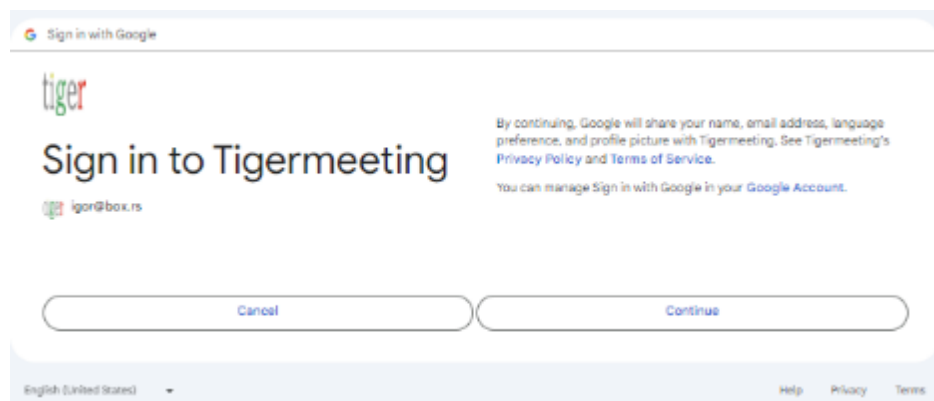
Когда календарь прикреплен в приложении Admin - все ресурсы комнаты будут импортированы в систему Tigermeeting и будут доступны для подключения к лицензированному экранному устройству.

Пожалуйста, добавьте в белый список сертифицированное Google приложение

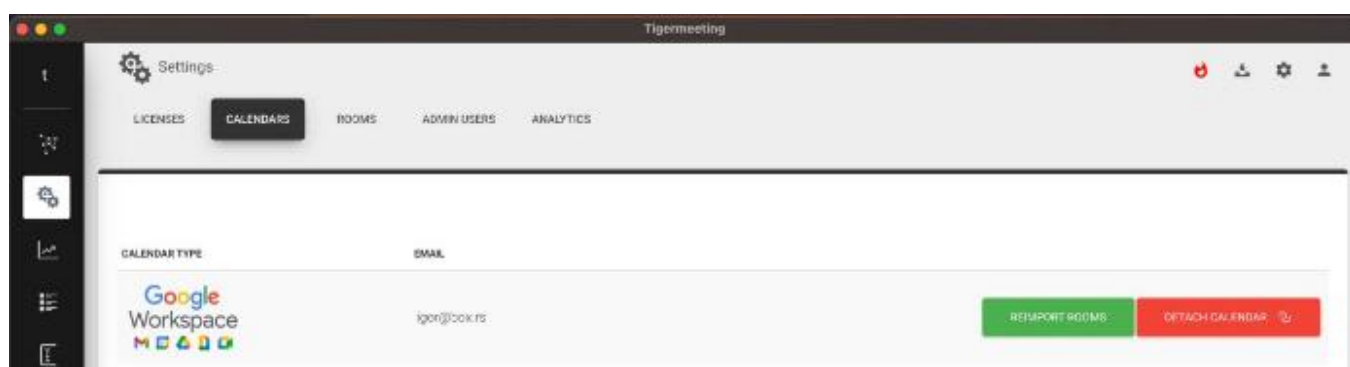
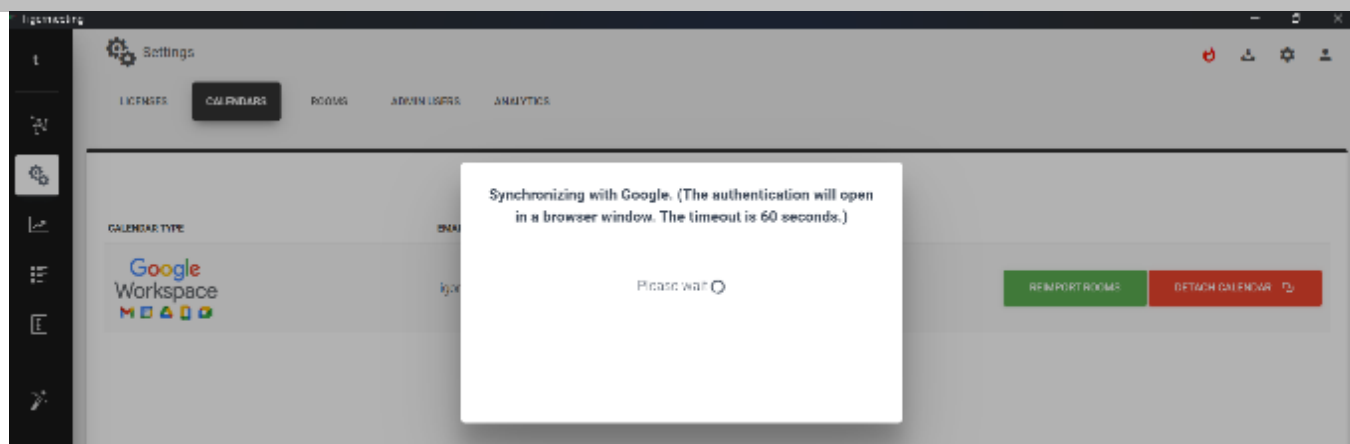
Tigermeeting - если это необходимо в соответствии с политикой вашей компании. Администраторы корпоративных аккаунтов Google Workspace могут управлять доступом к приложениям.

ПРИМЕЧАНИЕ: для аутентификации необходимо использовать учетную запись администратора с включенным календарем с правами администратора для обработки операций, связанных с чтением/записью/удалением календаря

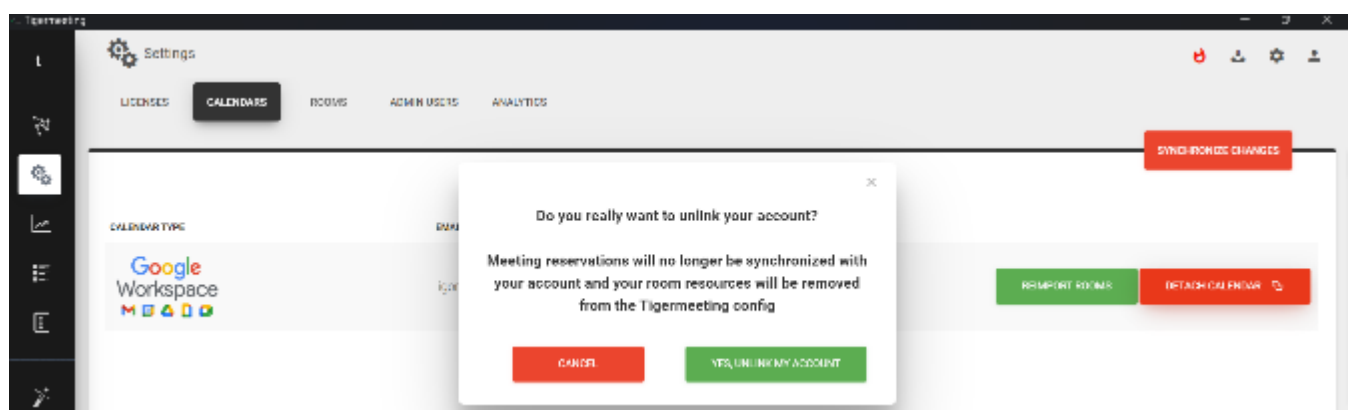
Аутентификация: Пожалуйста, **выберите все** варианты и примите, чтобы предоставить необходимые разрешения для приложения Tigermeeting для нормальной работы.



Аутентификация должна быть выполнена в течение 60 секунд.



При отсоединении календаря все настройки комнаты, настроенные в приложении Tiger Admin, будут потеряны, однако восстановление предыдущей резервной копии может восстановить настройки комнаты.



ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

- А.** Все разрешения должны быть предоставлены во время аутентификации. (см. рисунок в Google Calendar -> Аутентификация на следующей странице)
- Б.** На процесс аутентификации отводится 60 секунд – по истечении этого времени процесс аутентификации истечет и его нужно будет повторить.

Обучающее видео

<https://www.youtube.com/watch?v=j1cN9OaIDwU>

Настройка Google Календаря

Настройте систему с помощью учетной записи Google, чтобы синхронизировать встречи с помощью обычной учетной записи Google.

Приложение Tigermeeting Admin будет управлять ресурсами комнаты. Для каждой комнаты, созданной в приложении Tigermeeting, в Google Календаре автоматически создается соответствующий ресурс календаря с таким же именем.

Ресурсами Календаря Google можно управлять на страницах администратора Google. Вы можете добавлять встречи, повторяющиеся встречи, импортировать iCalendars и т.д. – это будет прозрачно с помощью устройств переговорной, назначенных ресурсам комнаты.

Встречи, забронированные с помощью устройств, фактически будут забронированы в соответствующем календаре ресурсов.

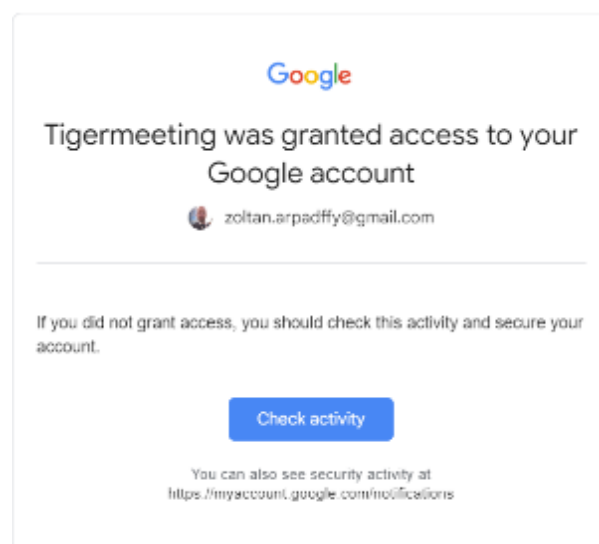
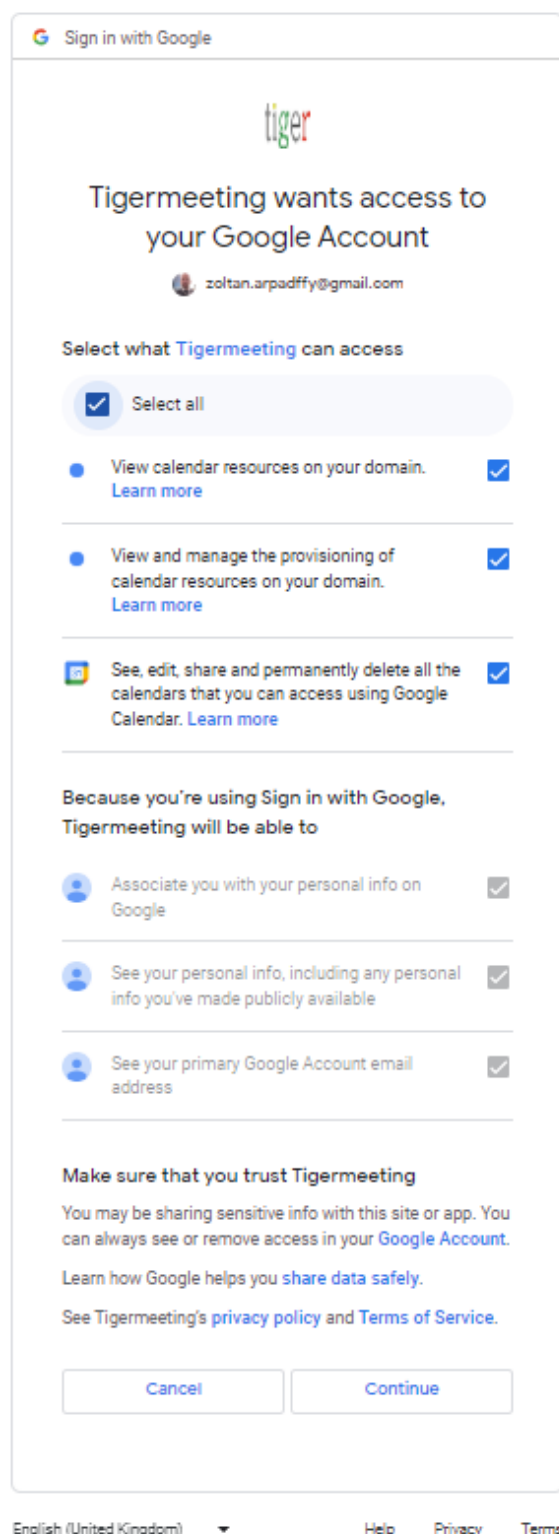
Если Календарь Google отключен, администратор сможет сохранить или удалить ресурсы календаря, созданные приложением администратора Tigermeeting.

Аутентификация

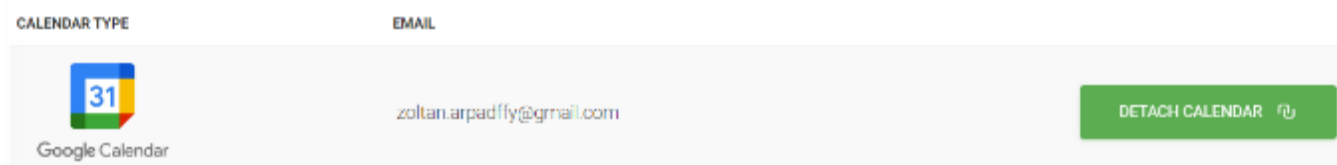
Пожалуйста, **выберите все** и разрешите доступ к ресурсам Google. Это необходимо для нормальной работы.

Приложение для аутентификации Google Tigermeeting - используется для аутентификации, использует абсолютные минимальные права, необходимые для работы с календарем. Он изначально поддерживает многофакторную аутентификацию в соответствии со спецификацией Google.

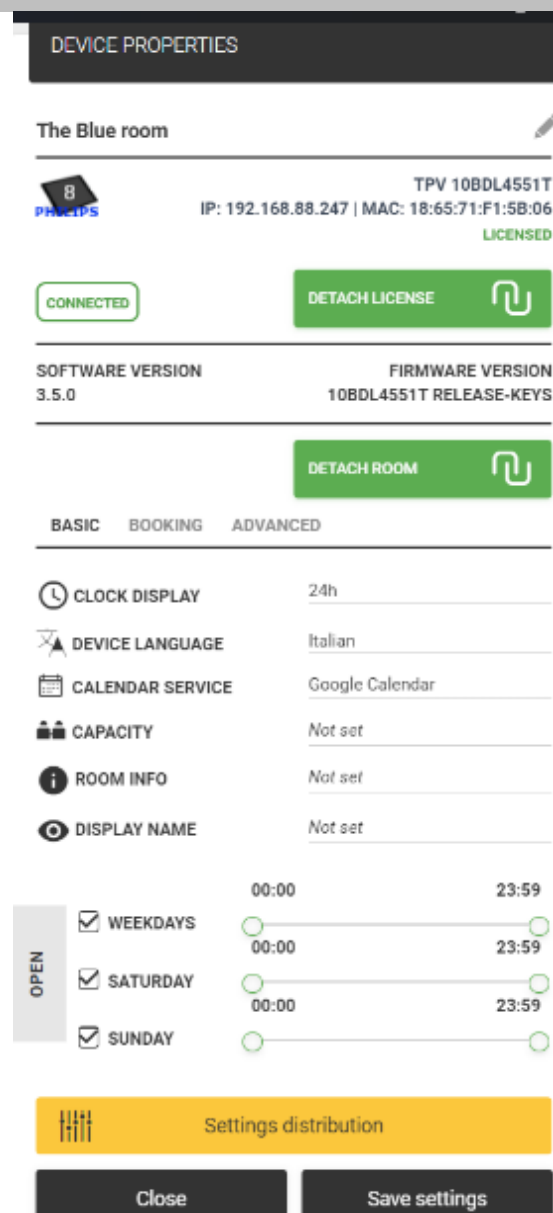
Приложение Tigermeeting от Google прошло строгий процесс проверки Google, поэтому выбор всех вариантов и доверие к Tigermeeting считается безопасным выбором.



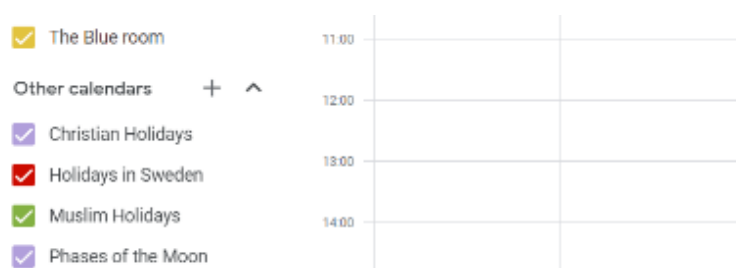
Как только Google Календарь будет прикреплен – управление комнатой станет ВОЗМОЖНЫМ.



Создайте новую комнату, просто отредактировав свойства устройства:

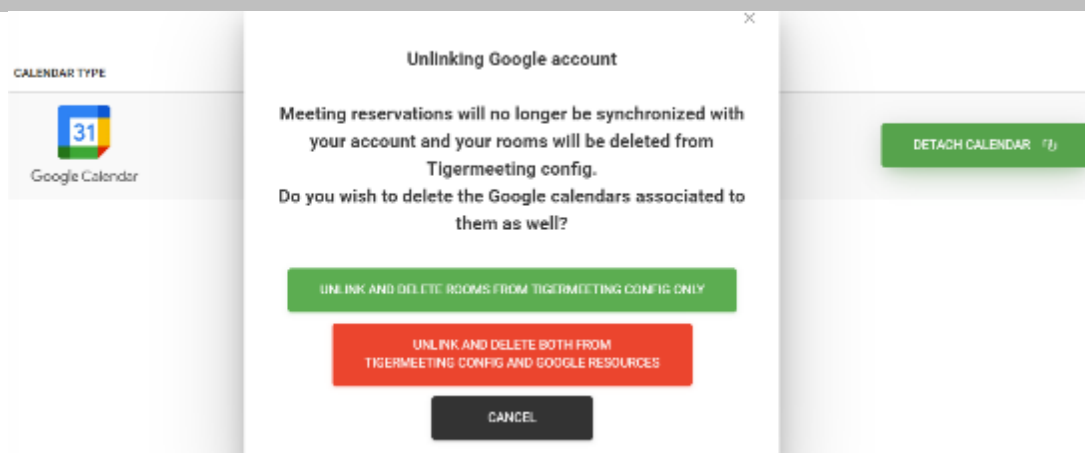


Календари сразу же создаются в Google Календаре



Созданный контент календаря и события (например, «Синяя комната») можно редактировать как онлайн в Google Календаре, так и через устройства бронирования. На экране «Обзор» отображается его статус, как и в любом другом календаре.

После отключения календаря Google администратор Tigermeeting может удалить эти ресурсы календаря, созданные приложением администратора, или оставить их.



Возможные варианты:

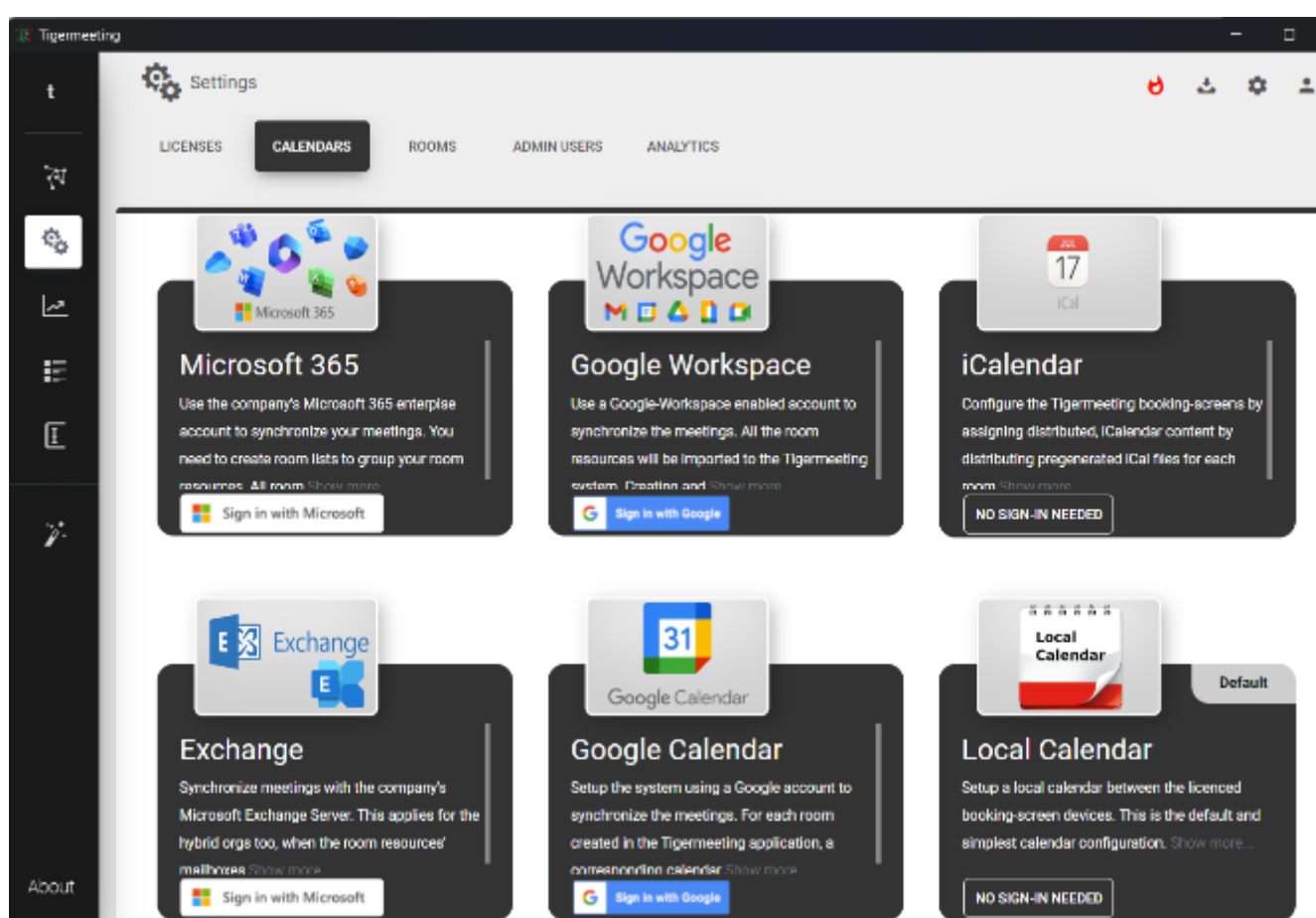
- Отвязать и удалить комнаты только из конфига Tigermeeting (**зеленый цвет**) — никаких изменений в Google календаре пользователя не будет. Только календарь отсоединяется, а конфигурация Tigermeeting удаляется.
- В другом случае (**красный цвет**) – приложение администратора очистит и удалит все календари из Google Календаря пользователя – календари, которые были созданы в процессе «создания комнаты». Все остальные календари останутся нетронутыми. (этот вариант более «жестоким», так как речь идет об удалении календаря – но это безопасная операция, так как приложение администратора удаляет те календари, которые мы создали приложением администратора, очищая календарь пользователя – чтобы избежать дублирования названий комнат и другой путаницы)
- Cancel – ничего не делать, отменить операцию отсоединения календаря.

Настройка календаря iCalendar

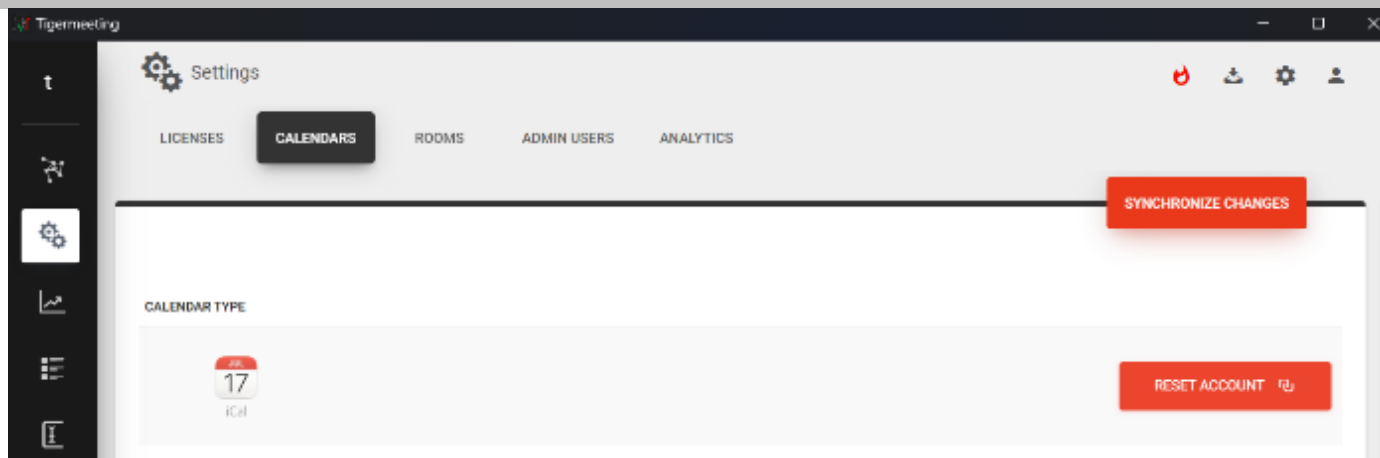
Это простой и удобный способ предоставления предварительно сгенерированных файлов iCal в формате, соответствующем спецификации RFC 5545, через обычный веб-сервер. Это очень эффективный и экономичный способ распространения огромного количества относительно статичных календарей, которые хорошо подходят для использования в школах и университетах.

Файлы iCalendar чаще всего создаются одной из широко доступных программ-генераторов iCalendar. Гибкий дизайн Tigermeeting позволяет заменять и обновлять файлы iCal. До тех пор, пока URL, указывающий на файл, не меняется, конфигурацию комнаты не нужно обновлять.

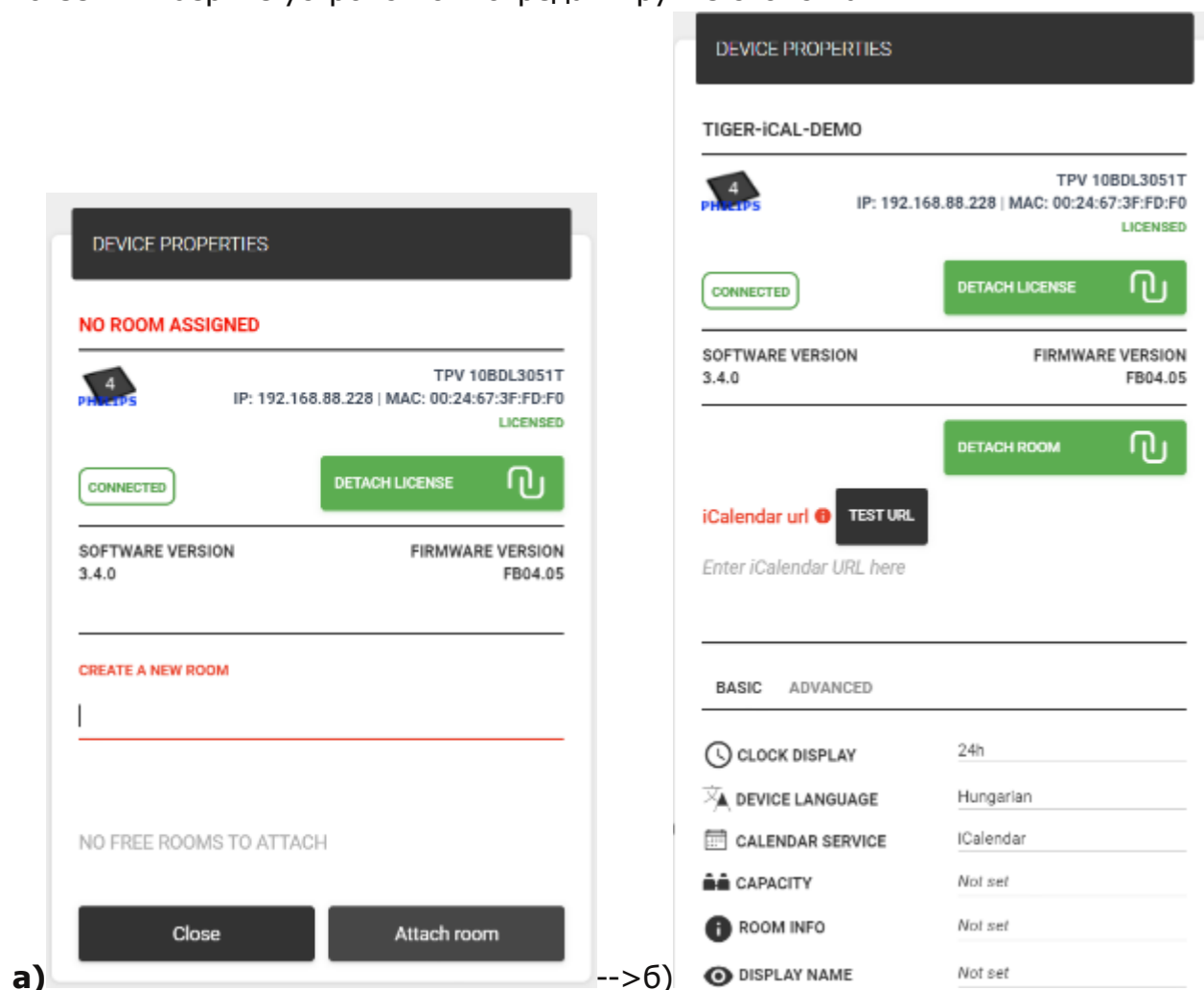
Эта функция открывает новую эру в экономичном управлении конференц-залами для всех тех клиентов, которые не могут оценить или не готовы платить большие деньги за коммерческий онлайн-календарь (например, Google или Microsoft)



Выберите iCalendar и синхронизируйте изменения.



В меню Сеть выберите устройство и отредактируйте свойства



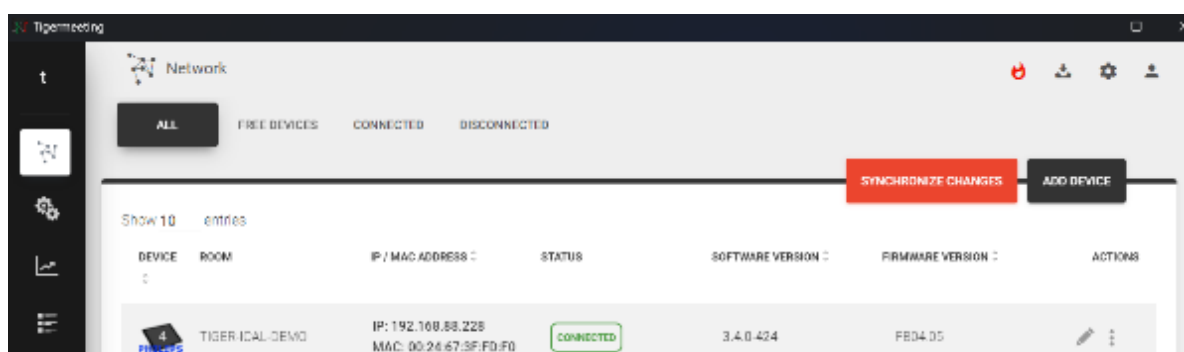
а) Создайте новую комнату, введя название комнаты.

б) Можно ввести URL-адрес, указывающий на файл iCal, в котором представлены события календаря для этой комнаты. Пожалуйста, проверьте валидность и доступность URL-адреса, нажав кнопку ПРОВЕРИТЬ URL.

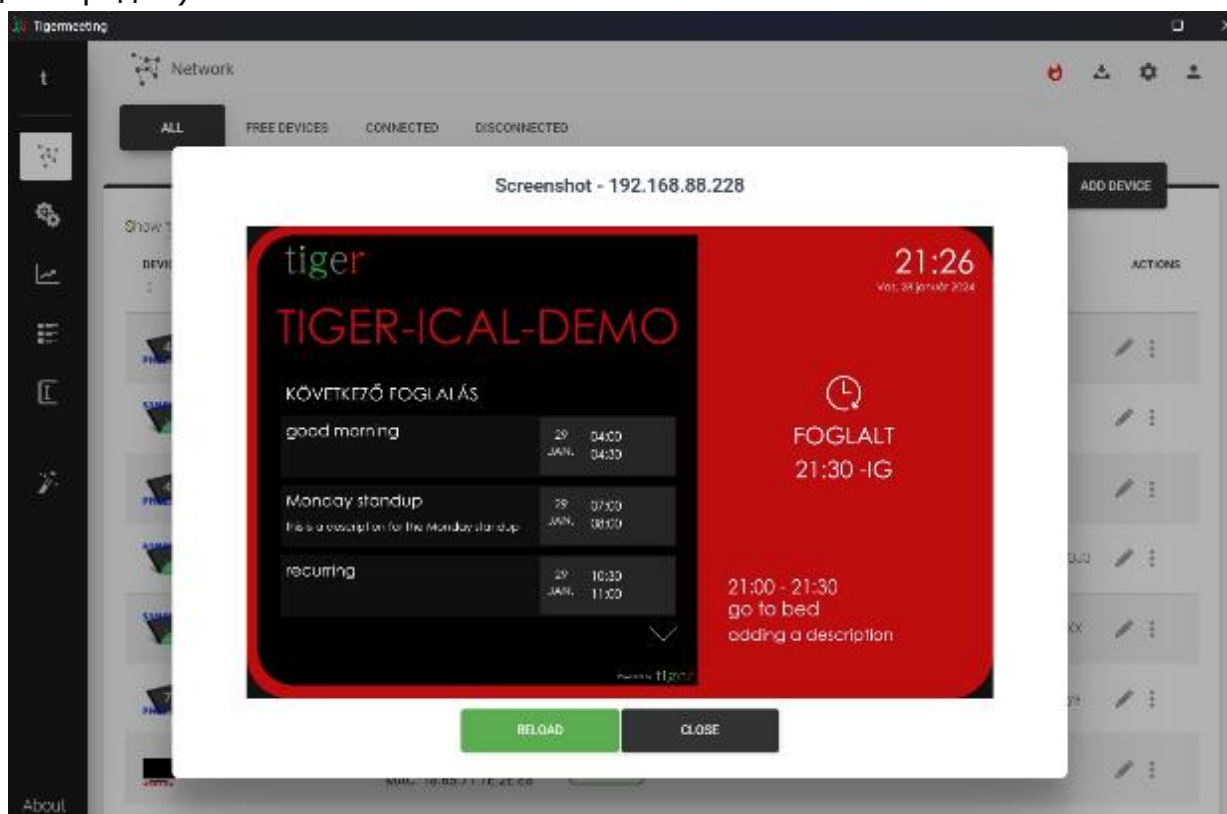
ПРИМЕЧАНИЕ: максимальный размер файла iCal составляет 10 Мб, однако файл iCal может измениться – экраны бронирования и обзора Tigermeeting будут хорошо работать после нового содержимого файла, пока настроенный URL доступен.



Синхронизация изменений для развертывания конфигурации на устройствах



Проверьте конфигурацию, изменив скриншот устройства (или экран устройства, если он находится рядом)



Общие функции календаря

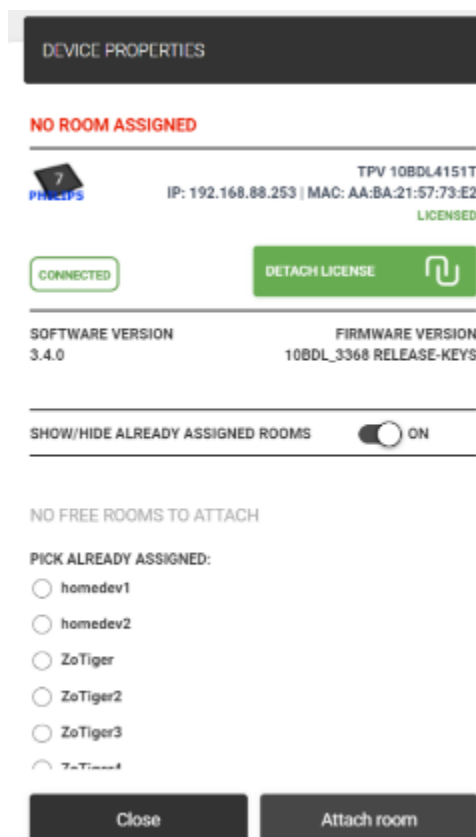
Tigermeeting совместим со всеми основными календарями. Календари могут иметь определенные функции, но Tigermeeting всегда старается предоставить как можно более общий набор функций и возможностей для всех календарей.

Номера с несколькими входами

Бывают случаи, когда помещение имеет несколько входов. Желательно отображать одно и то же состояние комнаты на нескольких устройствах. Tigermeeting поддерживает эту функцию во всех календарях.

На устройстве, к которому еще не прикреплены комнаты, выберите «Показать назначенные комнаты».

Далее есть возможность выбрать любую комнату, за которой уже закреплено устройство. Это позволяет прикрепить столько устройств, сколько необходимо к одной комнате (ресурс календаря)



В результате подключения нескольких устройств к одному и тому же ресурсу календаря: на всех устройствах отображается один и тот же статус, следующие встречи и т. д.

. ПРИМЕЧАНИЕ: отмененная или не подтвержденная встреча на любом из устройств приведет к отмене/завершению встречи на всех устройствах, включая корпоративный календарь.

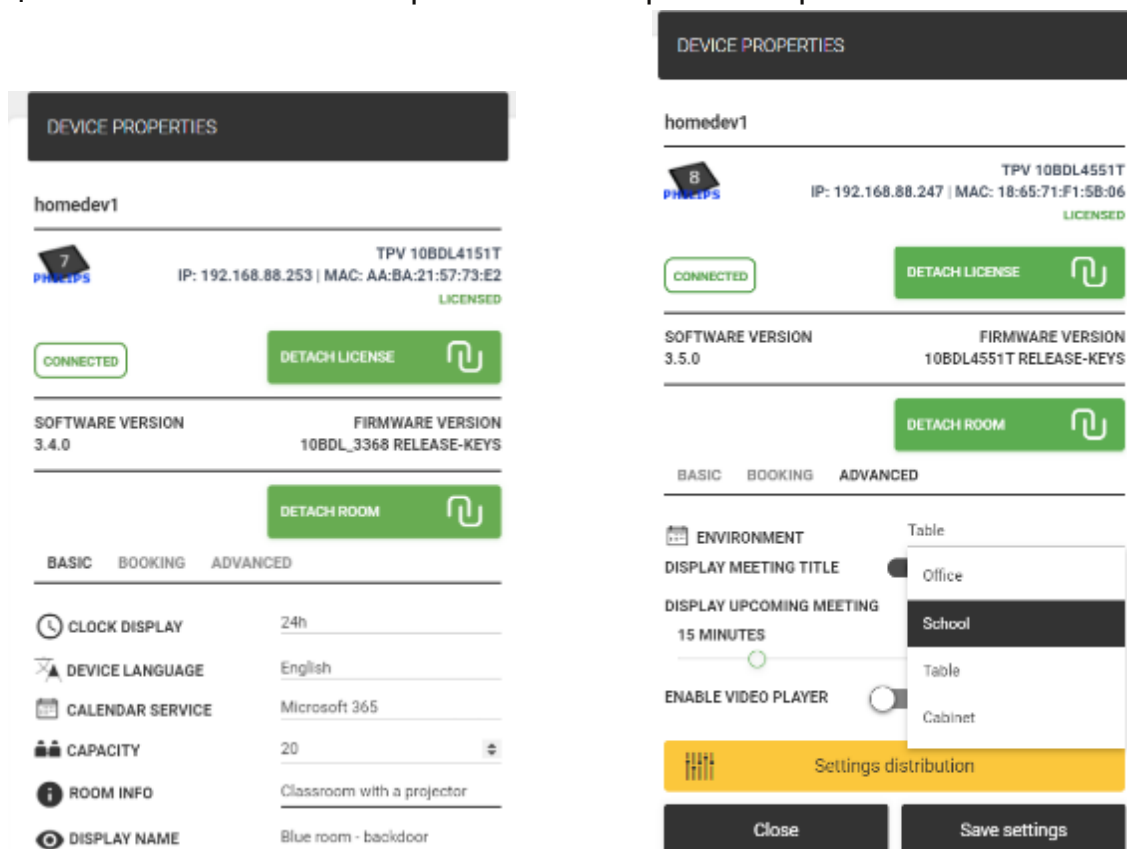
"Отображаемое имя" комнаты

Имена ресурсов календаря могут быть очень загадочными и общими с точки зрения организации в соответствии с соглашениями об именовании LDAP или службы каталогов организации.

Имена по умолчанию можно легко перезаписать, добавив псевдоним/отображаемое имя для комнаты.

Редактируемая, описательная "Информация о комнате"

Добавление дополнительной описательной информации о номере может помочь определить или выбрать правильный номер во время бронирования номера. Информация о комнате также отображается на экране обзора.



Выбор окружающей среды

Используйте одно и то же решение в разных или смешанных средах. В офисах забронируйте переговорные комнаты, в школах покажите расписание классных комнат, где-то еще забронируйте столы, парты или шкафы, если это необходимо. Свободно комбинируйте различные устройства с разными размерами экрана, которые лучше всего подходят к данной среде и назначению. Параметр `environment` присваивается устройству, что дает возможность создавать смешанные среды: например, переговорные комнаты для учителей, классы для учеников и бронируемые парты для специальных классов.

Поддержка выделенных экранов

На рынке представлено множество специализированных экранов – дисплеев для конференц-залов

Tigermeeting имеет встроенную поддержку некоторых из них, таких как экраны Philips TPV 10-дюймовой серии, экраны ProDVX, мультимедийные устройства Aurora, экраны с технологиями IAdea, ALLNET и Qbic и т. д.

Поддерживаемые устройства способны выполнять большинство операций, хотя это может варьироваться в зависимости от поставщика и модели:

- Скриншот
- Перезагрузить
- Боковая и подсветка светодиодов (изменение цвета, включение/выключение светодиодов, яркость светодиодов)
- Обновление программного обеспечения Tigermeeting (APK)
- Обновление прошивки

Цвет светодиодной подсветки

Светодиодная подсветка и цвета темы помогают пользователю определить состояние комнаты.

Зеленый свет означает, что комната теперь свободна.

Желтый: комнаты вот-вот будут заняты (ограничение по времени можно установить в приложении «Админка»).

Красный цвет означает, что комната собрания занята и не может быть забронирована. Однако – на каждом экране бронирования пользователь может найти список других свободных залов и удобным способом забронировать встречу удаленно.

По умолчанию используются следующие цветовые коды светодиодной подсветки:

- **Красный:** 0xFF0000
- **Зеленый:** 0x00FF00
- **Желтый:** 0xFFDF00

Эти цвета можно изменить в приложении администратора для тех устройств, которые поддерживают полный диапазон RGB.

Красная полоса под цветом ввода показывает, является ли введенное значение правильным значением RGB или нет. В случае неправильного ввода используется цвет по умолчанию.



PRODVX APPC-10SLBE
 IP: 192.168.88.220 | ID: 87592FC49D85E1AF
 LICENSED

CONNECTED

DETACH LICENSE
 

SOFTWARE VERSION
 3.5.1

FIRMWARE VERSION
 APPC-10SLBE.PRODVX.LVDS-
 1280X800-
 KD_KD101N9_40NA_A45_A1.V-
 B0.4.00.04I.20231214

DETACH ROOM



BASIC

BOOKING

ADVANCED


 DEVICE TIME ZONE

Europe/Amsterdam


 ENVIRONMENT

Office

DISPLAY MEETING TITLE
 ☒ ON

DISPLAY UPCOMING MEETING
 15 MINUTES


 LED BARS

All ON


 LED LUMINANCE

Medium


 LED COLOR RED

FF0000


 LED COLOR GREEN

00FF00


 LED COLOR YELLOW

FFBF00

ENABLE VIDEO PLAYER
 ☐ OFF

Яркость светодиодов

Яркость и яркость светодиодных полос можно установить в диапазоне «Низкая», «Средняя» и «Высокая».

Положение светодиодной подсветки

Tigermeeting поддерживает следующие положения светодиодного света:

- All OFF – все светодиоды выключены
- All ON – все доступные светодиоды включены
- Только боковые стороны – горят только светодиоды на левой и правой сторонах экрана
- Only top – используется только светодиодная полоса в верхней части экрана
- Only front - только передние светодиодные полосы/кнопки на экране (как на QVic или IAdea)
- Only bottoms - – используется только светодиодная полоса в нижней части экрана
- Только углы – подсвечиваются только углы экрана

Очень ограниченное количество устройств способно обрабатывать все эти состояния светодиодов – хорошими примерами являются экраны ProDVX APPC-10SLBE, S-серии и более новые экраны ProDVX.

PRODVX APPC-10SLBE
IP: 192.168.88.220 | ID: 87592FC49D85E1AF
LICENSED

CONNECTED DETACH LICENSE

SOFTWARE VERSION 3.5.1 FIRMWARE VERSION APPC-10SLBE.PRODVX.LVDS-1280X800-KD_KD101N9_40NA_A45_A1.V-B0.4.00.04I.20231214

DETACH ROOM

BASIC BOOKING ADVANCED

🌐 DEVICE TIME ZONE Europe/Amsterdam

🏢 ENVIRONMENT Office

DISPLAY MEETING TITLE ☒ ON

DISPLAY UPCOMING MEETING 15 MINUTES

📺 LED BARS All ON

💡 LED LUMINANCE

👁️ LED COLOR RED

👁️ LED COLOR GREEN

👁️ LED COLOR YELLOW

ENABLE VIDEO PLAYER ☐

Settings display

Close Save settings

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: Если устройства не имеют всех требуемых светодиодных полос или не поддерживают разделение светодиодных полос на регионы, светодиодные полосы устройств могут вести себя не так, как ожидалось. В этом случае, пожалуйста, используйте All ON в качестве безопасного запасного варианта.

Интервал включения светодиодов

Есть возможность выбрать интервал, когда светодиоды горят – вне этого интервала светодиодные индикаторы будут выключены.

Может не понадобится, чтобы светодиодная подсветка горела в течение всей ночи, когда

офис пуст.

Для экономии энергии рассмотрите возможность уменьшения яркости или выключения в течение дня, когда она не используется.

 LED BARS	All ON
 LED LUMINANCE	High
 LED COLOR RED	FF0000
 LED COLOR GREEN	00FF00
 LED COLOR YELLOW	FFDF00
 LED ON INTERVAL	00:00-23:59

Это не планировщик, а выбор ежедневного интервала.

По истечении этого интервала светодиодные индикаторы будут выключены.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если модель экрана не полностью поддерживается приложением Tigermeeting для Android – светодиодные полосы не будут работать.

Пожалуйста, обратитесь в службу поддержки клиентов Tigermeeting, чтобы убедиться, что светодиодная подсветка поддерживается на ваших устройствах.

Интервал включения экрана

Интервал включения экрана указывает на период нормальной работы.

За пределами интервала включения экрана экран погаснет.

 LED ON INTERVAL	07:00-21:00
SCREEN ON INTERVAL	05:00-20:00
SHOW PRODUCT BRANDING	 ON

ПРИМЕЧАНИЕ: любое событие, связанное со встречей, или прикосновение к экрану на короткое время активирует экран.

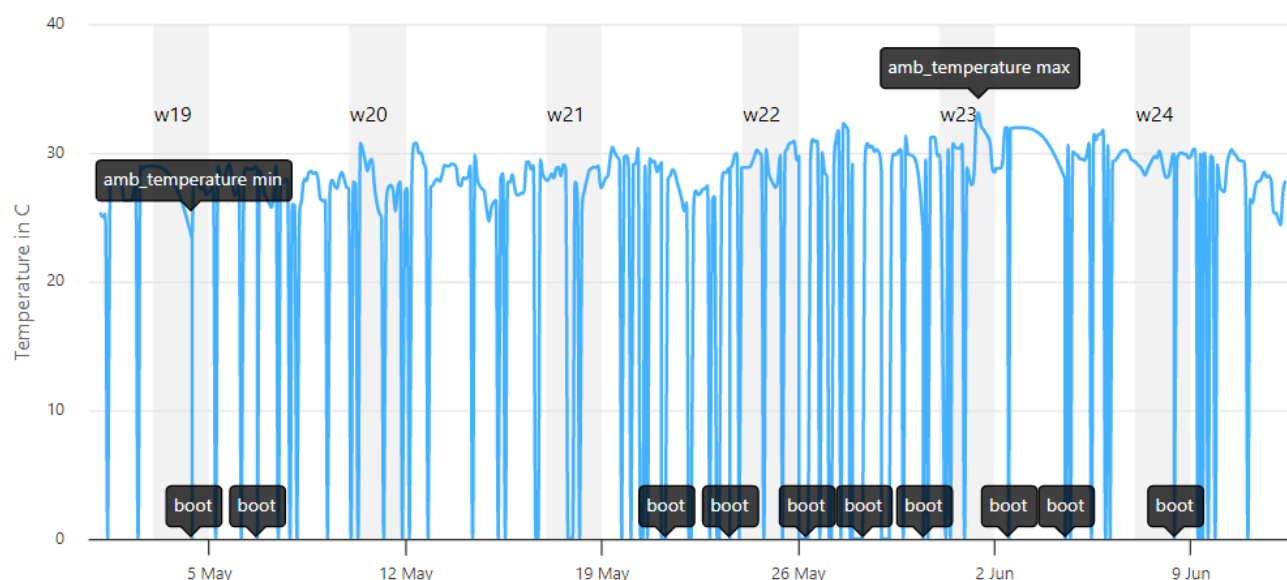
Эта функция полностью независима от интервала включения светодиодов, что делает возможным возможное наложение, например, светодиоды горят, экран выключен и т.д. Это не функция планировщика, а служба ВКЛ/ВЫКЛ на основе ежедневных интервалов.

Температура и влажность окружающей среды

На устройствах, поддерживающих датчики температуры окружающей среды, влажности и другие датчики, приложение Tiger способно считывать, представлять и собирать эти данные для презентационных или аналитических целей.

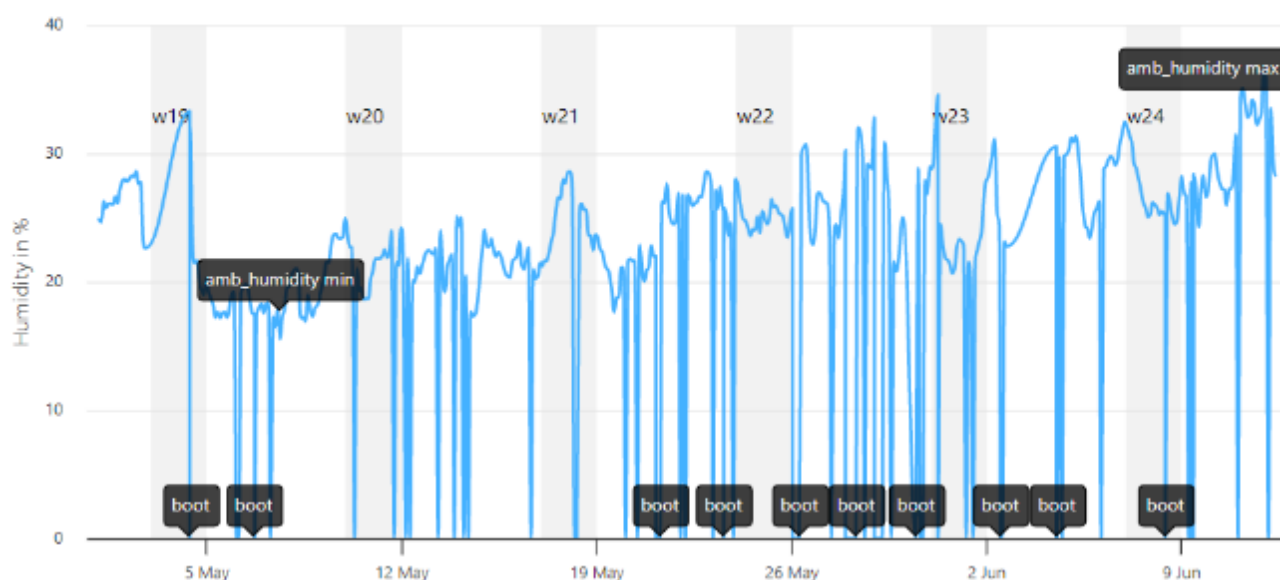
Ambient temperature

Click and drag in the plot area to zoom in



Ambient humidity

Click and drag in the plot area to zoom in



Информация о погоде

В то время как функция измерения температуры окружающей среды доступна только для устройств с датчиками окружающей среды, информация о погоде доступна для всех устройств.

Для этой функции требуется доступ к облаку Tigermeeting, но другие внешние ресурсы не используются.

Включив опцию "показывать значения погоды", можно задать широту и долготу для устройства (или для всего дистрибутива)

SHOW WEATHER VALUES



ON



LATITUDE [-90,90]

59.3327



LONGITUDE [-180,180]

18.0656

Обратите внимание, что координаты широты и долготы помогают нам определить любое местоположение на Земле с помощью чисел.

Широта измеряет, насколько далеко на севере или юге вы находитесь от экватора (который равен 0° широты).

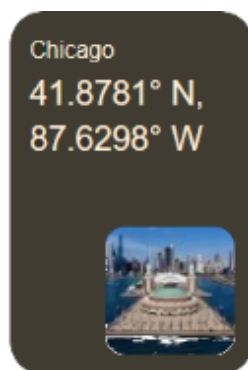
- Положительные числа (например, +45°) означают, что вы находитесь в Северном полушарии.
- Отрицательные числа (например, -30°) помещают вас в Южное полушарие.

Долгота измеряет, насколько далеко на восток или запад вы находитесь от нулевого меридиана (который равен 0° долготы).

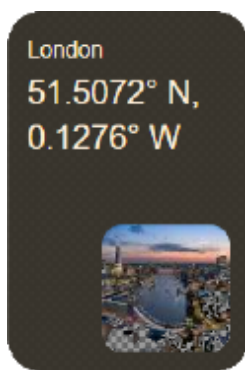
- Положительные числа (например, +120°) помещают вас в Восточное полушарие.
- Отрицательные числа (например, -75°) помещают вас в Западное полушарие.

Поэтому вместо того, чтобы писать «45° N, 75° W», просто напишите 45, -75.

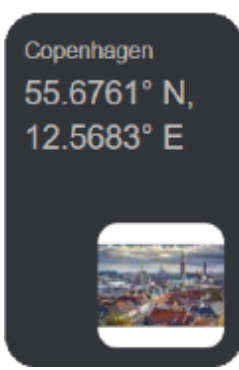
Примеры:



Широта:
41.8781
Длина:-
87.6298



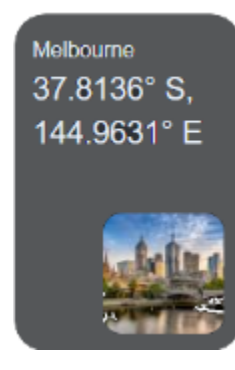
Шир.: **51.5072**
Дл:-**0.1276**



Шир: **55.6761**
Длина:**12.5683**



Широта: -
35.6037
Длина:-
58.3821



Широта: -
37.8136
Луна:**144.9631**

Температура – в выбранных единицах температуры и относительная влажность – в процентах – отображаются на приборах, независимо от использования темы.

Режим презентации поддерживает основные единицы измерения температуры (основные настройки):



На экране появятся значки температуры и влажности. Поддерживаются все темы.



ПРИМЕЧАНИЕ: Метеорологическая служба — это кэшированная онлайн-служба, для которой требуется подключение к Интернету. Срок действия кэша составляет около 15 минут, поэтому значения погоды, а также изменение единиц измерения температуры - например, от Цельсия до Фаренгейта или Кельвина - потребуется примерно столько времени, чтобы обновиться на экране.

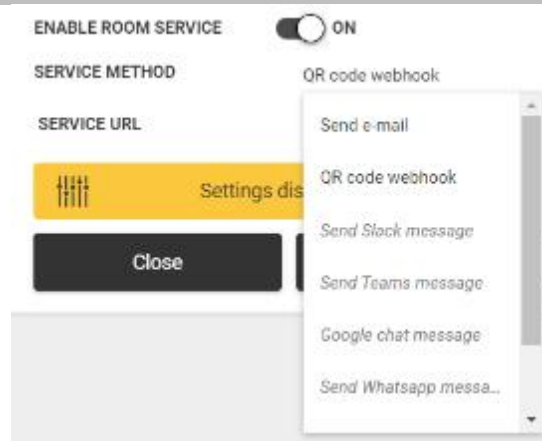
Конфигурация обслуживания номеров

Бывают случаи использования, когда конференц-залы, письменные столы или классные комнаты нуждаются в обслуживании, обслуживании номеров или любом другом виде внимания.

Услуга TigerMeeting Room удовлетворяет этому требованию, обеспечивая интеграцию с каналами связи компании, где можно предпринять соответствующие действия.

В настоящее время поддерживаются следующие каналы связи:

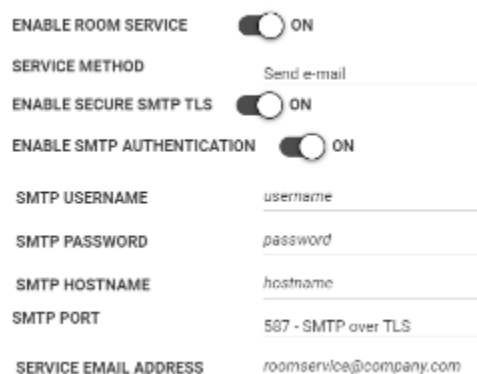
- Отправить электронное письмо
- Отсканируйте QR-код
- Сообщение Slack (еще не интегрировано)
- Сообщение Teams (еще не интегрировано)
- Сообщение в чате Google (еще не интегрировано)
- Сообщение Whatsapp (еще не интегрировано)
- Сообщение в Telegram (пока не интегрировано)
- Сообщение WeChat (еще не интегрировано)



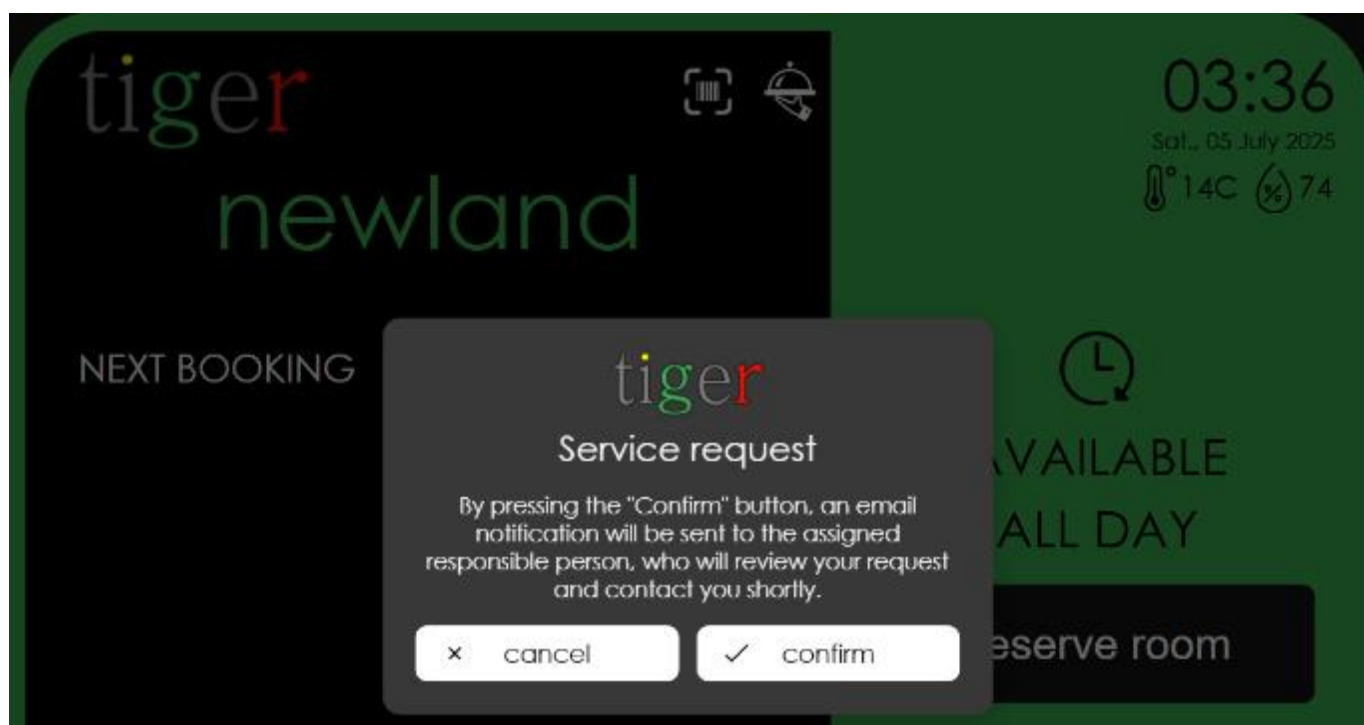
Отправить электронное письмо

Отправка e-mail из ресурса календаря (комната, класс, письменный стол) на настроенный адрес электронной почты.

Эта услуга требует настройки параметров SMTP-сервера.



На экране при нажатии на иконку «обслуживание в номере» появится диалоговое окно.



Во избежание злоупотребления сервисом функциональность обслуживания номеров

может быть привязана к параметрам аутентификации NFC-SERVICE-AUTH и NFC-SCANNER-AUTH.

Вебхук с QR-кодом

Отображение на экране QR-кода, который содержит URL, указывающий на вебхук-ресурс компании.

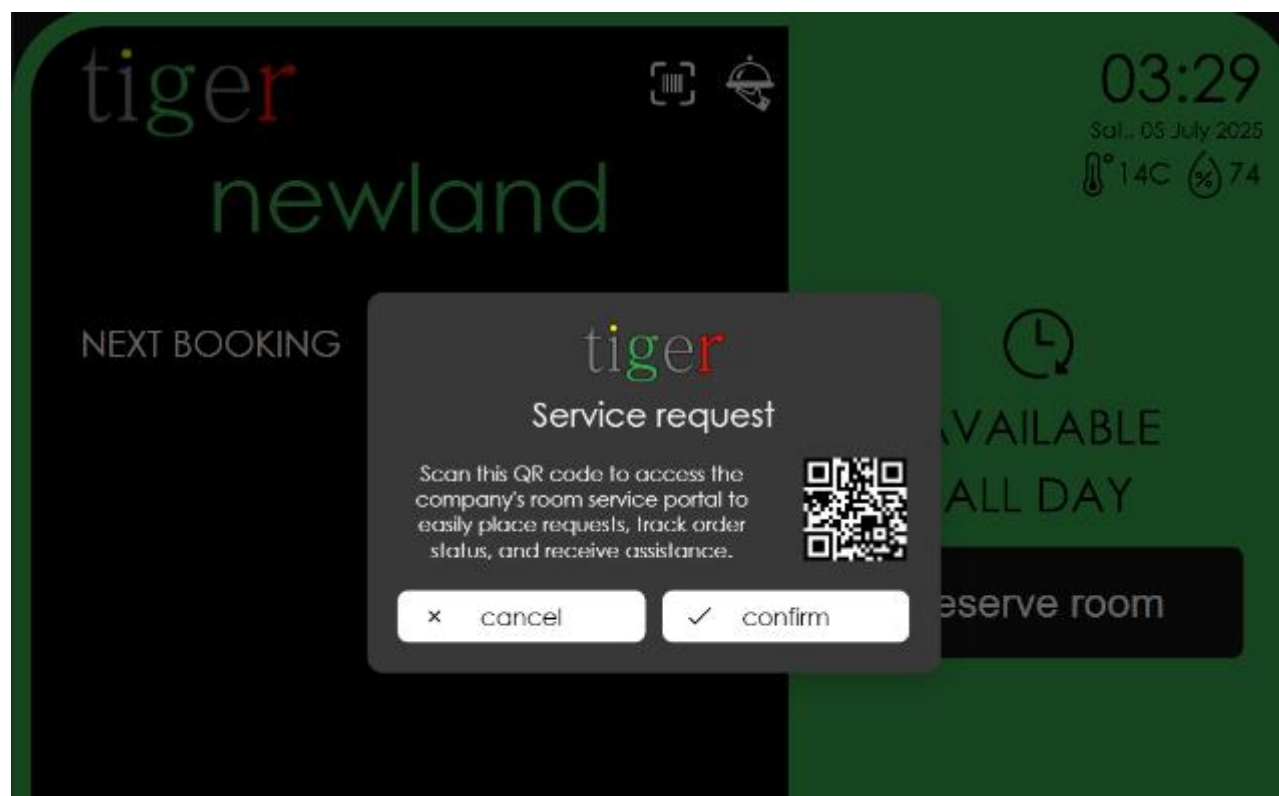
В этом и заключается предпочтительная причина функциональности обслуживания номеров – так как корпоративный портал может правильно обрабатывать аутентификацию пользователей, предложение услуг, связанных с каждым ресурсом.



ПРИМЕЧАНИЕ: Tigermeeting добавляет идентификацию ресурса календаря в качестве параметра к URL сервиса, специфичного для компании.

Пример: `https://company.com/roomservice/?resource="STHLM-P-Юпитер"`

На экране при нажатии на иконку «обслуживание в номере» появится диалоговое окно с инструкцией.



NFC

NFC (Near Field Communication) — это беспроводная технология ближнего действия, которая позволяет двум устройствам обмениваться данными, когда они находятся очень близко друг к другу — обычно в пределах 4 сантиметров.

Технология NFC широко используется, например:

- Бесконтактные платежи (например, Apple Pay, Google Pay или Samsung Pay)
- Сопряжение телефона с наушниками или колонками
- Сканирование транспортных карт или пропусков доступа
- Считывание смарт-меток на плакатах, упаковке или музейных экспонатах

NFC работает с помощью электромагнитных полей для обеспечения связи между активным устройством (например, телефоном) и другим устройством с поддержкой NFC или пассивной меткой. NFC основан на той же технологии, что и RFID, но является более безопасным и интерактивным.

Реализация NFC-аутентификации в Tigermeeting

На устройствах, которые имеют считыватель NFC, и функция NFC включена/разрешена в настройках устройства, приложение Tiger будет фильтровать и считывать следующие технологические теги:

- **Ndef:** Это стандартный протокол для обмена сообщениями в формате обмена данными NFC (NDEF). Большинство готовых NFC-меток предварительно отформатированы как NDEF-метки, что делает их очень распространенными во многих приложениях.
- **NfcA** (ISO/IEC 14443 Type A): Широко используемая технология бесконтактной связи, используемая во многих картах общественного транспорта, бейджах контроля доступа и платежных системах. Большинство меток MIFARE (например, Mifare Classic или Mifare Ultralight) построены на основе этой технологии.
- **IsoDep** (ISO/IEC 14443-4): Часто используемый для эмуляции карт и безопасных транзакций, IsoDep предоставляет протоколы связи более высокого уровня поверх NfcA или NfcB. Это распространено в защищенных платежных приложениях и многих защищенных документах, удостоверяющих личность.
- **MifareClassic** и **MifareUltralight:** Это проприетарные реализации (от NXP), обычно используемые для контроля доступа, карт лояльности и общественного транспорта. Обычно они работают под эгидой NfcA, но предлагают дополнительные функции, такие как сегментация памяти и функции безопасности.
- **NfcF** (FeliCa): Преимущественно используется в таких регионах, как Япония, NfcF поддерживает системы на основе FeliCa. Это распространено в транзитных и платежных системах на определенных рынках.
- **NfcB** (ISO/IEC 14443 Type B): Несмотря на то, что NfcB встречается реже по сравнению с NfcA во многих приложениях, он используется в различных системах бесконтактных карт и может быть добавлен, если вы ожидаете, что метки будут

соответствовать этому стандарту.

Использование NFC

NFC можно использовать по-разному.

В следующем списке приведены наиболее распространенные варианты использования:

- Откройте дверь (переговорной) для аутентифицированного лица
- Аутентификация организатора собрания
- Аутентификация перед заказом обслуживания в номере
- Журнал посещаемости
- Разрешить обслуживание администратора

Обратите внимание, что аутентификация NFC не является интуитивно понятной и не происходит автоматически. Эта функциональность требует настройки на стороне клиента и более тесной интеграции с бэкенд-сервисами Tigermeeting.

Услуга валидации NFC

Tigermeeting — это локальная служба, которая для нормальной работы календаря не требует внешнего доступа, однако аутентификация NFC требует интеграции со службой аутентификации, которая может быть локальной или облачной.

Tigermeeting имеет многопользовательский сервис валидации, размещенный в облаке Tiger, который может синхронизироваться с корпоративными ресурсами аутентификации, такими как:

- Активная Directory
- Услуга LDAP
- CSV файл
- Собственный сервис валидации API REST от клиента

Если сервис валидации размещен в облаке Tiger – необходимо выполнить первичную настройку, а устройства должны иметь доступ к облаку Tiger.

В некоторых случаях клиенты предпочитали размещать службу валидации Tigermeeting NFC в своей сети. Для этого нет никаких ограничений, так как служба валидации является облегченной службой, которая может быть запущена как в защищенном контейнере, так и как служба на любом веб-сервере.

ПРИМЕЧАНИЕ: NFC-метки, значения и идентификаторы карт считываются в естественном порядке и в шестнадцатеричном формате.

Некоторые экраны позволяют настроить считыватель NFC на выдачу чисел в десятичном формате или на обратный порядок символов строки. В этих случаях проверяемые строки должны содержать строки точно в этом формате. Проверка тегов всегда является операцией сравнения строк.

Инструкции по интеграции Active Directory/LDAP

Чтобы включить синхронизацию между службой Active Directory / LDAP организации и системой проверки Tigermeeting, выполните следующие действия по настройке и предоставьте нам запрашиваемую информацию.

Этот процесс позволяет сервисной системе валидации Tigermeeting безопасно считывать данные о пользователях, тегах и разрешениях непосредственно из каталога клиента.

Шаг 1: Создайте учетную запись службы только для чтения

Для обеспечения безопасности нам требуется выделенная учетная запись службы в вашем AD/LDAP с доступом только для чтения. Эта учетная запись будет использоваться исключительно для выполнения синхронизации. Он не требует никаких прав на запись.

Шаг 2: Определите группы разрешений

Система Tigermeeting использует членство в группах AD/LDAP для управления разрешениями пользователей на действия NFC/RFID. Вам нужно будет создать определенные группы безопасности с именами, которые соответствуют точному формату.

Соглашение об именовании групп: Название каждой группы должно соответствовать следующей структуре:

префикс-Context_Name-ACTION_NAME

- Префикс: уникальный префикс, который вы выбираете для идентификации групп, связанных с этой службой (например, nfc-access-).
- Имя контекста: название местоположения или устройства (например, Main_Entrance, Server_Room). Используйте символы подчеркивания _ вместо пробелов.
- Название действия: конкретное действие, которое предоставляется (например, UNLOCK_DOOR, LOG_ATTENDANCE).

Примеры:

permission_prefix	Название группы LDAP	Проанализированный контекст	Разобранное действие
NFC-доступ-	nfc-доступ-Main_Entrance-UNLOCK_DOOR	"Главный вход"	"UNLOCK_DOOR"
NFC-доступ-	nfc-access-Server_Room-UNLOCK_DOOR	"Серверная комната"	"UNLOCK_DOOR"
комната-химическая завивка-	комната-химическая завивка-Meeting_A-LOG_ATTENDANCE	"Встреча А"	"LOG_ATTENDANCE"

Чтобы предоставить пользователю разрешение, просто добавьте его в качестве участника в соответствующую группу в вашем каталоге.

Шаг 3: Предоставьте информацию о конфигурации

Пожалуйста, соберите следующие детали и предоставьте их технической команде Tigermeeting для настройки синхронизированного соединения.

Контрольный список необходимой информации:

- — ldap_host
- — ldap_port
- — bind_dn
- 'bind_password' - зашифрованный пароль
- «base_dn»,
- 'tag_attribute' - атрибут LDAP для идентификатора NFC/RFID-метки
- 'email_attribute' - атрибут LDAP для электронной почты пользователя
- 'permission_attribute' - атрибут LDAP для членства в группе, например, memberOf
- 'permission_prefix' - префикс для групп разрешений, например, "nfc-access-"

Служба синхронизации Tigermeeting AD будет периодически синхронизировать данные AD с базой данных проверки.

Инструкция по интеграции CSV-файла

Синхронизация может быть выполнена и при обычной передаче файлов.

Ожидаемый формат файла CSV следующий: (с заголовком):

```
электронная почта,tag_uid,контекст,действие
name@company.org,ABDD1234,"Встреча A",UNLOCK_DOOR
```

Служба синхронизации Tigermeeting CSV будет периодически пытаться получить файл и импортировать данные в базу данных проверки.

Инструкция по интеграции API REST

Организация может настроить свой собственный веб-перехватчик, и устройства будут пытаться проверить его на соответствие ему.

Определите URL-адрес службы проверки.

Экраны отправят следующую полезную нагрузку JSON через запрос POST API на определенный URL-адрес проверки:

```
{
  "tag_uid": "ABCD1234",
  "organization_id": 123456, (присвоено Tigermeeting)
  "email_address": "user@company.org",
  "context": "Встреча A",
  "action": "UNLOCK_DOOR"
}
```

Ожидаемый ответ должен иметь код ответа http: 200, а полезная нагрузка должна быть в следующем формате JSON:

```
{  
  "status": "предоставлено" (или "не принято")  
  "message": "В действии отказано" (опционально)  
}
```

Этот API намеренно сделан очень простым, чтобы каждый мог легко интегрироваться со своим собственным сервисом аутентификации, сохраняя работу Tigermeeting локально.

Управление GPIO

В этой главе рассказывается о вводе-выводе общего назначения (GPIO) на устройстве на базе Android. GPIO позволяет пользователям подключать простую электронику (светодиоды, кнопки, реле, датчики) и управлять ими или считывать их напрямую — дополнительный микроконтроллер не требуется.

Что такое GPIO?

Контакты GPIO — это настраиваемые цифровые каналы на печатной плате устройства.

В выходном режиме устройство подает на контакт HIGH (напряжение) или LOW (заземление) для включения/выключения внешних компонентов.

В режиме ввода вывод считывает внешний логический сигнал (например, нажатие кнопки или выход датчика).

Примеры использования GPIO

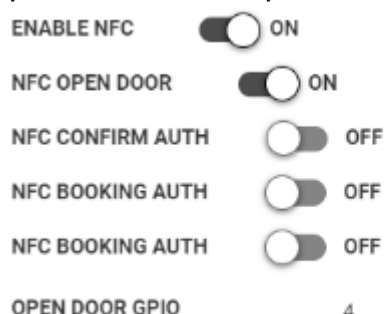
- Добавление индикаторов состояния (LED) для отображения подключения или предупреждений
- Подключение кнопок для пользовательского управления
- Интерфейс с простыми датчиками (движения, света, температуры)
- Коммутационные реле для управления высоковольтными устройствами
- Прототипирование новых аппаратных функций без дополнительных плат
- Управление доступом – открытие дверей и т.д

Контакты / порты GPIO

На большинстве устройств Android или пользовательских платах Android GPIO маркируются сбоку или в нижней части платы. Обратитесь к аппаратным схемам для назначения контактов (например, "GPIO4", "Pin 7").

Пожалуйста, свяжитесь с вашим поставщиком оборудования для получения подробной информации о проводке.

Приложение Tiger по умолчанию использует **GPIO4**, но его можно легко изменить при настройке функции сканирования или открытой двери NFC.



Дверные замки и системы контроля доступа

Одним из наиболее распространенных применений управления GPIO является система контроля доступа с дверным замком, которая управляется экраном, на котором работает Tigermeeting.

Управление GPIO может быть сконфигурировано для использования с функцией аутентификации NFC или сканера QR-кода.

Может быть множество конфигураций оборудования от разных поставщиков оборудования.

Вот пример, который обычно используется клиентами Tigermeeting:



门禁电源控制器 ACCESS POWER SUPPLY

5A 12V DC
大功率 小体积 双稳压



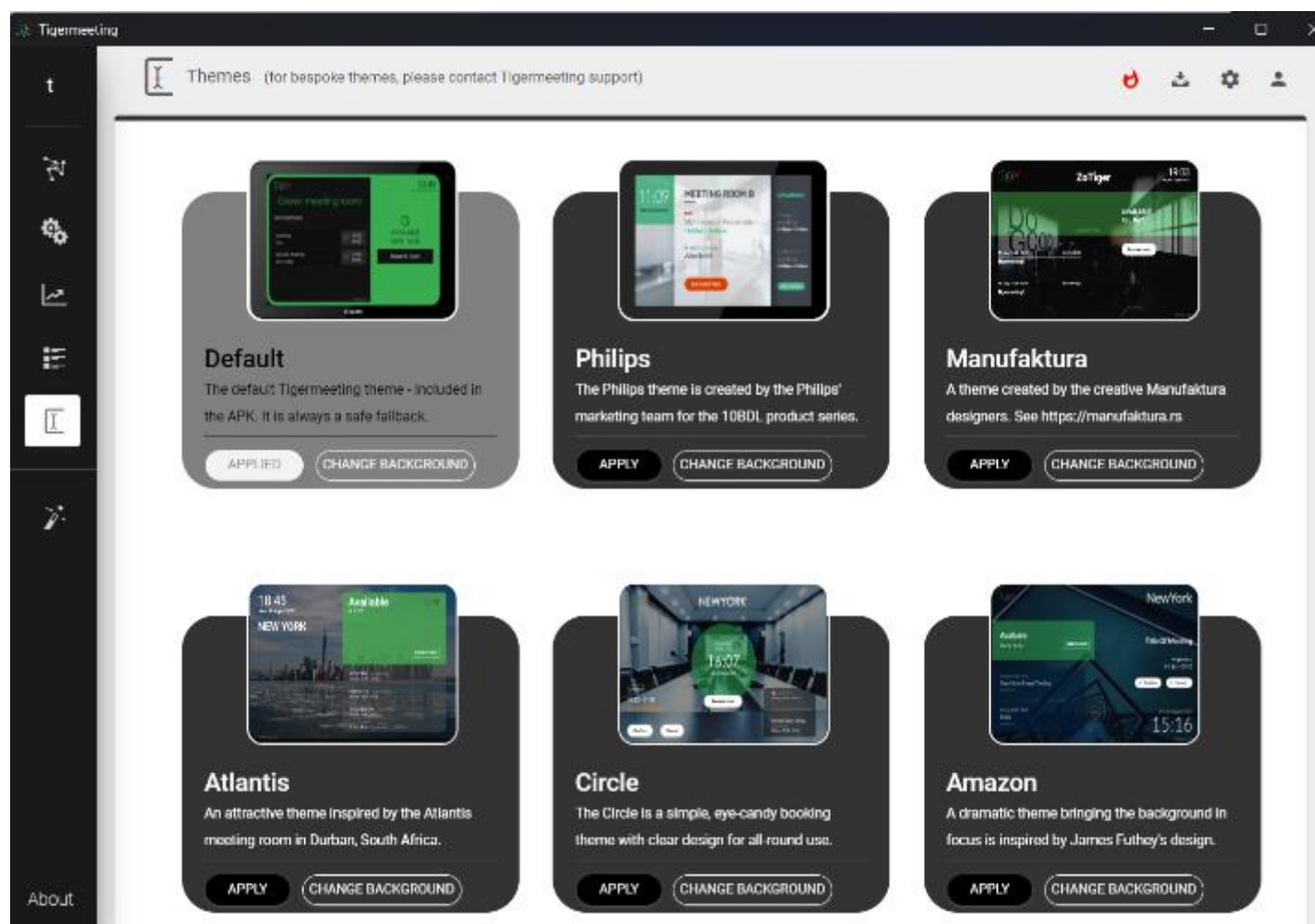
Настройка темы

Пакет Tigermeeting позволяет клиентам изменять макет главного экрана бронирования, изменяя тему, фоновое изображение и логотип компании, делая внешний вид устройств персонализированным и брендированным.

Есть разные темы на выбор - стандартная тема и многие другие, вдохновленные отличными дизайнерами Tigermeeting и идеями клиентов по всему миру.

Новые темы добавляются непрерывно и динамично - по запросу или при появлении новых дизайнерских идей - без необходимости обновления программного обеспечения. Шаблоны тем и пользовательские фоны заказчика хранятся в облаке Tigermeeting, поэтому для этой операции требуется доступ к <https://tigermeeting.app> URL через браузер.

По запросу - темы на заказ могут быть созданы и включены для преданных клиентов или должны быть общими для всех. Пожалуйста, обратитесь за дополнительной информацией в службу поддержки Tigermeeting.



Настройка фонового изображения темы

Каждая тема поддерживает смену фонового изображения.

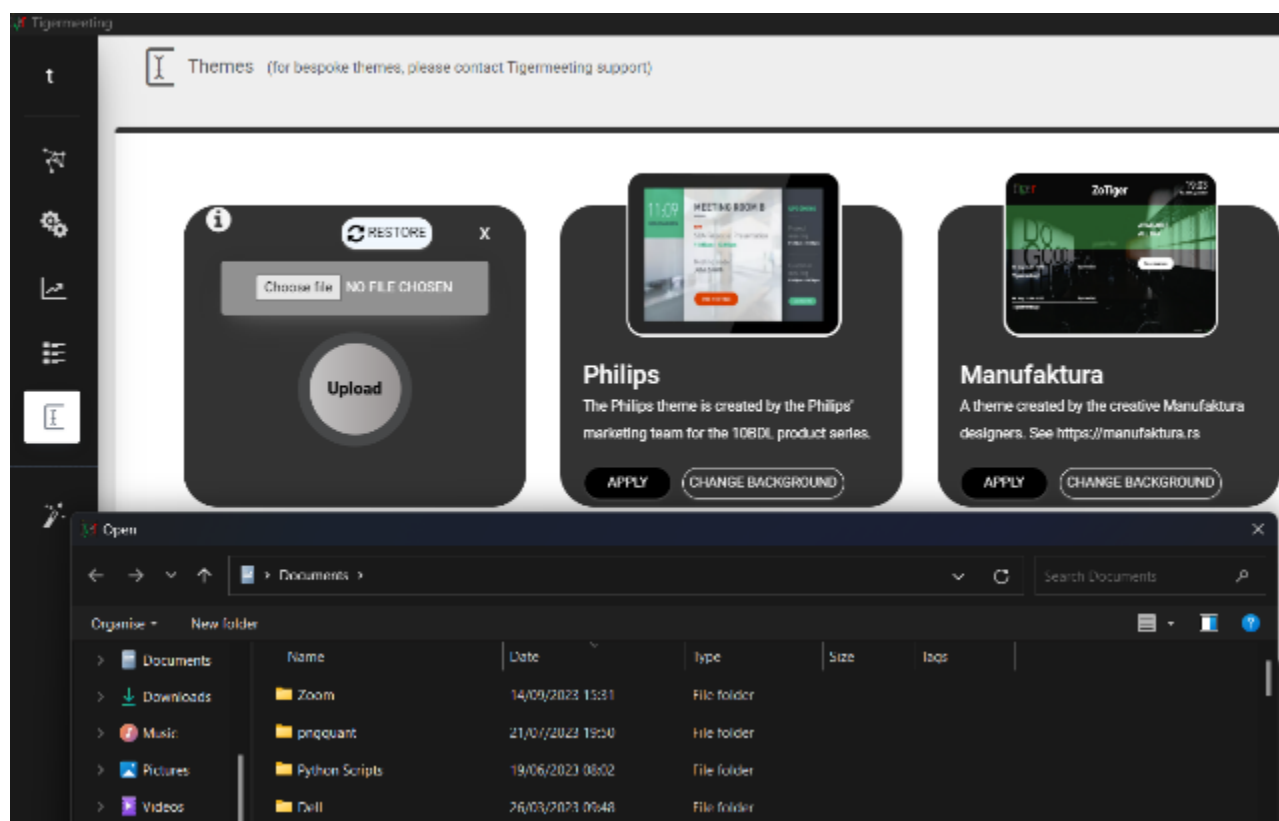
Загрузите желаемое фоновое изображение в меню Админка -> Темы

Требования к файлу изображения:

- Формат PNG
- максимальный размер файла 4Mb.
- разрешение и соотношение, соответствующие используемым размерам экрана.

Для экранов Philips, IAdea и Qbic: рекомендуется соотношение сторон 16:9, размер 1280 x 800 пикселей.

Для других устройств Android, пожалуйста, обратитесь к руководству по экрану и выберите изображение, которое соответствует соотношению сторон экрана и разрешению.



Каждая тема может иметь свой собственный, специфичный для клиента фон, но новая загрузка фона в тему заменит предыдущее изображение для этой темы.

Восстановите исходное фоновое изображение темы по умолчанию с помощью кнопки **ВОССТАНОВИТЬ**.

Сбросьте исходное фоновое изображение темы для ВСЕХ устройств с помощью команды **СБРОС** пуговца

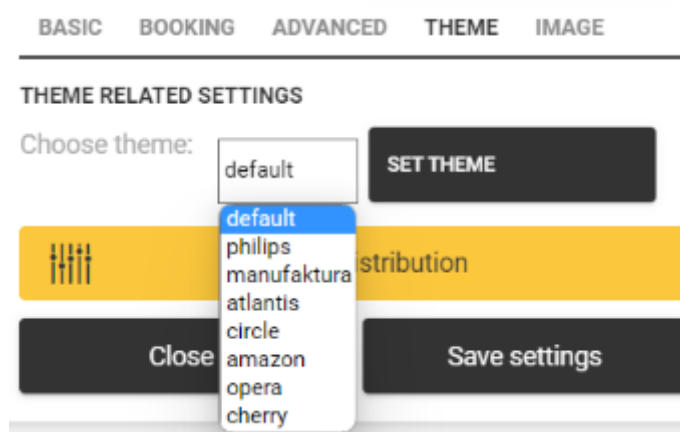
СИНХРОНИЗАЦИЯ с устройствами для фиксации изменений и запуска процесса смены темы на устройствах. Устройства сначала скачают тему с облачного сервера и применят их.

ПРИМЕЧАНИЕ: устройства должны иметь доступ к <https://tigermeeting.app> облачному серверу.

Конфигурации тем для каждого устройства

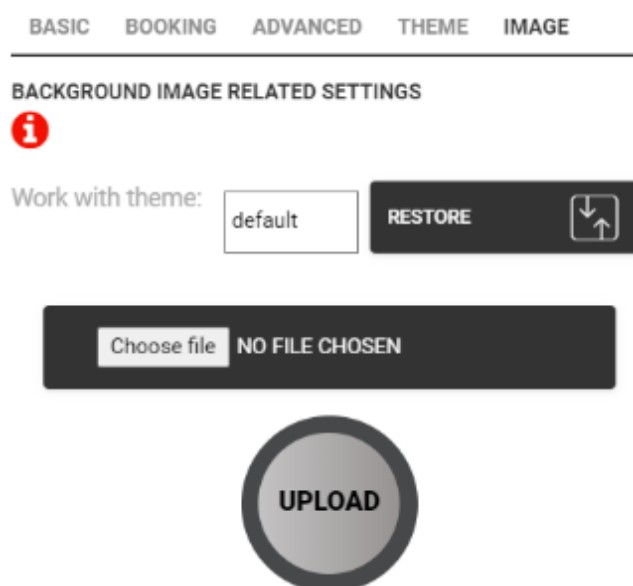
Каждое устройство может иметь собственную тему или фон, настроенный при редактировании других параметров, связанных с устройством.

Ознакомьтесь с вкладками «Тема» и «Изображение»



Выберите тему и нажмите кнопку **УСТАНОВИТЬ ТЕМУ**.

Фоновое изображение изменяется на вкладке **ИЗОБРАЖЕНИЕ**.



Выберите тему и загрузите желаемое фоновое изображение, которое будет применено только для этого конкретного устройства.

Восстановите фоновое изображение темы по умолчанию для этого устройства с помощью кнопки **ВОССТАНОВИТЬ**.

После внесения изменений необходимо выполнить синхронизацию с устройствами для того, чтобы изменения вступили в силу.

Портретная и альбомная ориентация темы

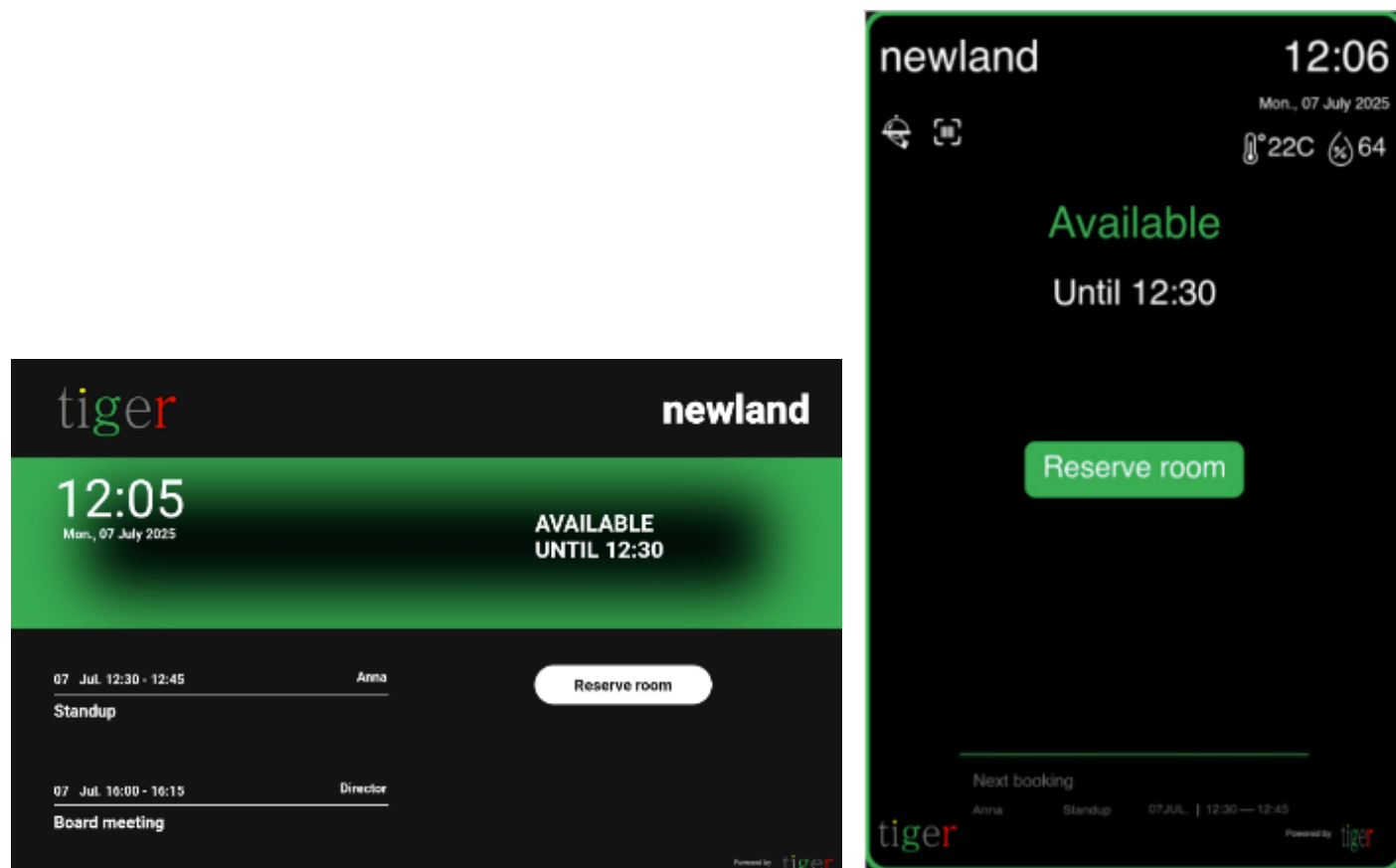
Tigermeeting не поддерживает выбор ориентации экрана на основе датчика устройства.

Tiger начал поддерживать многие другие экраны размером от 4 до 15 дюймов от многих производителей, таких как Philips, IDea, ProDVX, Aurora, Qbit, Samsung, Huawei, Xiaomi, Asus, Oppo и многих других.

Чтобы приспособиться ко всем этим различным размерам экрана и разрешениям со всеми

функциями Tiger, такими как изменение темы, логотип компании, режим офиса/школы/стола и т. д., нам пришлось принять стратегическое решение не поддерживать портретный режим со всеми темами.

Существуют темы с суффиксом «_portrait», которые предназначены для работы в портретном режиме, и приложение Tiger автоматически настроит ориентацию экрана в зависимости от выбранной темы, а не от датчика устройства.



Поддерживается большинство универсальных устройств, но могут возникнуть проблемы с определенными версиями Android или устройствами производителей, использующими настройки ориентации экрана на уровне прошивки.

Подробнее об этом читайте в разделе Устранение неполадок.

Изменение устройства - замена

Бывают ситуации, когда некоторые или все устройства нуждаются в замене.

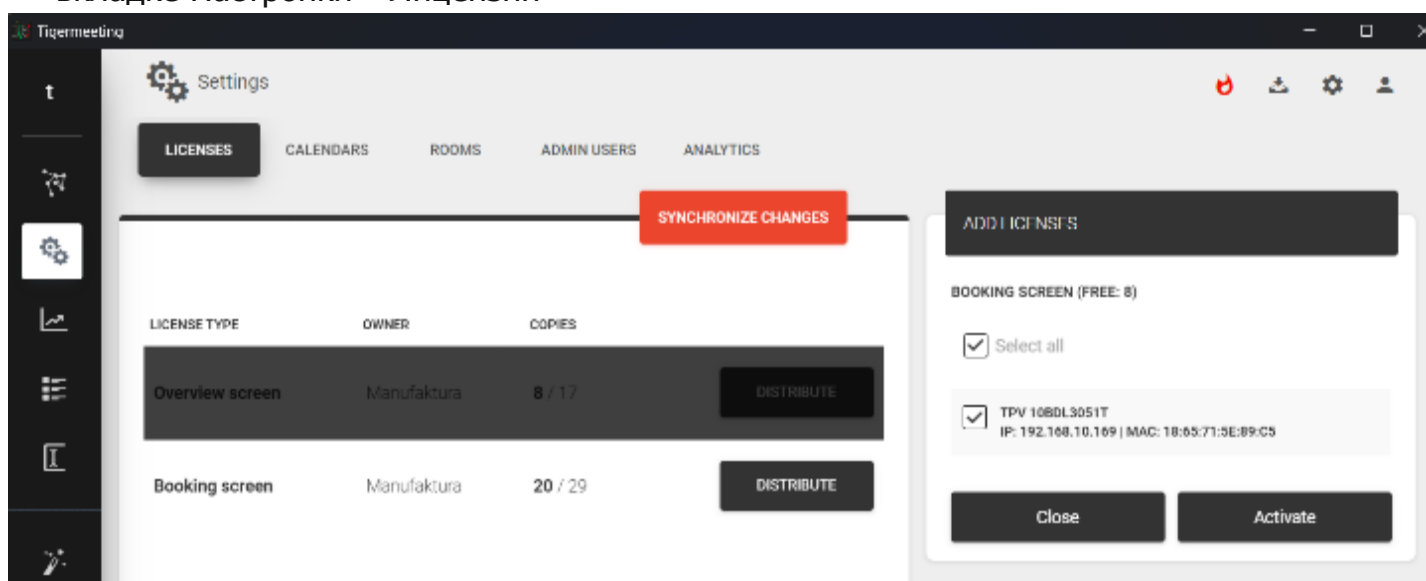
Лицензии Tigermeeting являются бессрочными и привязаны к MAC-адресам устройств или идентификаторам Android в организации

Организация является владельцем лицензий, поэтому можно отсоединить лицензии от настроенных устройств и прикрепить те же лицензии к другим новым устройствам, если количество общих/доступных лицензий находится в пределах приобретенного диапазона организации.

- А. Установите APK-файл Tigermeeting на новые устройства и позвольте им отображаться в приложении администратора
- Б. Во вкладке Сеть отредактируйте свойства устройства и **ОТСОЕДИНИТЕ** лицензию от старых устройств — по одному.



- В. Назначьте только что освобожденные лицензии на нелицензированные экраны во вкладке Настройки->Лицензии



- Г. Удалите «нелицензированные» устройства на вкладке «Сеть»
- Д. Настройте лицензированные устройства и завершите работу с помощью инструкции SYNCHRONIZE для развертывания изменений.

Удаление устройства из сети

В некоторых случаях устройство необходимо отключить от сети.

К таким случаям относятся:

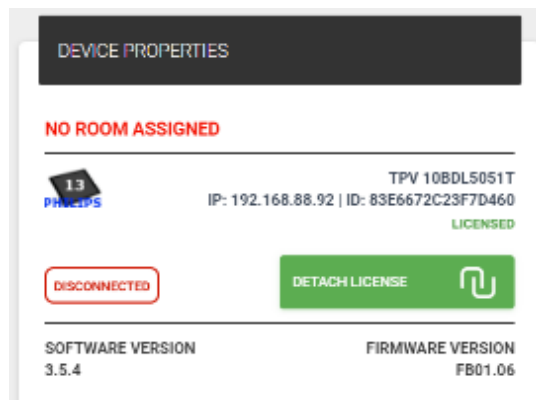
- Ремонт устройств
- Замена устройства
- Окончательное удаление
- Сброс устройства к заводским настройкам
- Перемещение устройства в другую среду

В этих случаях рекомендуется отключиться от сети Tigermeeting, иначе это устройство будет постоянно отображаться в состоянии отключения.

Сеть Tigermeeting идентифицирует устройства по MAC-адресу или AndroidID. MAC-адрес – используется на устройствах до Android 8 – является постоянным. AndroidID — на устройствах под управлением Android 9 и новее — восстанавливается после каждого сброса к заводским настройкам, поэтому установленное устройство, которое было сброшено, появится в сети как новое устройство без лицензии (в некоторых случаях с тем же IP-адресом).

Шаги по удалению устройства из сети Tigermeeting:

- Выключите устройство или просто выключите сетевые интерфейсы – сделайте его «ОТКЛЮЧЕННЫМ»
- Если устройство удалено навсегда, отсоедините лицензию – чтобы освободить ее для использования с другими устройствами



- Отключение устройства от сети



ПРИМЕЧАНИЕ: после перезагрузки удаленное устройство снова попытается подключиться к сети как новое, неизвестное устройство.

Перемещение устройства в другой сегмент сети

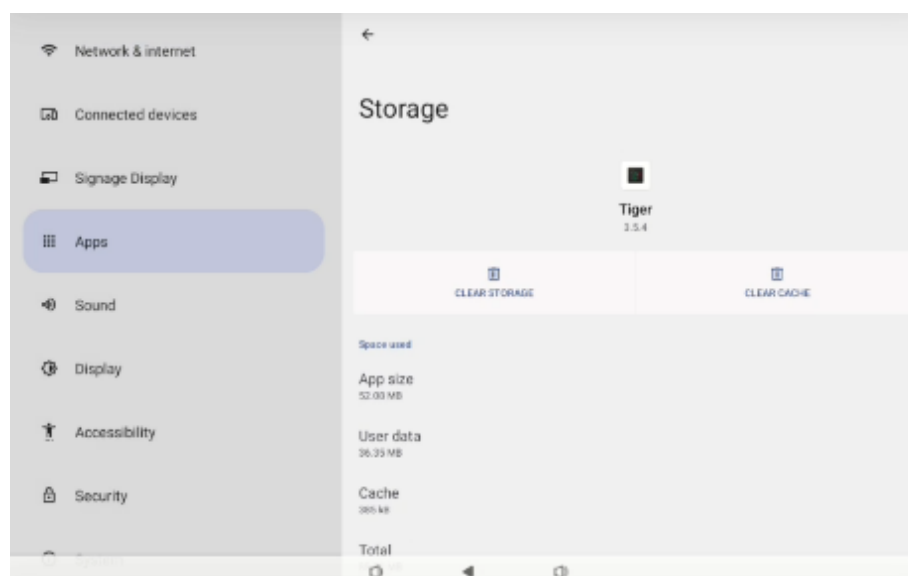
Tigermeeting — как локальное решение для календаря — в значительной степени зависит от коммуникации в сегментах сети, таких как виртуальные локальные сети и подсети.

Перемещение настроенного устройства Tigermeeting из одного сегмента сети в другой или в другую организацию может привести к проблемам с конфигурацией.

Приложение Tigermeeting начнет использовать новую конфигурацию сети, но база данных конфигураций может не совпадать с конфигурацией нового сегмента, особенно если там уже настроена другая установка Tigermeeting. Это приведет к состоянию гонки баз данных – этого **СЛЕДУЕТ (ДОЛЖНО) ИЗБЕГАТЬ**

Решение и рекомендуемая практика:

- А. Выполните описанные выше действия для **удаления устройства из сети**
- Б. Переведите устройство в режим обслуживания, чтобы перейти в меню настройки Android
- В. Выключите сеть (Wi-Fi и Ethernet)
- Г. Перейдите в меню Приложение (Приложение)
- Д. Найти установленное приложение Tiger
- Е. Перейдите в раздел Хранилище и кэш
- Ж. Очистка хранилища и очистка кэша**



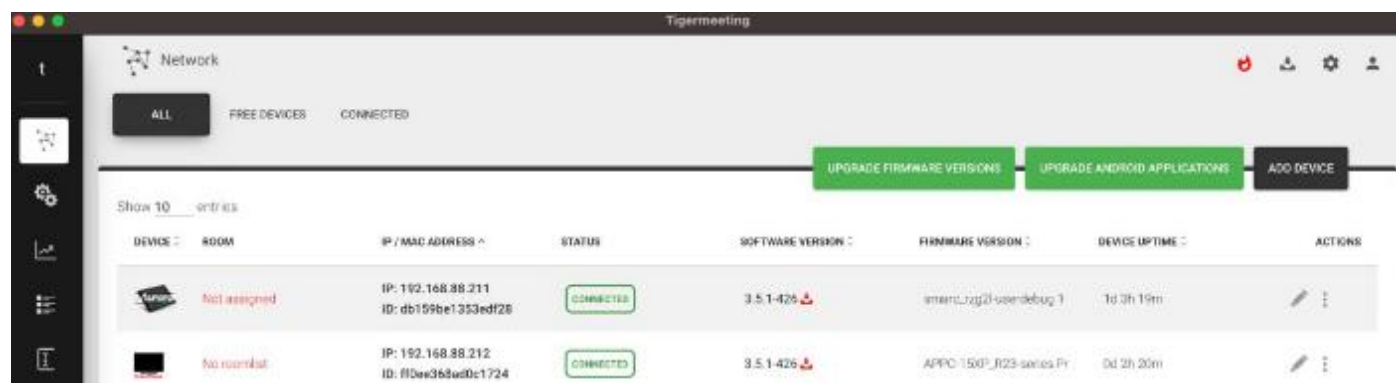
- З. Переместите устройство в нужный сегмент сети
- И. Включите и настройте сеть.

ПРИМЕЧАНИЕ: если новый сегмент сети содержит настроенные устройства Tigermeeting, новое устройство автоматически адаптируется и станет частью сети. Настройка с помощью приложения администратора.

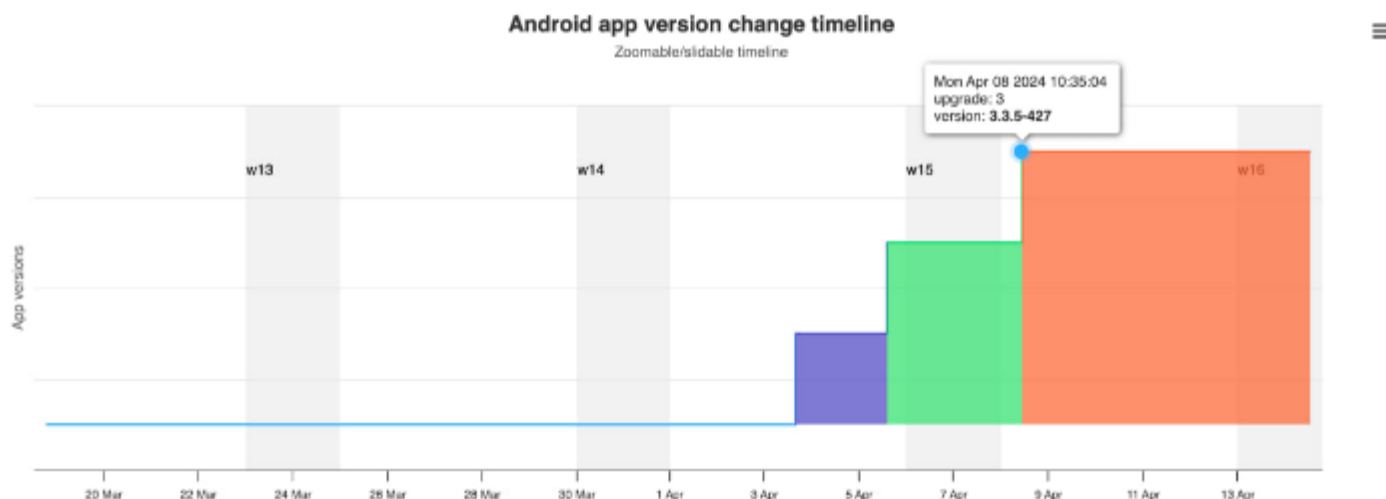
Обновление программного обеспечения и встроенного ПО

Обновление программного обеспечения

Обновления программного обеспечения поддерживаются практически на всех устройствах, и Tigermeeting с гордостью предлагает бесплатные обновления программного обеспечения для всех клиентов.



Доступность нового программного обеспечения Android будет отображаться в списке Admin App -> Network, и пользователь Admin будет иметь возможность обновить одно устройство (нажав на красный значок обновления в строке экрана) или все устройства (нажав на UPGRADE ANDROID APPLICATIONS)



Изменения версии программного обеспечения с течением времени отслеживаются в разделе "Аналитика" -> селекторе идентификатора устройства.

Примечания к выпуску программного обеспечения публикуются в приложении администратора в меню «О программе»

ВАЖНО: Tigermeeting Android APK подписан подписью Tigermeeting. Эта подпись имеет решающее значение при обновлении программного обеспечения. Обновление

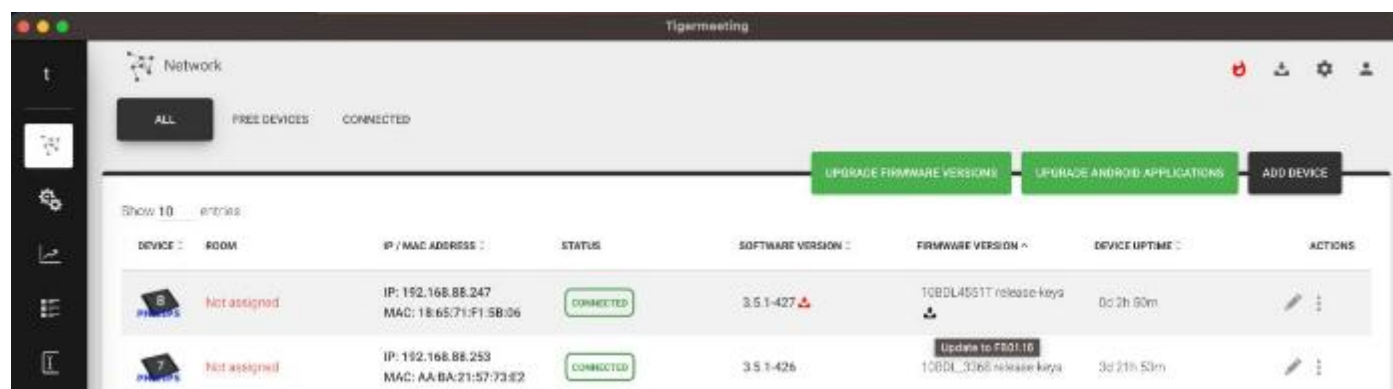
программного обеспечения, организованное приложением администратора, завершится ошибкой, если подпись будет удалена, повторно подписана или изменена по какой-либо причине.

Обновление прошивки

Обновления встроенного ПО доступны только для поддерживаемых устройств. Экраны Philips на базе Android являются одним из них.

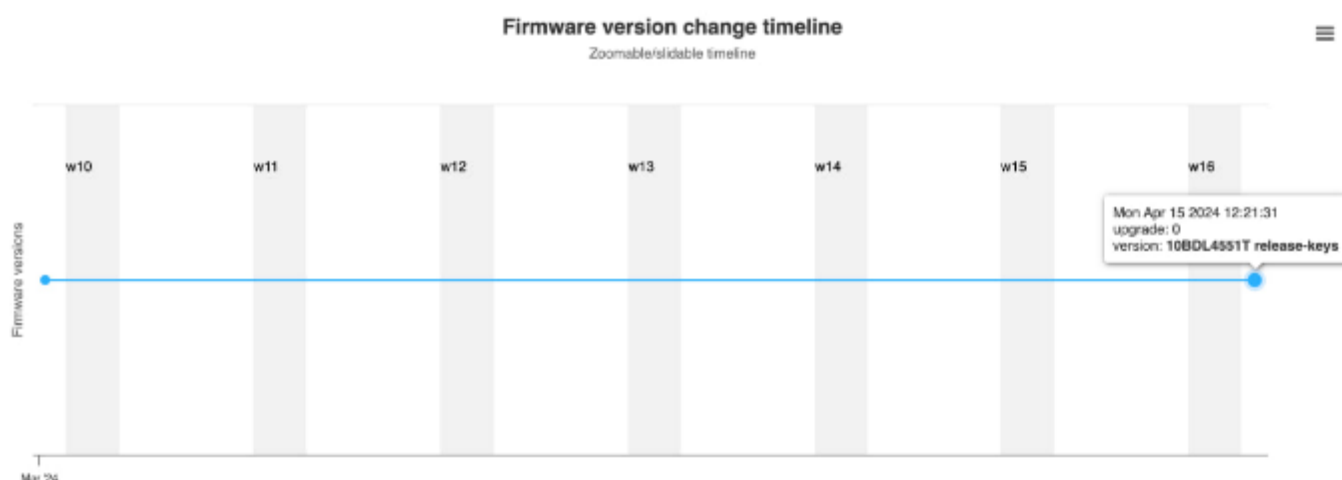
Tigermeeting выпустит обновления прошивки после того, как прошивка будет протестирована и пройдет строгие тесты Tigermeeting по обеспечению качества.

Доступность прошивки будет отображаться в списке Admin App -> Network и у пользователя Admin будет возможность обновить одно устройство (нажав красный знак обновления в строке на экране) или все устройства (нажав на UPGRADE FIRMWARE VERSIONS)



DEVICE	ROOM	IP / MAC ADDRESS	STATUS	SOFTWARE VERSION	FIRMWARE VERSION	DEVICE UPTIME	ACTIONS
Philips	Not assigned	IP: 192.168.88.247 MAC: 18:65:71:F1:5B:D6	CONNECTED	3.5.1-427	10BDL4551T release-keys	0d 2h 50m	[Upgrade]
Philips	Not assigned	IP: 192.168.88.253 MAC: AA:BA:21:57:73:82	CONNECTED	3.5.1-426	Update to 7801.16 10BDL_3365 release-keys	3d 21h 50m	[Upgrade]

Изменения версии встроенного ПО с течением времени отслеживаются в разделе "Аналитика" -> селекторе идентификаторов устройств.



ПРИМЕЧАНИЕ: Tigermeeting не несет никакой ответственности за любой ущерб, причиненный обновлением прошивки. Сама прошивка представляет собой неизменный подписанный пакет от производителя оборудования.

Подробнее об этом читайте в документе «Условия предоставления услуг»:

<https://tigermeeting.app/terms-of-service>

Архитектурные концепции Tigermeeting

Архитектура продукта Tigermeeting

Tigermeeting — это **бессерверное, локальное, модульное и масштабируемое** решение для управления конференц-залами.

Эти атрибуты делают Tigermeeting уникальным и выделяющимся в конкурентной борьбе на рынке управления конференц-залами, ориентированном на облако.

- **Бессерверный:** Для установки Tigermeeting не требуется выделенный сервер для работы с календарем.
- **Локально:** Базовая работа календаря Tigermeeting полностью функциональна без какого-либо облачного сервиса или подключения к Интернету.
- **Модульность:** инфраструктура Tigermeeting состоит из устройств, на которых работает APK-файл Tiger и приложение администратора, которые логически слабо связаны по сети.
- **Масштабируемость:** использование модульной архитектуры – Tigermeeting легко масштабируется путем добавления или удаления устройств – операций, которые не имеют никакого значения для Tigermeeting или производительности сети.

Tigermeeting использует современные передовые методы проектирования сетей и лучшие принципы инфраструктуры безопасности для достижения перечисленных выше функций.

Наиболее важными шаблонами проектирования являются сегмент сети и использование широковещательных сообщений.

Сегментация сети

Сегмент сети — это часть компьютерной сети, отделенная от других частей сети. Это разделение может быть физическим или логическим, в зависимости от конструкции сети и устройств, используемых для соединения сегментов.

Вот несколько ключевых моментов о сегментах сети:

(подробнее читайте на https://en.wikipedia.org/wiki/Network_segmentation)

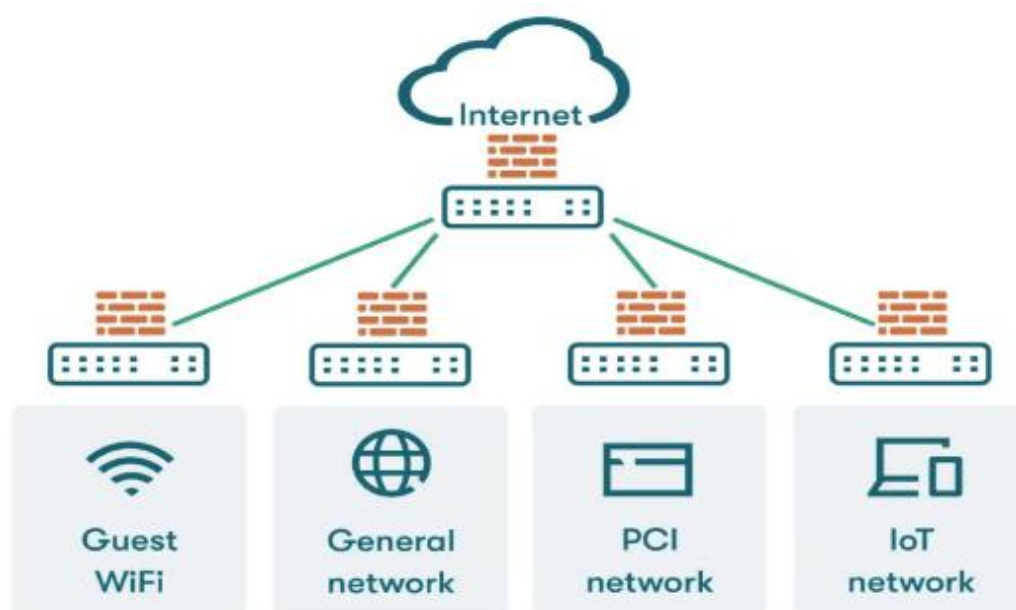
- А. Определение:** Сегмент сети — это определенная часть топологии сети, часто определяемая соединением между двумя компьютерами или сетевыми устройствами, такими как маршрутизаторы или коммутаторы.
- Б. Цель:** Сегментация сети используется для повышения производительности и безопасности сети путем разделения более крупной сети на более мелкие, более управляемые части. Это может помочь уменьшить перегрузку, ограничить распространение кибератак и защитить конфиденциальные данные.
- В. Методы:** Сегментация может быть достигнута с помощью различных средств, таких как использование виртуальных локальных сетей (VLAN), межсетевых экранов и технологий программно-определяемых сетей (SDN).

Г. Преимущества:

- Уменьшение перегрузки: за счет ограничения количества устройств в каждом сегменте снижается сетевой трафик, что приводит к повышению производительности.
- Повышенная безопасность: сегментация может содержать широковещательные передачи по локальным сегментам и уменьшать поверхность атаки, что затрудняет горизонтальное перемещение злоумышленников по сети.
- Улучшенный контроль: Он обеспечивает более детальный контроль над сетевым трафиком и доступом, гарантируя, что только авторизованные устройства и пользователи могут получить доступ к определенным частям.

Пример 1: в корпоративной среде администраторы могут захотеть сегментировать сеть, чтобы отделить конфиденциальные данные финансового отдела от общей офисной сети, гарантируя, что доступ к финансовой информации будет иметь только уполномоченный персонал.

Пример 2: есть очень веские причины, по которым логично разделять офисные пространства между разными городами или между крупными зданиями.



Широковещательная коммуникация

Широковещательная коммуникация в сегменте сети относится к передаче пакетов данных всем устройствам в этом сегменте одновременно. Этот метод гарантирует, что все устройства в сегменте сети получают одну и ту же информацию в одно и то же время.

Вот несколько ключевых моментов о широковещательной коммуникации:
(Подробнее читайте на [https://en.wikipedia.org/wiki/Broadcasting_\(Networking\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Broadcasting_(Networking)))

А. Определение: Широковещательное вещание — это метод отправки сообщения от одного отправителя всем возможным получателям в пределах сегмента сети. Этот метод отличается от методов одноадресной (один-к-одному) и многоадресной (один-

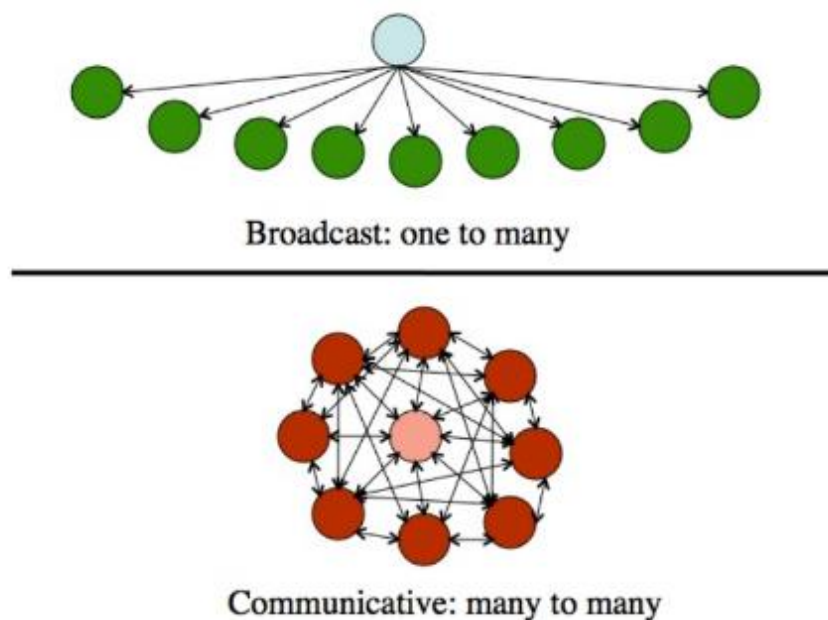
ко-многим) коммуникационных методов.

Б. Широковещательный адрес: В сетях IPv4 широковещательный адрес обычно заканчивается на самый высокий IP-адрес сети (например, 255 для сети 192.168.1.0/24, например, 192.168.1.255), указывающий на то, что пакет должен быть доставлен на все хосты в сети. В IPv6 широковещательная связь достигается за счет многоадресной адресации.

В. Использование: широковещательные пакеты используются для различных сетевых процессов, таких как запросы протокола разрешения адресов (ARP), обнаружение сети и отправка оповещений по всей сети. Например, когда устройству нужно найти MAC-адрес, связанный с IP-адресом, оно отправляет запрос ARP в виде широковещательного пакета.

Г. Широковещательный домен: Область широковещательной рассылки ограничена широковещательным доменом, который обычно определяется границами сегмента локальной сети. Устройства в пределах одного широковещательного домена могут получать широковещательные пакеты друг от друга.

Д. Эффективность и ограничения: Хотя широковещательная передача эффективна для определенных задач, она также может привести к перегрузке сети при чрезмерном использовании, поскольку каждое устройство в сегменте сети обрабатывает широковещательные пакеты.



Широковещательная связь имеет важное значение для определенных сетевых операций, но важно правильно управлять ею, чтобы избежать потенциальных проблем, таких как широковещательные штормы, которые могут перегрузить сеть.

Tigermeeting по сегментам сети

Инсталляция Tigermeeting – **остров Tigermeeting** – находится на одном сегменте сети.

Устройства под управлением APK-файла Tiger взаимодействуют друг с другом с помощью широковещательных сообщений. Поскольку широковещательные сообщения обычно ограничены сегментом сети – или это не так – существует сознательное решение соединить несколько сегментов сети с помощью широковещательной

Исходя из принципов архитектуры сегмента сети – преимуществ и ограничений, можно выделить следующие важные факты:

- Горизонт событий на острове Tigermeeting — это граница вещательных сетей.
- Несколько островов Tigermeeting могут сосуществовать независимо друг от друга в рамках организации, разделенной сегментами сети.
- Каждый остров Tigermeeting должен управляться индивидуально.

Приложение Tigermeeting основано на архитектуре распределенной базы данных и уникальной технологии синхронизации, которая работает без локальной центральной или любой внешней облачной базы данных, но требует бесперебойной связи между устройствами в локальной сети, что задает определенные требования к сети.

Краткое изложение этих требований описано в самой первой главе, так как многие пользователи с правами администратора не хотят углубляться в архитектурные концепции, однако при работе со сложными сетевыми темами настоятельно рекомендуется более глубокое понимание.

- **Широковещательные запросы должны быть включены** в сегментах сети (желательно также во всех сегментах сети, если это необходимо для вписывания в архитектурные границы сети - даже через VPN, если используется удаленное администрирование)
- **Порты UDP: 6024, 6025, 6030 и 6031** должны быть включены в сегменте сети.
- Для связи admin->device, device->device, device->admin требуется включение **TCP-портов 6026** между устройствами в сети.
- Если используется внешний онлайн-календарь, такой как Google Workspace, Microsoft365 или внешние URL-адреса для файлов iCal, обмен данными с этими ресурсами должен быть разрешен через брандмауэр.

Порты TCP и UDP, необходимые для работы с инфраструктурой Tigermeeting, документируются.

Смотрите https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_TCP_and_UDP_port_numbers.

Облако Tigermeeting

Tigermeeting не требует доступа к сети для нормальной работы календаря. Тем не менее, добавление некоторых ограниченных облачных функций значительно повышает удобство использования календаря, гибкость, желаемые клиентом сценарии использования, поддержку тем, фоновых изменений, аналитики, аппаратного обеспечения и метрик

конференц-залов, а также обновление программного обеспечения и оборудования устройств.

Открытая связь с облаком Tigermeeting - **tigermeeting.app** через **TCP-порт 443** требуется для следующих функциональных возможностей:

- Приложение администратора: вход администратора
- Приложение администратора: сброс забытого пароля
- Приложение администратора: просмотр аналитики
- Периодическая валидация лицензий устройств
- Ведение журнала событий устройств (если включена функция аналитики)
- Администратор и устройства: настройка темы и фоновые обновления
- Администратор и устройства: новая проверка обновления программного обеспечения
- Администратор и устройства: проверка обновления прошивки
- метеослужба
- Служба тем (смена темы, смена фонового изображения)
- аутентификация пользователя (NFC, сканер)

Подробнее об облаке Tiger и закрытом интернете, локальных операциях читайте в главе «Сервисы Tiger в закрытой локальной среде».

ПРИМЕЧАНИЕ: Tigermeeting предлагает выделенную настройку VPN-соединения «сайт-сеть» для подключения к облаку Tigermeeting для повышения безопасности. Пожалуйста, запросите эту функцию у своего торгового представителя или в службе поддержки Tigermeeting.

Облако Tigermeeting – кластер – находится на территории Европейского Союза.

Использование сети Tigermeeting

Использование сети Tigermeeting зависит от количества устройств в сегменте сети.

Каждое устройство отправляет широковещательные сообщения каждые 30 секунд. Размер транслируемых сообщений составляет от 20 байт до 1 КБ.

Синхронизация баз данных происходит, когда устройства не синхронизированы или приложение администратора отправляет новую конфигурацию. Типичный размер базы данных (с полезной нагрузкой шифрования) составляет около 20 КБ, что может немного варьироваться в зависимости от количества устройств в базе данных.

Каждое устройство обращается к календарю по отдельности, чтобы получить резервирование календаря на срок до следующих семи дней (с помощью скользящего окна). Эта полезная нагрузка зависит от типа календаря организации и бронирования / использования конференц-залов.

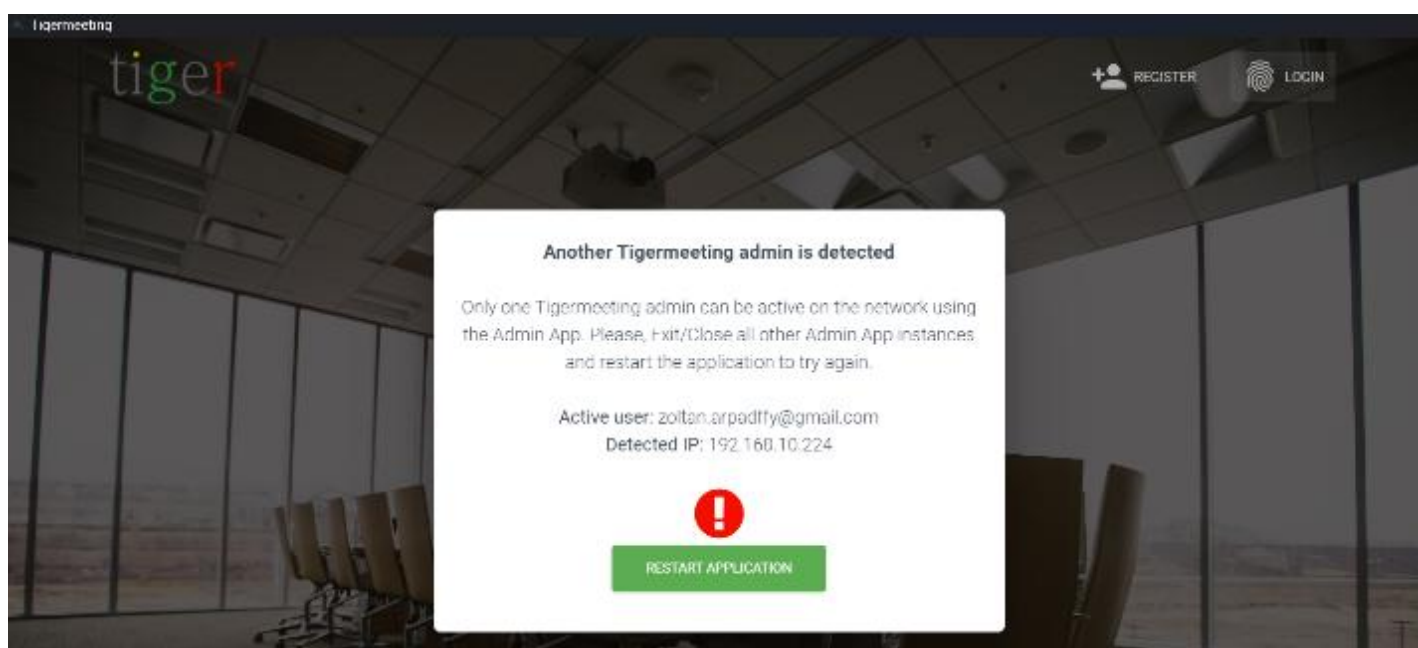
Администрация Tigermeeting

Приложение Tigermeeting основано на архитектуре распределенной базы данных и технологии синхронизации с высоким уровнем пороговых значений, где устройства просто совместно используют конфигурацию базы данных и подчиняются ей. Когда необходимо изменить конфигурацию — администратор запускает приложение администратора на этом сегменте. Приложение администратора становится частью этого конкретного острова Tigermeeting, получает базу данных, совместно используемую устройствами, и позволяет редактировать конфигурацию.

Пользователь Admin вытаскивает конфигурацию с помощью операции "СИНХРОНИЗАЦИЯ С УСТРОЙСТВАМИ". Устройства принимают новую конфигурацию и сразу же начинают использовать новую конфигурацию.

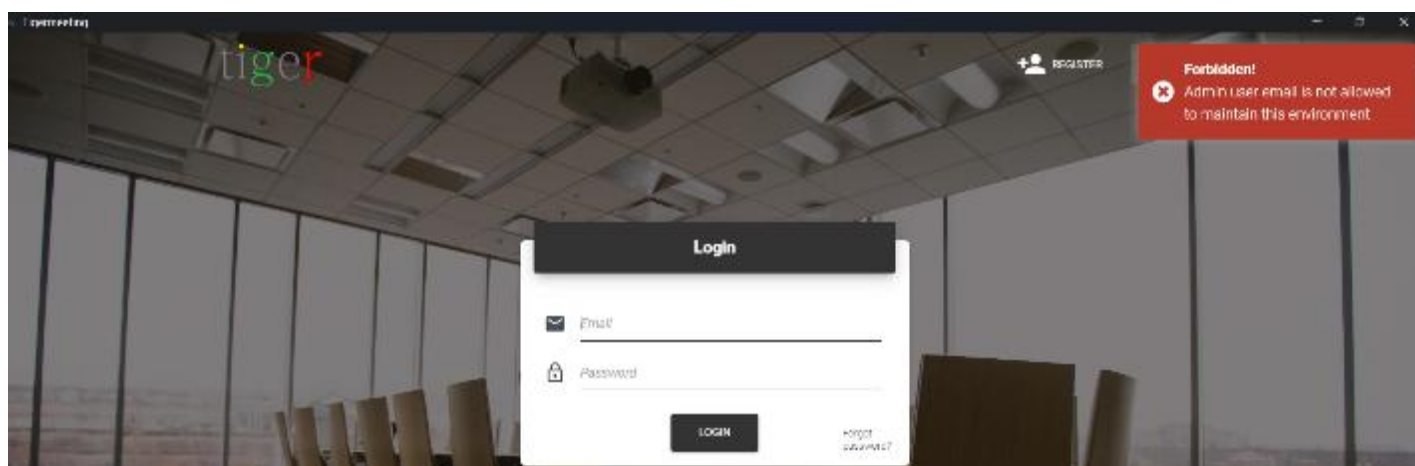
Ограничения:

- Исходя из концепций сети и архитектуры, представленных в этой главе, очевидно, что если бы более чем одному пользователю Admin было разрешено изменять конфигурацию сети одновременно, они бы переопределяли изменения друг друга — именно по этой причине **инфраструктура Tigermeeting не позволяет запускать более одного приложения Admin на сегменте сети.**



- Администраторы Tigermeeting ограничены в администрировании своих собственных сред — это очевидное требование — в этом нет ничего странного. Однако, учитывая децентрализованную и слабосвязанную архитектуру Tigermeeting — даже несмотря на то, что приложение Admin проверяет учетные данные пользователя администратора во время входа в систему — администратору может быть отказано. Поскольку приложение Admin, у которого нет никаких предпочтений или сохраненной конфигурации, не знает заранее, каким островом Tigermeeting будет управляться после входа в систему, поэтому проверка, есть ли у вошедшего в систему пользователь Admin права на администрирование этого конкретного сегмента Tiger или нет, решается только тогда, когда приложение Admin впервые получает базу данных с устройств. Если пользователь-администратор, в остальном правильно аутентифицированный, не принадлежит к организации, которой принадлежат

лицензии на определенный остров Tigermeeting, он выходит из системы с сообщением «ЗАПРЕЩЕНО».



ПРИМЕЧАНИЕ: Это событие регистрируется в журналах администратора обеих организаций, чтобы избежать злоупотреблений.

Администрирование через VPN-соединение

Функция "Добавить устройство" нужна во всех тех случаях, когда трансляция не разрешена через брандмауэр или между сегментами сети, что приводит к сбою сетевого обнаружения.

Операция удаленного администратора пользователя - один из типичных случаев, когда административные задачи выполняются через VPN-соединение, удаленно, и обнаружение устройств обычно не удастся - при стандартных настройках VPN.

Решение заключается в использовании функции «Добавить устройство» с известным IP-адресом устройства, что облегчает обнаружение сети. Доступ к одному устройству по IP-адресу позволяет получить доступ к общей сетевой базе данных, которая обнаружит все устройства, обеспечивая полное удаленное управление инфраструктурой Tigermeeting.



Виртуальные бренды и концепция виртуальных сетей

Tigermeeting представила концепцию виртуального бренда и виртуальной сети для того, чтобы позволить различным брендам Tigermeeting и ее white-label сосуществовать в одних и тех же сегментах сети, а также присвоение виртуальной сети каждой сети позволяет сосуществовать разным виртуальным сетям одного и того же виртуального бренда в одном сегменте сети.

Виртуальный бренд и назначение виртуальной сети происходят автоматически и генерируются во время входа в систему администратора, который идентифицирует организацию владельца лицензии и ограничивает область действия пользователей администратора для определенной торговой марки и виртуальной сети.

Это значительно расширяет возможности локальной конфигурации, особенно для крупных организаций со сложной сетевой инфраструктурой, поскольку эта концепция помогает устранить прежние ограничения, позволив:

- Использование разных календарей в одном и том же сегменте сети
- Использование разных white label брендов Tigermeeting в одной сети
- Сегментация устройств по индивидуальному требованию клиента, при этом устройства используют одну и ту же сетевую инфраструктуру
- Позвольте нескольким независимым организациям управлять собственными установками Tigermeeting в одной сетевой инфраструктуре — например, в арендованных офисных помещениях

ОГРАНИЧЕНИЕ: пользователь администратора Tigermeeting, идентифицированный с помощью адреса электронной почты, не может принадлежать более чем к одной организации с одним и тем же адресом электронной почты.

Обычное использование не распространяется на обычных пользователей, однако интеграторы услуг, дистрибьюторы, которые обслуживают инфраструктуру нескольких клиентов и установки Tigermeeting, не могут использовать один и тот же адрес электронной почты для разных клиентов (установки Tigermeeting).

Простой обходной путь — создать выделенные адреса электронной почты для каждого клиента.

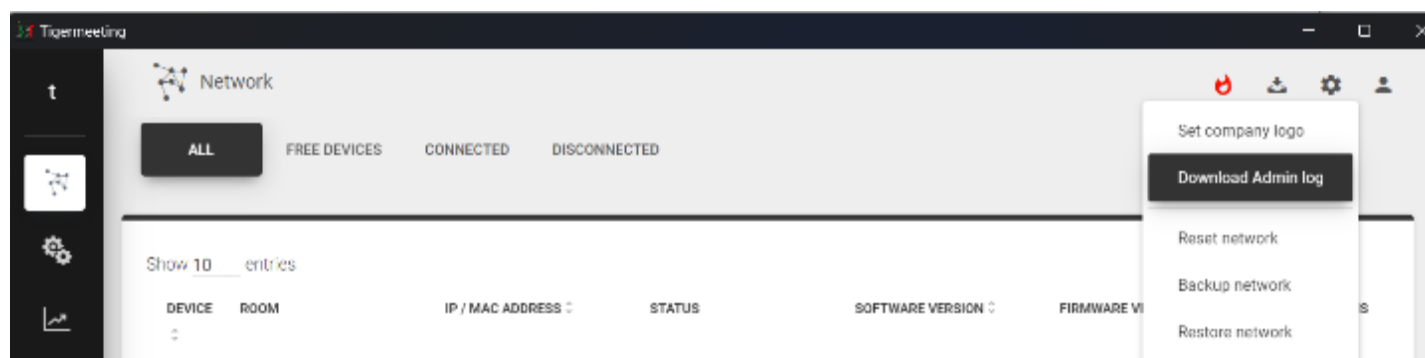
Пожалуйста, обратитесь в службу поддержки Tigermeeting, если у вас есть какие-либо вопросы о таком поведении.

Устранение неполадок

Как в приложении администратора, так и на каждом из устройств включено ведение журнала по устранению неполадок. Эти журналы могут быть очень полезны при устранении возможных проблем.

Скачать журнал администратора

Скачайте логи приложения администратора из меню настроек (символ шестеренки в правом верхнем углу)

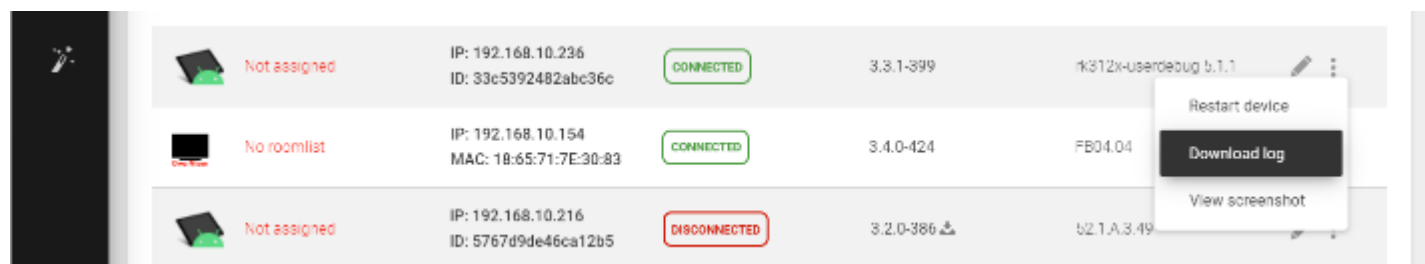


Загруженный файл журнала имеет описательное имя, например Tigermeeting-AdminLog-29-02-2024-2343.log. Пожалуйста, не переименовывайте и не редактируйте содержимое файла.

Скачать журнал устройства

Чтобы загрузить журналы устройств, выберите устройство в меню «Сеть» и нажмите на три точки в конце строки.

Обратите внимание, что устройство должно находиться в состоянии «ПОДКЛЮЧЕНО».



Скаченный файл журнала имеет описательное имя файла, например Tigermeeting-DeviceLog-(18-65-71-5E-89-C5)-29-02-2024-2345.log. Пожалуйста, не переименовывайте и не редактируйте содержимое файла.

Журналы представляют собой зашифрованные текстовые файлы, которые можно безопасно отправлять по электронной почте. Пожалуйста, отправьте их в службу поддержки клиентов Tigermeeting по запросу.

UID устройства (идентификация устройства)

В случаях, когда администратор должен идентифицировать устройство, для простой идентификации конкретного устройства можно использовать UID устройства (идентификацию устройства). UID обычно используется в области серверной инфраструктуры – при нажатии кнопки на передней панели сервера активируется светодиодная подсветка как на передней, так и на задней части сервера, что облегчает идентификацию сервера в стойке.

	Not assigned	IP: 192.168.88.192 MAC: 18:65:71:F1:5B:06	CONNECTED	3.5.4-450	10BDL4551T release-keys	LICENSED	Ud 4h 52m	
	Not assigned	IP: 192.168.88.103 MAC: AA:BA:21:57:73:E2	CONNECTED	3.5.4-450	10BDL_3968 release-keys	LICENSED	44d 0h 2m	
	No roomlet	IP: 192.168.88.104 MAC: 18:65:71:7E:2E:E8	CONNECTED	3.5.4-450	FBC4C4	LICENSED	35d 17h 1m	
	Paris	IP: 192.168.88.91 ID: 3a3be43c11a2ff30	DISCONNECTED	3.5.4-450	v3.12.3_120240910.20	LICENSED	1e 0h 32m	
	Not assigned	IP: 192.168.88.240 ID: bfcc3b51d61b24dc	CONNECTED	3.5.4-450	MVRP9MA503FLXXU109F1	LICENSED	2d 18h 16m	

- Restart device
- Download log
- View screenshot
- View device info
- Device UID
- Maintenance mode

С помощью запроса Device UID – устройство показывает окно идентификации юнитов над экраном.



ПРИМЕЧАНИЕ: окно идентификации устройства остается закрытым для экрана до следующей перезагрузки или касания экрана (если на устройстве включено касание экрана).

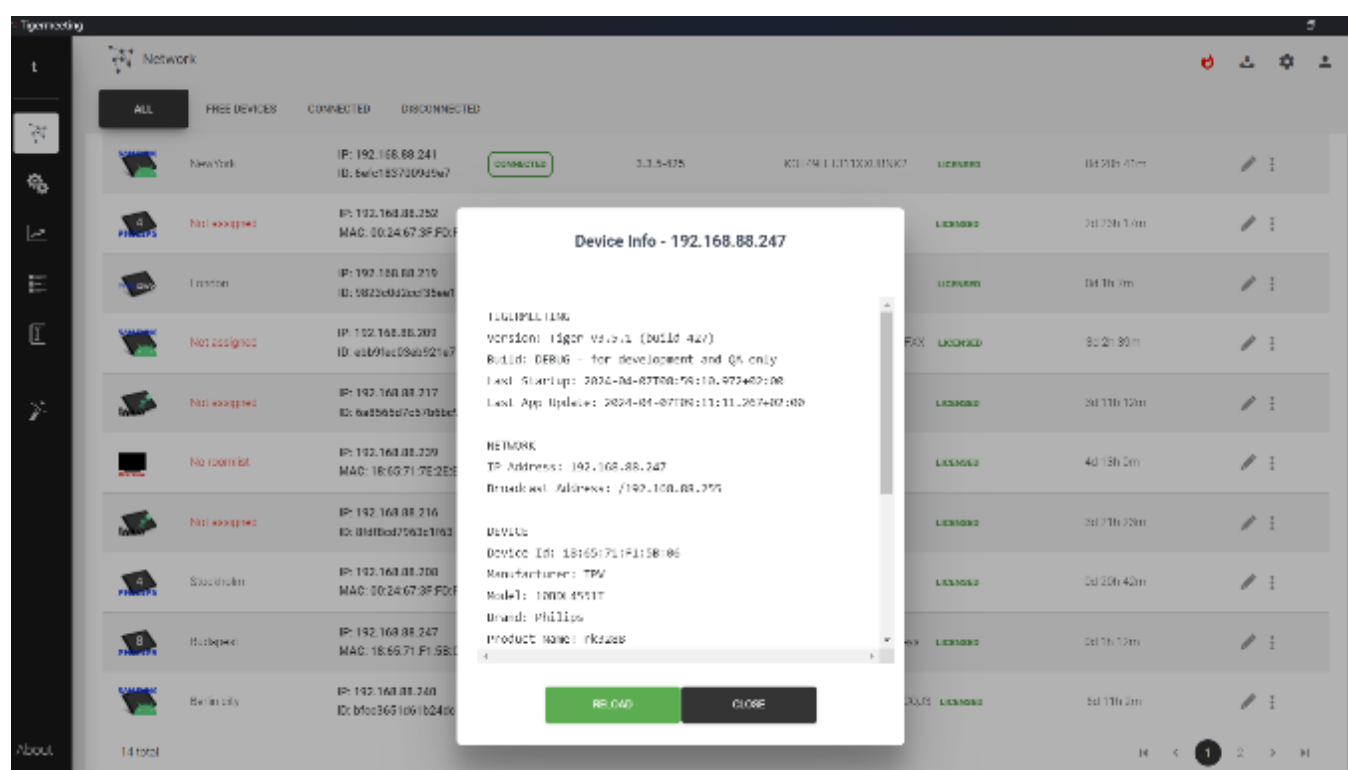
Просмотр информации об устройстве

Бывают случаи, когда полезно посмотреть более подробную информацию об устройстве.

Используйте функцию «Просмотр информации об устройстве», которая собирает соответствующую информацию об оборудовании, программном обеспечении и API, относящуюся к конкретному поставщику.



Если устройство находится в состоянии «подключено», информация будет представлена в кратком виде: в прокручиваемом формате.



Эта информация содержит сведения об API конкретного поставщика, которые могут быть полезны при устранении неполадок. Пожалуйста, поделитесь этой информацией со службой поддержки Tigermeeting по запросу.

Пример:

```
VENDOR API getDeviceInfo = { "status": "OK", "deviceKey": "ProDVXapi", "deviceManufacturer":
"ZDMID", "deviceModel": "APPC-7XPL", "deviceProduct": "rk3368", "deviceDisplay": "APPC-7XPL.
AP6255. ProDVX.LVDS-1024x600.HW-V1.1_1.11.10e. A23_04", "devicePlatform": "rk3368",
"androidSdk": 27, "androidVersion": "8.1.0", "serialNumber": "7XPL22900181", "ip4Address":
"192.168.88.219", "screenBrightnessInternal": 200, "screenBrightness": 78, "showSystemBars": false,
"touchScreenEnabled": true, "deviceInteractive": true, "apiAppPackageName": "com.prodvx.api",
"apiAppVersion": "1.0", "apiAppVersionCode": 20, "apiAppSystemSigned": true,
"apiAppSystemFlagged": true, "apiAppSystemUser": true }
```

Параметры конференц-зала Tiger

В инфраструктуре Tigermeeting конфигурация может быть общей для всех устройств (распределение наборов) или каждое устройство может иметь свои собственные настройки – от языка до светодиодных или поведенческих параметров бронирования.

В разделе Аналитика -> селектор deviceID представлены сведения о конфигурации конкретной комнаты.

Tigermeeting room parameters

key	value
booking_mode	today
clock_type	24h
calendar_sync_interval	10000
check_app_state_interval	1000
check_new_booking_interval	10000
confirm_after_start_interval	600000
confirm_before_start_interval	900000
confirm_interval	900000
default_confirmation	0
default_duration	15
device_id	18:65:71:F1:5B:06
duration_step	5
enable_cancel	1
enable_disable_confirmation	1
enable_reservation	1
greeting_text	Conference rooms
language	en
roll_step	5
screen_saver_interval	3600000
screen_saver_enabled	0
show_title	1
timeline_duration	4
timezone	Europe/Belgrade

Эта информация может быть ценной при устранении неполадок в системе.

Пожалуйста, поделитесь этой информацией со службой поддержки Tigermeeting, если вас об этом спросят.

Режим обслуживания

Решение Tigermeeting чаще всего используется в общественных местах –

необходимо принять меры безопасности, предотвращающие злонамеренные атаки и злоупотребление экраном.

Поэтому приложение Tigermeeting использует стандартную технологию Android, чтобы занять весь экран и отключить доступ – например:

- `SYSTEM_UI_FLAG_LOW_PROFILE`: Значки в строке состояния становятся недоступными.
- `SYSTEM_UI_FLAG_HIDE_NAVIGATION`: Панель навигации скрыта.
- `SYSTEM_UI_FLAG_FULLSCREEN`: строка состояния скрыта.
- `SYSTEM_UI_FLAG_LAYOUT_STABLE`: Помогает поддерживать стабильную верстку.
- `SYSTEM_UI_FLAG_LAYOUT_HIDE_NAVIGATION`: Панель навигации будет накладывать содержимое приложения.
- `SYSTEM_UI_FLAG_LAYOUT_FULLSCREEN`: Строка состояния будет накладываться на содержимое приложения.
- `SYSTEM_UI_FLAG_IMMERSIVE`: Пользователь может открыть системные панели с помощью жеста смахивания, но они будут автоматически скрыты.
- `SYSTEM_UI_FLAG_IMMERSIVE_STICKY`: Аналогично `SYSTEM_UI_FLAG_IMMERSIVE`, но системные панели остаются видимыми на короткое время.

Точно так же, если поставщик устройства предоставляет API-интерфейс для блокировки нежелательного доступа к экрану – они тоже используются. Пользователь может столкнуться, что Tigermeeting занимает все устройство, и устройство недоступно. В большинстве случаев это не так. Изучая руководства по устройствам поставщика, можно обнаружить, что существуют некоторые комбинации кнопок, защищенные паролем диалоговые окна, которые могут вызвать системную панель и кнопки для выполнения операции по обслуживанию устройства. Бывают случаи, когда API поставщика блокирует обслуживание, и для разблокировки экрана требуется вызов API. (В качестве примера можно привести устройства ProDVX и Allnet).

	Pécs	IP: 192.168.88.200 ID: 87592fc49d85e1af	CONNECTED	3.5.2-434	APPC-10SLBe.ProDVX.LVDS	
	Madrid	IP: 192.168.88.204 ID: 797259278f446f60	CONNECTED	3.5.2-434	3.4.1-146	
	Rome	IP: 192.168.88.206 ID: 1508b6ae23a0678f	CONNECTED	3.5.2-434	2.3.0-146	
10 total						

Restart device

Download log

View screenshot

View device info

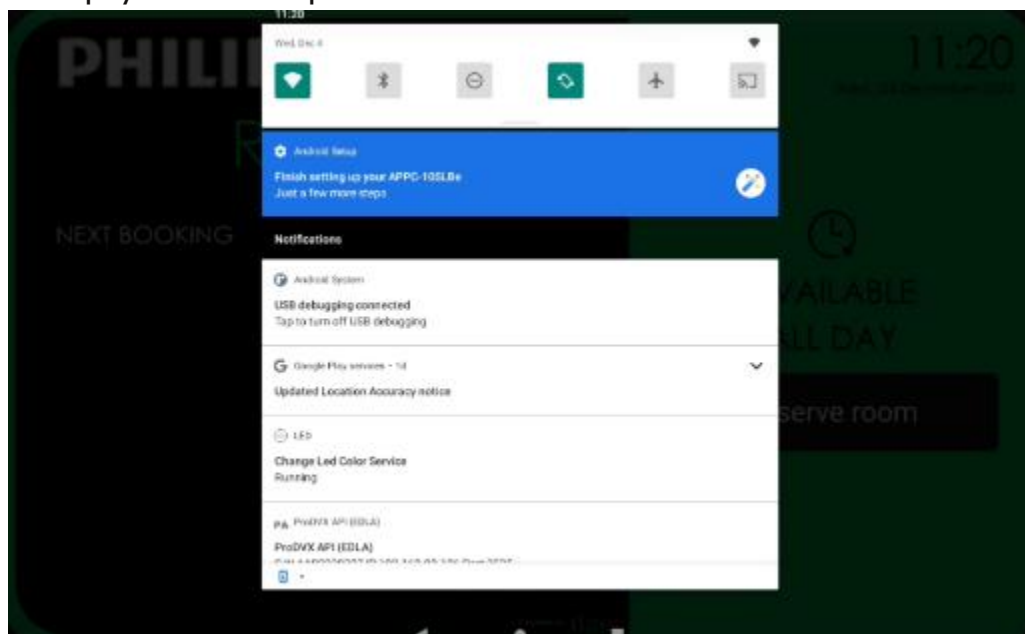
Maintenance mode

Для поддерживаемых устройств отображается «Режим обслуживания».

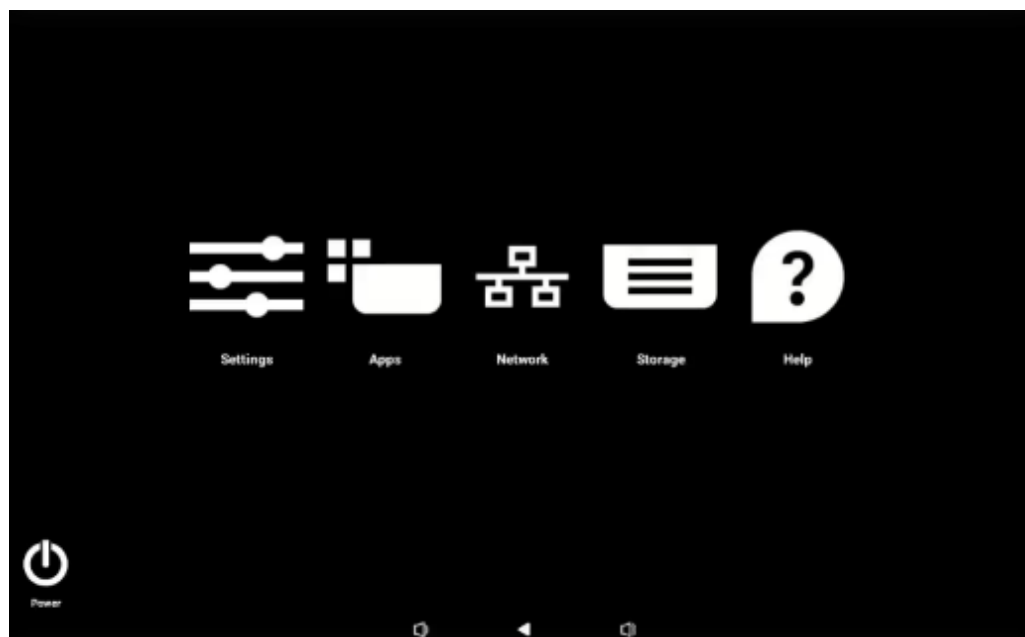
Держите устройство под рукой — так как на некоторых устройствах системная панель будет отображаться лишь на короткое время, или для отображения системной панели потребуется провести пальцем вниз от верхнего края экрана. Программа Android Setup запускается на поддерживаемых устройствах.

ПРИМЕЧАНИЕ: в целях безопасности никогда не оставляйте устройства без присмотра в режиме активного обслуживания.

После свайпа сверху вниз на экранах ProDVX появится системное меню:



Philips (и другие экраны Android) вызовет приложение «Настройка» без какой-либо защиты паролем



ПРИМЕЧАНИЕ: после проведения технического обслуживания **устройства необходимо перезагрузить** для восстановления защиты.

Это особенно важно, когда устройства размещаются в общественных местах, где существует высокий риск злоупотребления открытыми, незащищенными устройствами.

Команда POST

Команда POST доступна для поддерживаемых устройств, таких как IDea, Qbic и Aurora, где API поставщика позволяет выполнять операции на устройствах очень низкого уровня и даже безопасности. API не являются общедоступными, но Tigermeeting обеспечивает безопасный способ связи с устройствами, отправляя зашифрованное сообщение, которое будет использовано устройством.

	Not assigned	IP: 192.168.88.193 ID: e053e45cebec1c63	CONNECTED	3.5.4-445	23.0-146	
	Not assigned	IP: 192.168.88.192 MAC: 18:65:71:F1:5B:06	CONNECTED	3.5.4-447	10BDL4551T release-keys	
	Not assigned	IP: 192.168.88.101 ID: a0c1cb2fd5c0aa55	DISCONNECTED	3.5.4-445	ALLN-WA8058	
	Not assigned	IP: 192.168.88.95 ID: ec3bdfd1962ab569	DISCONNECTED	3.5.4-444	FB01.06	

Restart device
Download log
View screenshot
View device info
Post command

Если сообщение не зашифровано с помощью ключей Tigermeeting или сообщение плохо отформатировано – на экране появится сообщение об ошибке.

POST command - 192.168.88.193

Screen manufacturers have vendor specific APIs that can be used to push hardware specific service commands like factory resets, low level firmware adjustments and very specific, targeted settings to the supported devices.

NOTE: the command is an encrypted message that can be obtained ONLY from the Tigermeeting support team. DO NOT USE THIS FEATURE ON YOUR OWN. USE ONLY WHEN DIRECTED BY THE SUPPORT TEAM!

COMMAND for the target device IP:192.168.88.193
Id:e053e45cebec1c63

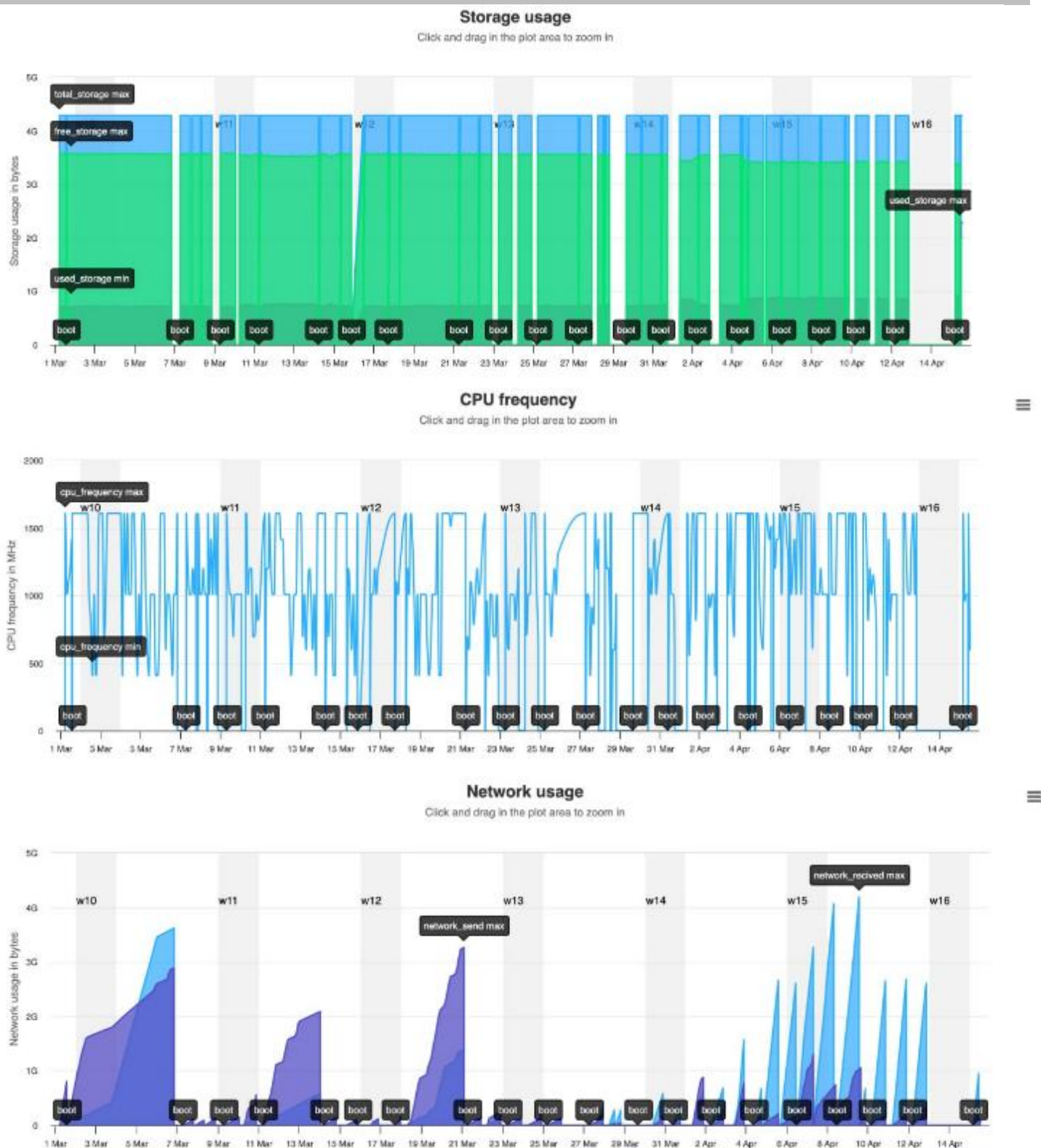
CLOSE SUBMIT

Http failure response for
http://192.168.88.193:6026/post_command: 500 Internal Server Error

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: команда представляет собой зашифрованное сообщение, которое можно получить ТОЛЬКО в службе поддержки Tigermeeting. **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЭТУ ФУНКЦИЮ В ОДИНОЧКУ. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ПО УКАЗАНИЮ СЛУЖБЫ ПОДДЕРЖКИ!**

Аппаратные метрики

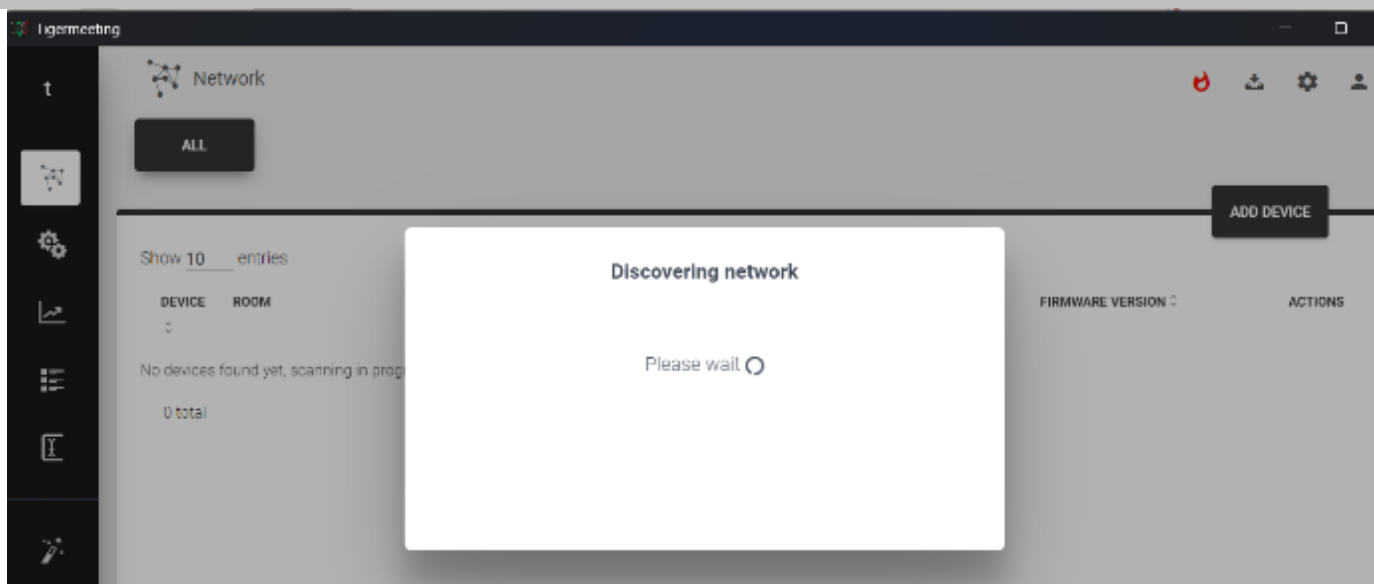
Когда функция Google Analytics включена, ценная информация, связанная с оборудованием, становится доступной для устранения неполадок. Устройства отправляют результаты измерений примерно каждые два часа или когда происходит какое-либо событие. Эта информация привязана исключительно к MAC-адресу или Android ID устройства



Более подробную информацию об этом можно прочитать в политике конфиденциальности и на странице соответствия GDPR
<https://tigermeeting.app/en/features/gdpr-compliance>

Проблемы с обнаружением устройств

Если приложение администратора запущено на том же сегменте сети, где находятся экраны/устройства, на которых запущено приложение Tigermeeting, устройства обнаруживаются автоматически.



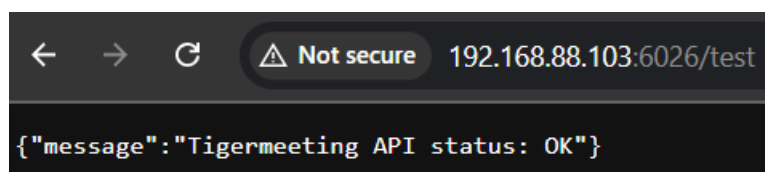
Если устройства не обнаружены, выполните следующие тесты:

- А.** Сеть удовлетворяет требованиям к сети (см. в начале документа)
- Б.** Приложению администратора разрешено использовать сеть (Windows может запросить это разрешение, чтобы разрешить приложению проходить через брандмауэр Windows)
- В.** Убедитесь, что устройства имеют доступ к сети (например, проверьте с помощью команды ping)

VPN-соединения и маршрутизаторы обычно не пересылают пакеты широковещательной рассылки по сети; в этих случаях устройство можно добавить с помощью **кнопки ДОБАВИТЬ УСТРОЙСТВО**, введя IP-адрес устройства.

Если IP-адрес устройства правильный, и Tiger APK правильно работает на устройстве, и независимо от того, что приложение администратора не может связаться с устройством, откройте браузер и введите следующий URL:

http://device_IP_address:6026. Ожидаемый ответ должен быть в формате JSON, например:



Если ответ отличается или истекает время ожидания, связь между приложением администратора и APK-файлом Tiger на устройстве отсутствует. Пожалуйста, отправьте журнал администратора в службу поддержки Tigermeeting для анализа.

ПРИМЕЧАНИЕ: В ранних версиях MacOS Sequoia (версия 15.x) были проблемы с обнаружением устройств, показывающим, что все устройства находятся в автономном режиме:

Show 10 entries

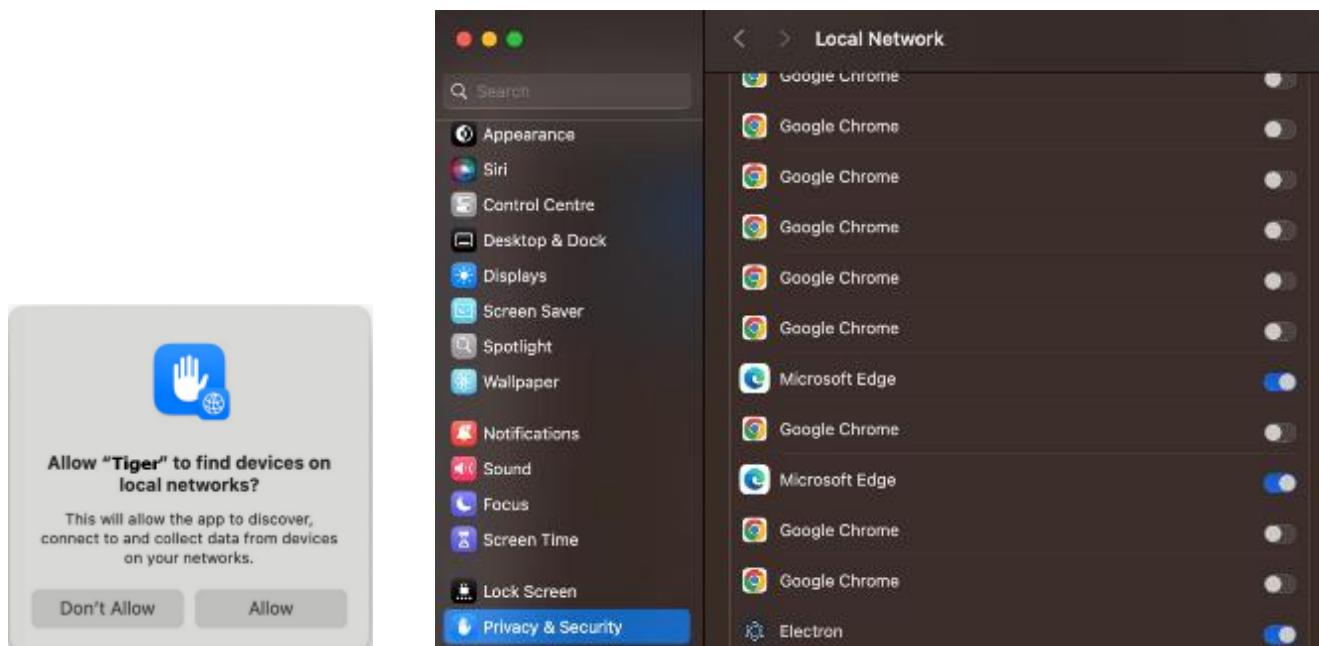
DEVICE	ROOM	IP / MAC ADDRESS	STATUS
 4	p_Budapest	IP: 192.168.88.201 MAC: 00:24:67:3F:FD:FA	DISCONNECTED
 4	p_London	IP: 192.168.88.208 MAC: 00:24:67:3F:FD:F0	DISCONNECTED
 7	p_NewYork	IP: 192.168.88.103 MAC: AA:BA:21:57:73:E2	DISCONNECTED
 8	p_Pécs	IP: 192.168.88.192 MAC: 18:65:71:F1:5B:06	DISCONNECTED
 1	p_Rome	IP: 192.168.88.193 ID: 1508b6ae23a0678f	DISCONNECTED

Эта проблема подтверждена в версиях с 15.0 по 15.1.x

Начиная с версии MacOS 15.2, проблема исчезла, и считается решенной последними обновлениями операционной системы MacOS.

Обратите внимание, что в MacOS Sequoia приложение администратора Tigermeeting, как и любое другое приложение, требующее доступа к локальной сети, должно иметь **разрешение на доступ к локальной сети**.

Либо разрешите при первом запуске, либо разрешите разрешение на доступ к локальной сети позже в меню Системные настройки -> Конфиденциальность и безопасность -> Локальная сеть



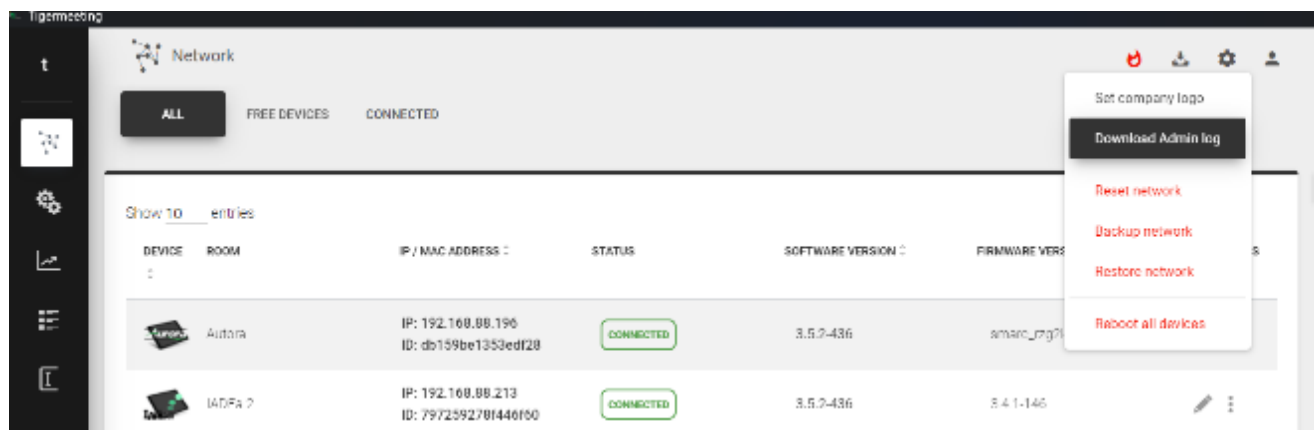
Название приложения может варьироваться от Tiger, Tigermeeting или Electron.

Перезагрузка сети

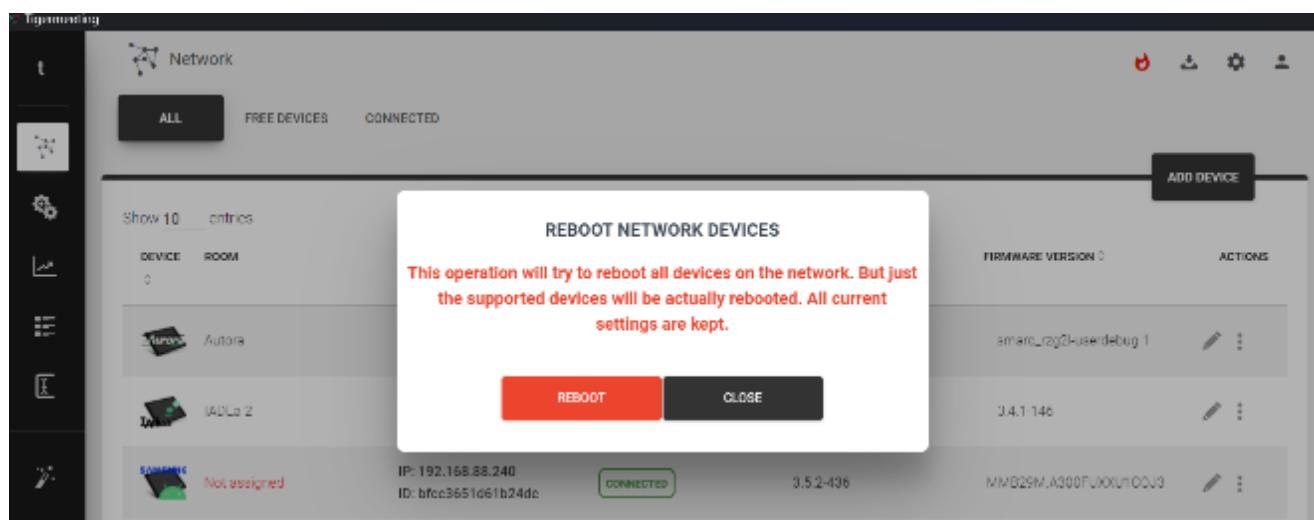
Бывают случаи, когда администратор хочет выполнять общесетевые операции на всех устройствах.

Эти операции включают в себя:

- **Reset network** – сброс параметров Tigermeeting на всех устройствах до значений по умолчанию.
- **Резервная сеть** - выполнение резервного копирования текущей конфигурации
- **Восстановить сеть** – восстановить конфигурацию из предыдущей резервной копии.
- **Перезагрузите все устройства** – выполните мгновенную перезагрузку на всех устройствах.



В то время как операции сброса, резервного копирования и восстановления интуитивно понятны, перезагрузка требует некоторых пояснений.



В то время как клиент ожидает, что команда перезагрузит все настроенные устройства, фактическим результатом будет то, что перезагрузку выполнят только поддерживаемые устройства.

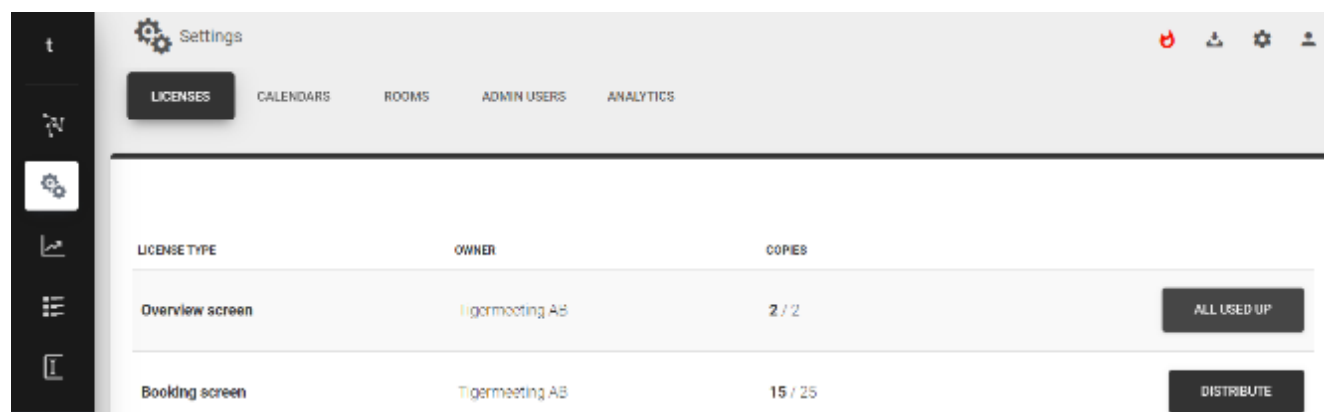
Приложение Tiger для Android не является корневым приложением. Он работает в пользовательском пространстве, поэтому не имеет разрешения на выполнение системных операций на устройствах, где вендор не предоставляет для него интерфейс. Поддерживаемые устройства включают все экраны Philips, ProDVX, IAdea, Qbic и Aurora

Отсутствующие лицензии

Напоминание из предыдущих глав:

Управление лицензиями осуществляется в приложении администратора.

Отображение и назначение лицензий в разделе **Настройки->Лицензии**



Отображение типов лицензий, срока действия и назначенных идентификаторов устройств в **Analytics->Company**

license	created_at	used	type/expire	expired	identification
booking-screen	2023-02-28	used	perpetual	no	78a16d2510c837c3
booking-screen	2023-08-11	used	perpetual	no	bfc13851d61b29dc
booking-screen	2023-08-11	used	perpetual	no	6eb1837009d9e7
booking-screen	2023-08-11	used	perpetual	no	08738aeff741365
booking-screen	2023-08-11	used	perpetual	no	18 65 21 F1 5R 06
booking-screen	2023-08-11	used	perpetual	no	1508b0ae23a0e78f
booking-screen	2024-10-06	used	perpetual	no	83e8677c23f7d460
booking-screen	2024-10-06	used	perpetual	no	3a3be13c11a2ff10
booking-screen	2024-10-06	free	perpetual	no	
booking-screen	2024-10-06	free	perpetual	no	
booking-screen	2024-10-06	free	perpetual	no	

В случае, если лицензированное устройство было удалено из сети без предварительного отсоединения лицензии – лицензия сохраняется в состоянии «использовано» и прикреплена к неработающему устройству.

Чтобы получить эти осиротевшие лицензии, обратитесь в службу поддержки Tigermeeting с просьбой восстановить сиротские лицензии, предоставив идентификацию (MAC/AdID) этих устройств.

Одно и то же устройство несколько раз с разными идентификациями

Tigermeeting использует MAC-адрес устройства или идентификатор Google Android для идентификации устройства в сети Tigermeeting.

MAC-адрес и идентификатор Android на устройствах Android служат разным целям и имеют различные последствия для конфиденциальности и функциональности:

MAC-адрес:

- **Определение:** MAC-адрес (Media Access Control) — это уникальный идентификатор, присваиваемый сетевым интерфейсам для связи в сегменте физической сети. MAC-адрес — это цифровой отпечаток сетевого оборудования устройства.
- **Использование:** Используется для управления сетью и связи внутри локальной сети. Маршрутизатор использует MAC-адрес для идентификации устройств и связи с ними.
- **Конфиденциальность:** начиная с Android 10, Google внедрил рандомизацию MAC-адресов для повышения конфиденциальности. Это означает, что устройства используют разные MAC-адреса для каждой сети Wi-Fi, к которой они подключаются, что затрудняет отслеживание ваших

Идентификатор Android:

- **Определение:** Settings.Secure.ANDROID_ID или SSAID — это уникальный идентификатор, присваиваемый устройству при его первой настройке. Он генерируется один раз и остается постоянным, пока устройство не будет сброшено до заводских настроек.
- **Использование:** ANDROID_ID обычно используется разработчиками приложений для идентификации устройств, обеспечения безопасной установки приложений и управления учетными записями пользователей в приложениях и службах. В отличие от рекламного идентификатора, ANDROID_ID обычно не используется для персонализированной рекламы.
- **Конфиденциальность:** хотя пользователь не может сбросить ANDROID_ID, пользователи могут защитить свою конфиденциальность, управляя разрешениями приложений и ограничивая доступ к конфиденциальным идентификаторам устройств. Кроме того, сброс устройства к заводским настройкам создает новую ANDROID_ID

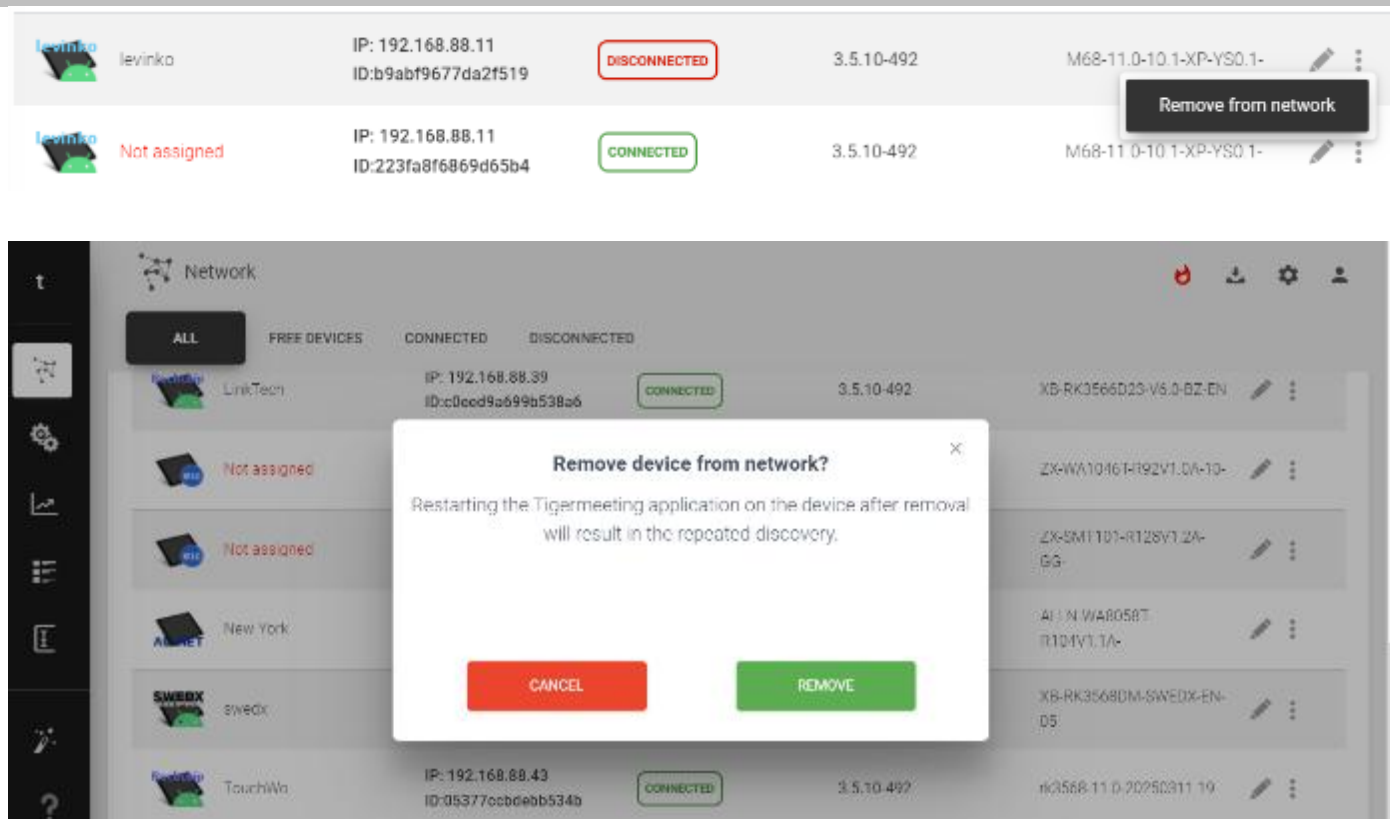
Поскольку сеть всегда использует MAC-адрес устройства — на устройствах Android 10+ случайное изменение MAC-адреса, по-видимому, обрабатывается Tiger APK. Сброс встроенного ПО к заводским настройкам или сознательный сброс Android ID может привести к тому, что сеть обнаруживает устройство с новым Android ID — у вновь обнаруженных устройств нет лицензии.

Чтобы устранить проблему в приложении администратора, выполните следующие действия.

- Отсоедините лицензию от устройства со старой идентификацией и удалите ее.
- Прикрепите лицензию к вновь обнаруженному устройству и настройте его.

 levinko	IP: 192.168.88.11 ID:b9abf9677da2f519	DISCONNECTED	3.5.10-492	M68-11.0-10.1-XP-YS0.1-	 
 Not assigned	IP: 192.168.88.11 ID:223fa8f6869d65b4	CONNECTED	3.5.10-492	M68-11.0-10.1-XP-YS0.1-	 

В приведенном выше примере – отключенное устройство можно смело отключать от сети



... В журнале администратора мы видим, что лицензия с удаленного устройства была отсоединена и возвращена в пул лицензий компании.

USER	EVENT	TIME	IP	ADMIN
zoli@tigermeeting.app (me)	License detached (b9abf9677da2f519)	2025-07-07 08:25:07	83.251.225.184	Windows (3.4.0)
zoli@tigermeeting.app (me)	Device removed (b9abf9677da2f519 OK)	2025-07-07 08:25:07	83.251.225.184	Windows (3.4.0)

Пожалуйста, прикрепите лицензию к вновь обнаруженному устройству, следуя стандартной процедуре: **Настройки -> Лицензии**

Обратите внимание, что в некоторых случаях пользователю с правами администратора необходимо выйти из системы и войти в систему снова, чтобы «потерянные» лицензии появились в пуле доступных лицензий.

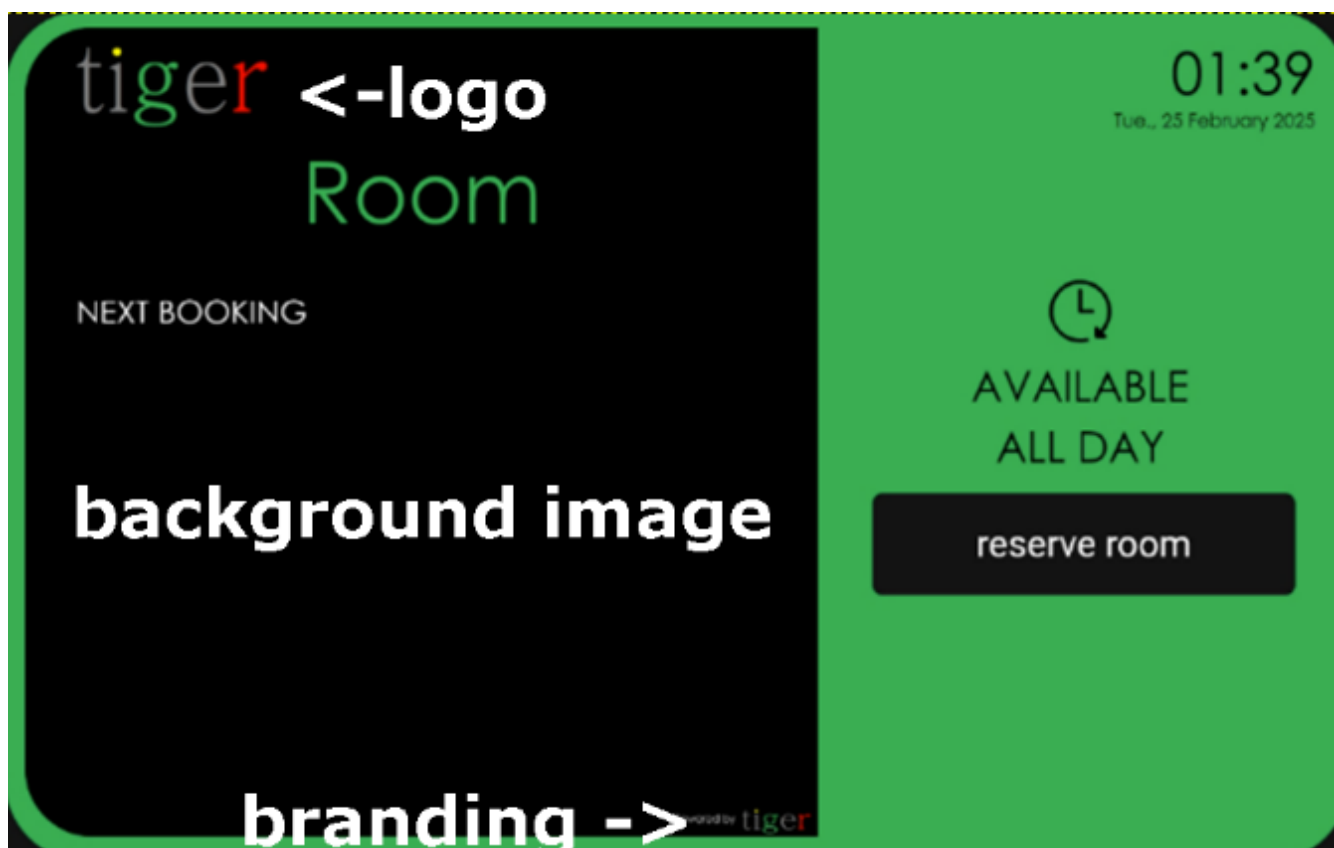
Логотип компании, фоновое изображение и брендинг

В каждой теме экрана бронирования есть графические элементы, которые можно изменять и настраивать.

- логотип компании
- фоновое изображение темы
- брендинговое сообщение (на базе Tiger).

Настройка этих элементов имеет важное значение для того, чтобы экран бронирования вписывался в обстановку офиса или школы компании.

В этой главе кратко описываются эти графические элементы, связанные с опциями, которые уже были подробно описаны в соответствующем пункте меню.



Логотип компании

- Логотип компании можно изменить, нажав на настройки (шестеренка в правом верхнем углу)



- Загрузите логотип в формате 120x60px, PNG. Рекомендуется использовать прозрачный фон. Логотип компании будет одинаковым на всех устройствах.
- В случае, если логотип необходимо удалить - пустое, прозрачное изображение PNG размером 120x60px заставит его исчезнуть.
- Пример изображения БЕЗ ЛОГОТИПА: <https://tigermeeting.app/img/no-logo.png>

Фоновое изображение

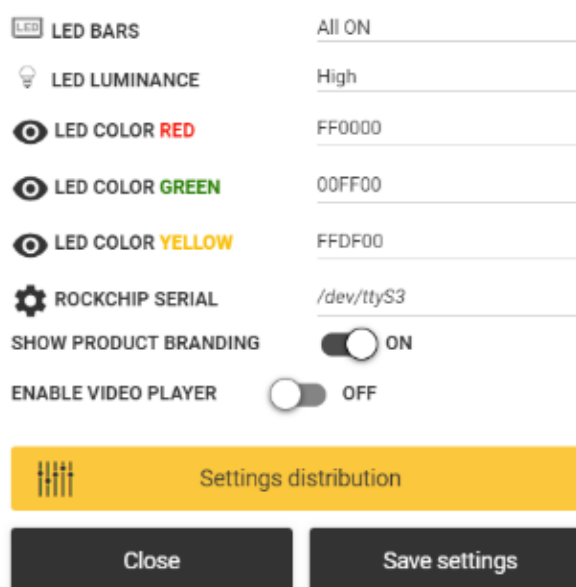
- Фоновое изображение может быть изменено в любой теме, однако область, где видно фоновое изображение, непрозрачность изображения зависит от темы и варьируется в зависимости от каждой темы.
- Фоновое изображение ДОЛЖНО быть в формате PNG с максимальным размером изображения 4 Мб
- Рекомендуется, чтобы фоновые изображения были специально разработаны для каждой темы, чтобы учесть конкретные элементы темы (название комнаты,

информация о погоде, следующие встречи и т. д.).

- Рекомендуется, чтобы фоновое изображение имело размер, соотношение и разрешение экранов бронирования (чаще всего используется соотношение 16:9, размер 1280 x 800px)
- В большинстве тем меньшие фоновые изображения размещены мозаикой.
- Фоновые изображения могут быть установлены глобально для темы или для каждого устройства, если это необходимо — подробнее читайте в главе Настройка темы.

Фирменное послание

- Фирменное сообщение «powered by Tiger» и логотип Tiger можно включить или выключить на каждом устройстве (или для всего дистрибутива) в расширенных настройках устройства приложения администратора.
- Параметр «вкл/выкл показывать брендинг продукта» удалит все логотипы Tiger, связанные с брендингом — например, из «обслуживания в номере» и т. д.



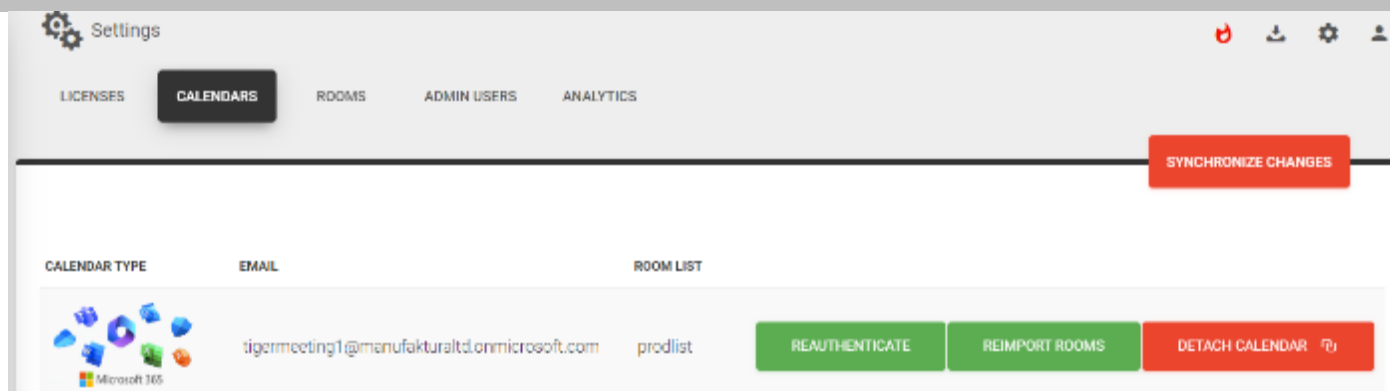
Срок действия токена аутентификации Microsoft / Google истек

Токены аутентификации Microsoft и Google имеют определенный срок службы, прежде чем истечет срок их действия.

Иногда это несколько месяцев, а иногда всего несколько дней, в зависимости от конфигурации компании.

Приложения Tigermeeting на экранах пытаются поддерживать эти токены, запрашивая новый токен за час до истечения срока их действия.

К сожалению, если экраны не будут доступны в то время, когда произойдет обновление, срок действия старого токена истечет и он не будет работать в будущем. Повторная аутентификация решает эту проблему.



... Чтобы избежать таких ситуаций, не выключайте и не отключайтесь от сети, не переводите их в спящий режим и не ставьте все устройства на паузу каждую ночь или в выходные дни.

Достаточно всего 1-2 устройств быть в сети - они произведут обновление токенов и распространят их среди других устройств, как только они снова будут в сети.

Правильно ли указано время устройства?

Работа с календарем – это все дело во времени.

Устройства / экраны в среде Tigermeeting являются независимыми объектами, которые взаимодействуют друг с другом во времени.

Если время не синхронизировано, команды могут быть проигнорированы, Calendars может отказаться от рукопожатия SSL, что приведет к сбоям в работе и недоразумениям, поскольку обмен базами данных между устройствами в сети, а также измененная конфигурация, которую приложение администратора отправляет устройствам, зависят от правильной метки времени (даты и времени).

Эти ошибки не становятся достоянием конечных пользователей (сотрудников в офисе, студентов в университетах или учеников в школах), но анализ журналов выявит эти проблемы для администраторов инфраструктуры Tigermeeting.

Тем не менее, самый простой способ обнаружить потенциальное несоответствие и избежать проблем в среде Tigermeeting — убедиться, что:

- Правильный часовой пояс
- Время установлено правильно
- Прибор показывает правильное время

Использование NTP или времени в локальной сети или явно установленное часовое пояс или время – не имеет никакого значения с точки зрения Tigermeeting, если текущая дата и время, используемые устройствами, всегда верны.

Видеоплеер не запускается

В случае, если видеоплеер не запускается, чаще всего существует одно из двух основных требований, которые не удовлетворяют и требуют проверки:

URL-адрес видеофайла

Видеофайл должен быть доступен по URL-адресу. Этот URL-адрес не может быть ссылкой на YouTube, Google Drive, SharePoint или чем-то подобным, поскольку они не предоставляют доступ к mp4-файлу напрямую. Видео должно быть показано через веб-сервер и доступно напрямую по протоколу http или https.

Подойдет любой внутренний (например, интранет-сервер компании) или внешний веб-сервер, но требование заключается в том, что URL-адрес должен указывать непосредственно на видеофайл (без каких-либо редиректов и/или оболочек JavaScript)

А) Плохие примеры: (допустимые видео, но медиаплеер Android не может воспроизвести "обернутые файлы")

YouTube: <https://www.youtube.com/shorts/T4IKFKSZvL8>

Google диск: https://drive.google.com/file/d/1qP91wWHD9SjFDBb3a_BIOrOYq6Ft_OY1

Б) Хорошие примеры: (URL напрямую указывает на видеофайл)

<https://examplefiles.org/files/video/mp4-example-video-download-hd-1280x720.mp4>

<https://onlinetestcase.com/wp-content/uploads/2023/06/4.06-MB.mp4>

Разрешения Android

Медиаплеер Android используется для воспроизведения видеоконтента, настроенного в приложении администратора, после некоторого времени бездействия.

MediaPlayer требует разрешения на хранение. Убедитесь, что у приложения Tiger есть все разрешения на хранение. В разных версиях Android терминология/формулировки отличаются, а также права на разрешения, несмотря ни на что... MediaPlayer, запускаемый приложением Tiger, должен иметь доступ к хранилищу.

Пожалуйста, убедитесь, что в **Настройках->Приложениях (и уведомлениях)->**

Tiger -> Разрешениях (или разрешениях на хранение) разрешены все разрешения (например, Файлы и Медиа, Видео и Фото... и аналогичные разрешения).

После обновления — как обновления прошивки, так и обновления Tiger APK — разрешения могут быть отозваны.

Это происходит из-за фундаментальных изменений в том, как Android обрабатывает разрешения, а не из-за простой ошибки в приложении Tiger.

Разрешения, предоставленные более старой версии приложения, обычно отзываются после обновления, если вы значительно увеличиваете targetSdkVersion, особенно при превышении основных пороговых значений версии Android.

В обычных условиях, когда targetSdkVersion уже современна, а Tiger только выпускает обновление функции, предоставленные разрешения сохраняются. Обнаруженный отзыв — это одноразовое событие, вызванное тем, что приложение сообщает системе Android, что теперь поддерживает новую, более безопасную модель разрешений.

Пожалуйста, установите права доступа к хранилищу еще раз, чтобы видеоплеер продолжал работать.

На некоторых устройствах требуется перезагрузка, чтобы использовать новые настройки разрешений

Портретная тема в ландшафтном режиме

Приложение Tigermeeting использует внутренние вызовы Android для управления ориентацией экрана в зависимости от выбранной темы.

В большинстве случаев это работает очень хорошо, но на экранах, которые имеют контроль над ориентацией экрана на уровне операционной системы – нет программного обеспечения, которое могло бы его переопределить. Это может привести к тому, что, несмотря на то, что была выбрана портретная тема и приложение Tiger успешно сменило ее на портретную, экран все еще находится в ландшафтном режиме.

Чаще всего это наблюдается на устройствах под управлением Android 11 (API 30) – где эта опция была внедрена, а позже доработана – поэтому выше Android 11 ориентация работает хорошо.

Кроме того, в Android 16 (API 34) появилось несколько опций безопасности, когда ориентация экрана не может быть перезаписана.

В этих случаях необходимо вручную настроить ориентацию экрана, а встроенное в Tigermeeting автоматическое изменение ориентации не может быть использовано.

Пожалуйста, проверьте параметры настроек Android, чаще всего в разделе Настройки->Дисплей, чтобы узнать настройки, связанные с ориентацией экрана. Изменение поворота экрана на 90 градусов, решает проблемы в большинстве случаев. Однако, пожалуйста, обратитесь к своему дистрибьютору экранов за советом и поддержкой оборудования.

Настройки оборудования

Tigermeeting использует экран «Заводские настройки», когда это возможно.

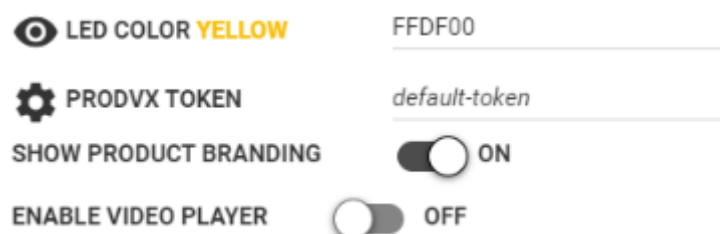
Однако некоторые параметры изменяются в зависимости от модели оборудования или настраиваются пользователем для повышения безопасности или тонкой настройки поведения оборудования.

Токен ProDVX

Токен ProDVX обеспечивает уровень аутентификации и безопасности для использования API ProDVX. Токен статичен (в отличие от API Qbic или IAdea), но может быть специфичным для клиента, что задается в инструменте удаленного управления ProMGR — ProDVX. (Подробнее см. документацию ProDVX)

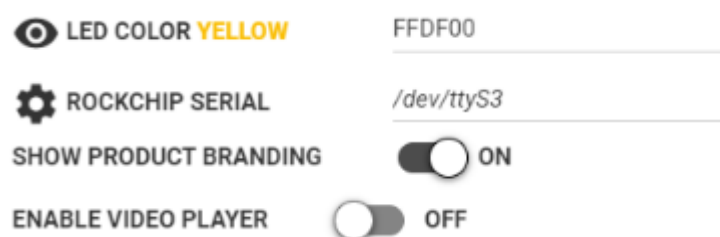
В случае, если токен не используется по умолчанию – светодиодные полосы и другие функциональные возможности, специфичные для экрана/производителя, не будут работать должным образом.

В этом случае либо сбросьте экран до заводских настроек, чтобы использовать токен ProDVX по умолчанию (в случае, если токен неизвестен), либо настройте необходимый токен в приложении администратора — либо для каждого устройства, либо для всего дистрибутива.



Последовательное устройство Rockchip

В зависимости от модели и серии серийное устройство, которое используется для управления светодиодной подсветкой и другими функциями экрана, может меняться. По умолчанию используется / **dev/ttyS3**. Есть возможность изменить



Последовательное устройство ShiMeta

Смотрите последовательное устройство Rockchip.

Приложение Clear Data

Эта команда идентична команде **Settings->Applications->Tiger->Storage->Clear Data / Clear Cache**.

Он удалит все данные, связанные с приложением Tiger, из кэша и из хранилища. Приложение Tiger будет вести себя так же, как и сразу после первоначальной установки.

ПРИМЕЧАНИЕ: ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЭТУ ФУНКЦИЮ ПОД СВОЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ. ВСЕ ДАННЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ С ЭКРАНА БУДУТ СТЕРТЫ. ПРИЛОЖЕНИЕ АДМИНИСТРАТОРА ВОССТАНОВИТ УСТРОЙСТВО, А ЛИЦЕНЗИЯ УСТРОЙСТВА ТАКЖЕ БУДЕТ СОХРАНЕНА.

Пожалуйста, прочтите также Сброс устройства к заводским настройкам, чтобы понять различия между этими операциями.

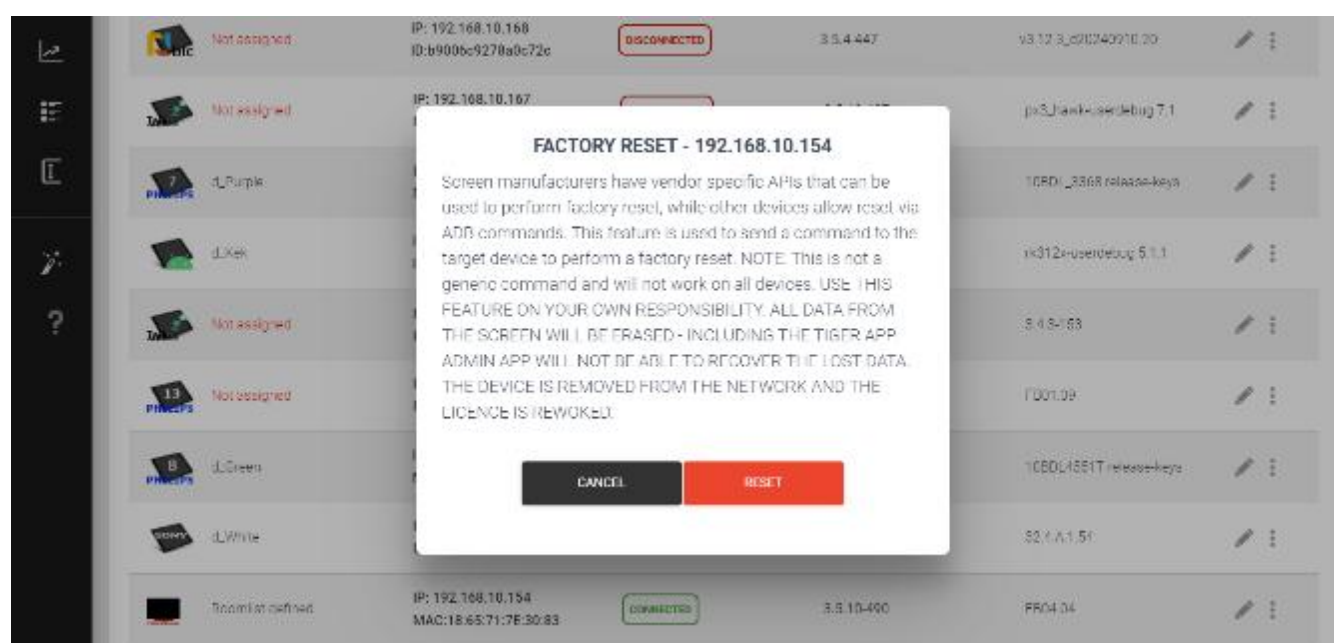
Сброс устройства к заводским настройкам

Производители экранов имеют API-интерфейсы для конкретных поставщиков, которые можно использовать для выполнения сброса к заводским настройкам, в то время как другие устройства позволяют выполнять сброс с помощью команд ADB.

Эта функция используется для отправки команды целевому устройству для выполнения сброса к заводским настройкам. ПРИМЕЧАНИЕ: Это не общая команда, которая будет работать не на всех устройствах.

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЭТУ ФУНКЦИЮ ПОД СВОЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ. ВСЕ ДАННЫЕ С ЭКРАНА БУДУТ СТЕРТЫ, ВКЛЮЧАЯ ПРИЛОЖЕНИЕ TIGER. ПРИЛОЖЕНИЕ ADMIN НЕ СМОЖЕТ ВОССТАНОВИТЬ ПОТЕРЯННЫЕ ДАННЫЕ.

Поскольку сброс к заводским настройкам, скорее всего, изменит Android ID устройства, прикрепленная лицензия Tigermeeting отсоединяется, и устройство удаляется из сети



ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: СБРОС К ЗАВОДСКИМ НАСТРОЙКАМ необратим. Он восстановит заводские настройки устройства. Пожалуйста, выполняйте эту операцию, когда вы уверены в том, что делаете, и исключительно под свою ответственность.

Сервисы Tiger в закрытой локальной среде

Экраны Tigermeeting предназначены для работы в локальной среде без доступа к услугам, предоставляемым в облаке Tigermeeting, однако многие клиенты хотели бы воспользоваться преимуществами гибридной архитектуры, получая обновления программного обеспечения и прошивки, языковые обновления, изменения тем и т. д.

Простое решение заключается в том, чтобы предоставить устройствам доступ к облаку Tiger:

<https://tigermeeting.app> (хост: tigermeeting.app порт 443).

Обновление программного обеспечения Tiger

Tigermeeting — это живой продукт, который активно развивается. Многие обновления не нуждаются в обновлении приложения для Android – например, исправления перевода, языковые обновления, корректировка старых тем, новые темы и т.д.

Обновления программного обеспечения Android, которые содержат новые функции, исправления безопасности и ошибок, а также улучшения, выходят периодически - примерно 3-4 раза в год.

О новых релизах и их содержанием сообщается по электронной почте всем пользователям админа, а также в социальных сетях – изменения публикуются в примечаниях к релизам (доступны из меню Admin App-> О программе)

Те устройства, которые имеют доступ к Tiger cloud, будут запрашивать облачные сервисы и автоматически получать обновления, а о доступности обновления будет сообщено в списке Admin App->Network.

Закрытые локальные среды не будут получать уведомления об обновлениях просто потому, что устройства не смогли опрашивать облако Tiger и получать доступные обновления.

Решение: Открытие доступа к облаку Tiger примерно на два часа в любое время после отправки примечаний к выпуску по почте является достаточным временем для того, чтобы устройства могли получить последние обновления из облака Tiger. Как только доступность обновления отобразится в приложении администратора для всех устройств, доступ к облаку Tiger можно снова отключить на брандмауэре и выполнить обновление стандартным способом.

ЗАМЕТКА:

- Мы рекомендуем всем администраторам ознакомиться с примечаниями к выпуску и решить, следует ли переходить на этот выпуск или нет.
- Релизы Tigermeeting являются накопительными. Следующий релиз будет содержать все предыдущие функции.
- Обновления всегда доступны только до последней версии. Предыдущие выпуски не публикуются.

Изменения в теме

Все темы экрана бронирования, фоновые изображения по умолчанию и для конкретного клиента хранятся и обслуживаются из облака Tiger.

Устройства периодически запрашивают у облака Tiger обновления и корректировки темы, однако изменение темы происходит только по явному распоряжению администратора из приложения администратора. В случае, если экран не имеет доступа к Tiger cloud (или не имеет действующей лицензии), смена темы не произойдет.

Однако, если тема уже загружена на устройство, устройство продолжит использовать эту тему.

Закрытые локальные среды не могут динамически изменять темы и настраивать фоновые изображения.

Решение: Открыв доступ к облаку Tiger на брандмауэре на короткое время, пока администратор настраивает темы и тема устанавливается на устройствах (это можно сделать за считанные минуты) полностью на локальных установках, можно воспользоваться функцией темы инфраструктуры Tigermeeting.

Метеослужба

Экранная служба погоды использует службу погоды Tiger cloud для предоставления значений температуры и влажности в реальном времени для заданного места на Земле.

Метеорологическая служба Tiger использует данные о погоде общедоступных служб, но этот прокси специально создан для повышения безопасности и защиты клиентов от любых сторонних воздействий.

Это полностью облачный сервис – он недоступен без доступа к облаку Tiger.

NFC / Сервис аутентификации сканера

Сервисы Tigermeeting могут быть настроены на аутентификацию пользователя путем считывания NFC/RFID-метки или сканирование QR-кода с целью аутентификации пользователя и выполнения действий, требующих аутентификации.

Если сервис аутентификации размещен в облаке Tiger — устройство должно иметь доступ к облачным сервисам Tiger.

Tigermeeting предлагает простой контейнер или скрипт + базу данных, которая может быть размещена у клиента локально, чтобы обойти это требование.

Аналитика

Аналитика Tigermeeting предоставляет ценную информацию о состоянии оборудования, использовании оборудования, состоянии переговорных комнат и т. д.

Аналитика основана на анонимных данных, которые периодически присылают экраны. Эту функцию можно включить или выключить.

Аналитические данные, предоставляемые в приложении администратора, генерируются во время выполнения на основе данных, доступных в настоящее время в облаке Tiger. Для этой функции требуется доступ к Tiger cloud, и обойти ее невозможно.

ВАЖНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Инфраструктура Tigermeeting имеет полностью децентрализованную архитектуру.

Участниками инфраструктуры Tigermeeting являются:

- **Экраны бронирования (может быть много)**
- **Обзорный экран (может быть много)**
- **Приложение администратора (только одно разрешенное приложение для каждой управляемой инфраструктуры)**
- **Тигровое облако (одно и только одно)**

Каждый актор в этой инфраструктуре взаимодействует ТОЛЬКО с другими участниками инфраструктуры Tigermeeting и с облаком Tiger (если таковое имеется)

Никакие части инфраструктуры Tigermeeting не взаимодействуют с какими-либо другими сторонними или внешними сетевыми сервисами.

Инфраструктура Tigermeeting является автономной, и все необходимые услуги для предоставления всех функций и возможностей уже включены в эти продукты.

Tiger cloud имеет кластерную архитектуру, но <https://tigermeeting.app> является единственной точкой входа, защищенной действующим сертификатом.

Облачные сервисы Tiger всегда запрашиваются или извлекаются. Невозможно получить доступ к развернутой локальной инфраструктуре Tigermeeting клиентов из облака Tiger.

Удалите приложение администратора Tigermeeting

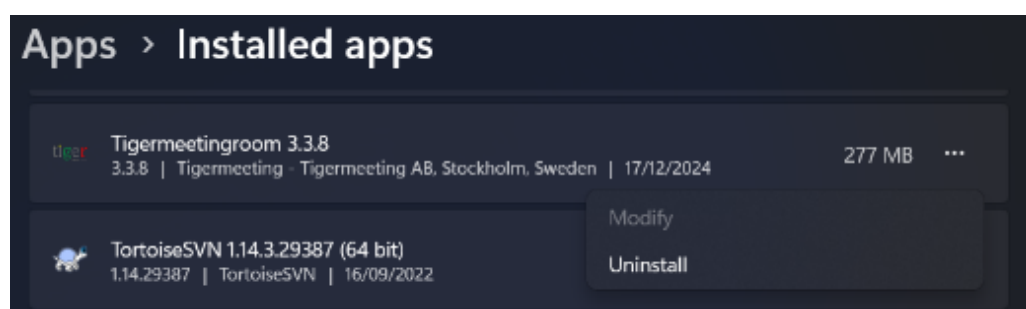
Бывают случаи, когда приложение администратора Tigermeeting необходимо удалить.

Пожалуйста, выполните следующие действия в зависимости от Используется операционная система:

Операционная система Windows

Перейдите из меню «Пуск» в раздел «Приложения» > «Установленные приложения» и найдите приложение Tigermeeting-admin или Tigermeetingroom (более ранние версии) с логотипом Tiger.

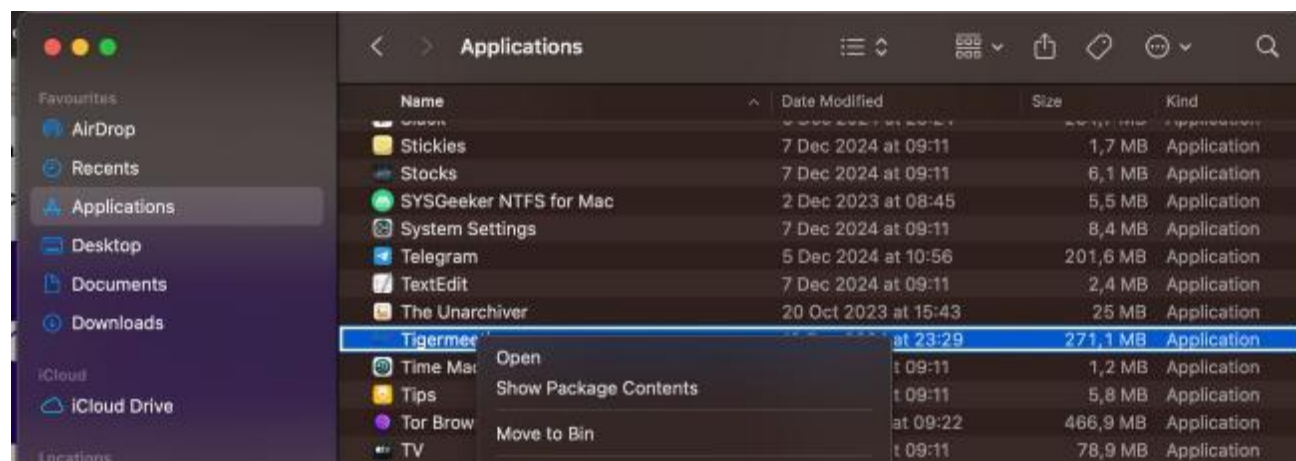
Нажмите на точки в дереве (...), чтобы увидеть параметры. Нажмите «Удалить»



Операционная система MacOS

Откройте Finder -> Приложения и найдите приложение Tigermeeting-admin или Tigermeetingroom (более старые версии) с логотипом Tiger.

Щелчок левой кнопкой мыши по приложению Tigermeeting-admin откроет опции. Нажатие: Переместить в корзину



Операционная система Linux

Установщик приложений Tigermeeting Admin доступен в трех форматах для операционных систем Linux:

- RPM-пакет - Redhat Package Manager - для RedHat, Fedora, SuSE и других.
- Пакет DEB – программный пакет Debian – для Debian, Ubuntu, Kali и других
- AppImage file - переносимый программный пакет для Linux, который содержит приложение и все необходимое для его работы на различных дистрибутивах Linux.

Пакет RPM

Откройте терминал и выполните следующую команду с правами суперпользователя:

```
$sudo rpm -e Tigermeeting-admin
```

Пакет DEB

Откройте терминал и выполните следующую команду с правами суперпользователя:

```
$sudo dpkg -r Tigermeeting-admin
```

Файл AppImage

Откройте терминал и перейдите к расположению файла AppImage.

Удалите исполняемый файл с помощью `rm ./Tigermeeting-admin*`. Команда AppImage.

Вопросы и ответы

Часто задаваемые вопросы можно найти в Интернете по адресу
<https://tigermeeting.app/faq>

В: Как я могу приобрести дополнительные лицензии для расширения установки пакета Tigermeeting?

О: Как правило, обращайтесь к местному реселлеру/дистрибьютору Tigermeeting. В случае, если у вас нет этой информации или в вашей стране нет местного дистрибьютора, отправьте запрос по адресу <https://tigermeeting.app/en/contact>. Мы поможем вам приобрести новые лицензии, направив вас к местному дилеру Tigermeeting, или, в случае отсутствия реселлера, продадим лицензии напрямую вам.

Tigermeeting ships по всему миру.

В: Как я могу поменять устройства? Будут ли затронуты лицензии?

О: Бывают ситуации, когда некоторые или все устройства нуждаются в замене. Лицензии Tigermeeting привязаны к MAC-адресам устройств или идентификаторам Android в организации.

Организация владеет лицензиями; Таким образом, вы можете легко отделить лицензии от настроенных устройств и прикрепить те же лицензии к другим, новым устройствам, если количество общих/доступных лицензий находится в пределах приобретенного Организацией диапазона.

Управление лицензиями легко и интуитивно осуществляется через приложение Tigermeeting Admin App.

В: Сколько стоит приложение Tigermeeting Admin? Нужна ли лицензия?

О: Приложение Tigermeeting Admin - инструмент централизованного управления, который настраивает и управляет экранами бронирования и обзора Tigermeeting - является бесплатным продуктом и включен в решение Tigermeeting. Его можно скачать с <https://tigermeeting.app/en/downloads> страницы.

Для использования клиента необходимо иметь как минимум один экран бронирования или одну лицензию на обзорный экран.

Приложение Tigermeeting Admin работает на операционных системах Windows, MacOS и Linux, совместимо только с устройствами Android с APK-файлом Tigermeeting и не может быть использовано для других целей.

В: Должно ли приложение Tigermeeting Admin работать постоянно?

О: Нет, приложение Admin используется только для изменения экранов и конфигурации инфраструктуры Tigermeeting. Как только изменения будут зафиксированы. Приложение администратора можно безопасно закрыть. Дополнительные сведения см. в статье **Для чего предназначено приложение администратора?** и **архитектурные секции** Tigermeeting.

В: Поддерживает ли Tiger портретный режим?

О: Tiger перестал поддерживать портретный режим в 2022 году, но вернул его в 2025 году.

Причина в том, что Tiger начал поддерживать множество других экранов размером от 4 до 15 дюймов от многих производителей, таких как Philips, IAdea, ProDVX, Aurora, Qbic, Allnet, Samsung, Huawei, Xiaomi, Asus, Oppo и многих других.

Чтобы приспособиться ко всем этим различным размерам экрана и разрешениям со всеми функциями Tiger, такими как изменение темы, логотип компании, режим офиса/школы/стола и т. д., нам пришлось принять стратегическое решение отказаться от поддержки портретного режима — на основе сенсора Android.

Мы сказали: если есть спрос со стороны рынка, продуктовый отдел может принять решение о проведении новой разработки в будущем. Тем не менее, благодаря широкому выбору экранов и возможности для клиентов выбирать размер экрана, а также тому, что они могут смешивать разных поставщиков и модели экранов в одной среде, до сих пор это не было проблемой.

Был покупательский спрос, поэтому в 2025 году мы внедрили тематический портретный и пейзажный режимы. Сенсор по-прежнему игнорируется, но при выборе портретной темы экран будет работать в портретном режиме. Пожалуйста, ознакомьтесь с темами, доступными в приложении администратора.

Где получить совместимые экраны Android?

Tigermeeting является глобальным поставщиком программного обеспечения для конференц-залов - поэтому программным обеспечением, лицензированием и поддержкой занимается сама Tigermeeting - в то время как Tigermeeting вообще не занимается продажей или распространением оборудования, из-за часто сложных местных правил и обязательств по поддержке / обслуживанию оборудования.

В некоторых странах Tigermeeting имеет контракты с местными дистрибьюторами оборудования, которые могут предоставить готовые решения Tigermeeting: оборудование + пакеты лицензий Tigermeeting.

В остальном мире Tigermeeting не продает оборудование, но сотрудничает с Philips и другими реселлерами/дистрибьюторами оборудования.

Пожалуйста, расскажите нам больше о ваших потребностях и требованиях в <https://tigermeeting.app/contact> и мы поможем вам найти вашего местного дистрибьютора/реселлера/дилера Philips, Samsung, Lenovo, Xiaomi, Oppo, Huawei, Amazon, Motorola, Asus, Aurora multimedia, Qbic, ALLNET, ProDVX или IAdea для получения выбранного оборудования.

Tigermeeting сотрудничает с OEM-производителем оборудования в Шэньчжэне, Китай, который может производить совместимые с Tiger устройства Android с вашей собственной спецификацией оборудования и брендом.

Поддержка ВСЕХ доступных устройств Android в мире просто невозможна - но использование передовой технологии, которая позволяет поддерживать различные версии Android и большинство различных размеров экрана, открывает возможности для использования старых телефонов Android, планшетов и менее дорогих брендов, которые сделали бы решение Tigermeeting еще более доступным - с целью достижения лучшей совокупной стоимости владения для продукта для управления конференц-залами в мире.

Пожалуйста, не забывайте, что Tigermeeting APK может работать практически на любом устройстве Android, которое лежит в офисе, но практически невозможно протестировать их все командой Tigermeeting.

Матрица совместимости оборудования Tigermeeting

Tigermeeting нацелен на поддержку всех устройств Android от версии 4.1 и выше на всех распространенных архитектурах: x86, x86_64, armeabi-v7a, arm64-v8a.

Существуют целевые продукты, специально разработанные для цифровых вывесок и управления конференц-залами. Производители оборудования часто предоставляют проприетарные API и SDK для взаимодействия с устройством и использования этих функций, специфичных для оборудования. — например, светодиодные лампы и т.д.

Tigermeeting интегрирован с некоторыми устройствами крупных производителей цифровых вывесок. Эта интеграция в основном зависит от возможностей API поставщика; Поэтому не весь функционал доступен на всех устройствах.

ПРИМЕЧАНИЕ: Все - не связано с оборудованием - чистая функциональность приложения Tigermeeting доступна на всех устройствах - включая все функции бронирования календаря, изменение темы и фона, локальное управление, аналитику, журналы, совместимость с приложением администратора и т. д. (подробнее о функциях Tigermeeting читайте в руководстве пользователя администратора)

1	 Филипс	 IAdea	 ProDVX	 Qbic	 Аврора	 АЛНЕТ	 Другие
Светодиодные фонари	●	●	●	●	●	●	●
Перезагрузить	●	●	●	●	●	●	●
Скриншот	●	●	●	●	●	●	●
Видеоплеер	●	●	●	●	●	●	●
Информация об устройстве	●	●	●	●	●	●	●
NFC/RFID аутентификация	●	●	●	●	●	●	●
Сканирование считывания/аутентификации	●	●	●	●	●	●	●
Управление GPIO	●	●	●	●	●	●	●
Пост-команда	●~	●	●	●	●	●	●
Обновление SW/APK	●	●	●*-	●	●*	●*	●*-
Обновление прошивки	●	●^	●^	●	●	●	●

HW-метрики							
Иммерсивный режим						=	=
Режим обслуживания		+					
Поддержка в магазинах приложений							

2	АОткры тый файл 	Все посмотр еть 	ELC 	АИСпич 	ШиМета 	SWEDX 	TouchW
Светодиодные фонари							
Перезагрузить							
Скриншот							
Видеоплеер							
Информация об устройстве							
NFC/RFID аутентификация							
Сканирование считывания/аутентификации							
Управление GPIO							
Пост-команда							
Обновление SW/APK	*	*					*
Обновление прошивки							
HW-метрики							
Иммерсивный режим	=	=	=	=	=	=	
Режим обслуживания							
Поддержка в магазинах приложений							

3	Гугл 	Самсунг 	ПлюсОд ин 	Компани я Huawei 	Ньюлен д 	Иияма 	Рокчип
Светодиодные							

фонари							
Перезагрузить	●	●	●	●	●	●	●
Скриншот	●	●	●	●	●	●	●
Видеоплеер	●	●	●	●	●	●	●
Информация об устройстве	●	●	●	●	●	●	●
NFC/RFID аутентификация	●	●	●	●	●	●	●
Сканирование считывания/аутентификации	●	●	●	●	●	●	●
Управление GPIO	●	●	●	●	●	●	●
Пост-команда	●	●	●	●	●	●	●
Обновление SW/APK	● *	● *	●	●	●	●	● *
Обновление прошивки	● ^	● ^	● ^	● ^	●	●	●
HW-метрики	●	●	●	●	●	●	●
Иммерсивный режим	● =	● =	● =	● =	● =	● =	● =
Режим обслуживания	●	●	●	●	●	●	●
Поддержка в магазинах приложений	●	●	●		●	●	●

Легенда:

● -OK – функционал поддерживается

● -NO – API вендора позволяет функционал, но он не реализован в Tiger.

● -n/a -Not applicable – нет API или разрешений для выполнения операции.

* - обновление SW/APK может быть запущено, но требуется подтверждение на экране

- - Бесшовное обновление SW/APK доступно через магазины приложений

^ - поставщик оборудования выпускает обновление независимо от Tigermeeting.

+ - после перезагрузки взаимодействуйте с AppStart, чтобы приостановить работу воспроизведения

~ - используйте вместо этого более совершенную технологию CMND от Philips.

Подробнее на <https://cmnd.io>

= - с помощью Screen pinning (читайте инструкцию к устройству)

Примечания к матрице совместимости:

- На столе цифры 1,2,3... просто для справки – в списке нет ни приоритета, ни группировки, ни какого-то определенного порядка.
- Столбец «Другие» представляет все остальные произвольные

устройства Android. Это означает, что вы можете взять любой планшет или мобильный телефон Android и ожидать, что эти функции будут работать. Это универсальные устройства, которые специально не разработаны и не предназначены для управления конференц-залами (например, Sony, Asus, Xiaomi, Lenovo, Tecno, Oppo, Vivo, IteL...)

- В группу **Others** входят также все другие отличные устройства производителей цифровых вывесок, с которыми Tigermeeting еще не закончил полную аппаратную интеграцию (например, Kramer, Black Box, Yealink, Crestron, Harman, Neat, Cisco).
- **Поддержка App-store** означает стандартную или необязательную доступность магазинов приложений Android, таких как Google Play, Amazon appstore, HUAWEI AppGallery, SAMSUNG Galaxy Store, Xiaomi GetApp / Mi App Mall, VIVO V-Appstore, OPPO Store, Transsion Palmstore, Aptoide, ONE Store и подобных магазинов приложений

ЗАМЕТКА:

Если у вас есть отличное оборудование, отличные экраны с привлекательными функциями, которые Tigermeeting пока не поддерживает.

Пожалуйста, свяжитесь с нами – мы будем рады интеграции – и добавьте иконку вашего устройства в приложение Tigermeeting

Интеграция была бы, скорее всего, проще простого, так как Android APK Tigermeeting очень модульный, собран и спроектирован с осторожностью, используя отличные шаблоны программной архитектуры.

Не говоря уже об опыте и технических знаниях, которые были накоплены во время предыдущих интеграций производителей.

Например: Tiger APK имеет полную поддержку широкого спектра чипсетов Rockchip и ShiMeta и поддерживает наиболее распространенные светодиодные контроллеры, такие как zigbee_reset, последовательный порт, jnielc, yuxian API, разъем adwdev... и многие другие проприетарные API, поддерживающие включение/выключение, 3-цветные, 7-цветные и полные цветовые схемы RGB.

В точных цифрах приложение Tigermeeting поддерживает:

- 20 различных API Android (версии 16..36)
- 16 различных API поставщиков оборудования
- 8 различных интегрированных SDK
- 8 различных светодиодных контроллеров
- 9 Технологии NFC/RFID
- 4 аппаратные архитектуры
- 7 различных API GPIO
- 8 различных чипсетов
- 1 сканер

Наши стратегические альянсы с ближними, оффшорными и дальневосточными брендами и OEM-производителями позволяют нам обеспечивать качество,

гибкость и инновации в глобальном масштабе.

Давайте вместе украсим больше конференц-залов, офисов и школьных коридоров.

Заявление о GDPR

В продуктах Tigermeeting используется уникальная технология распределенной базы данных с высоким уровнем качества, поэтому информация и сама конфигурация распределяются между экранными устройствами только в рамках локальной сетевой инфраструктуры.

Нет необходимости в локальном, центральном или каком-либо внешнем хранилище данных - поэтому его не существует.

Экраны бронирования и обзора

- Операции с календарем - такие как бронирование на экранах и представление событий календаря на экранах бронирования и обзора, представляют собой операции на основе запроса/ответа между поставщиком онлайн-календаря (например, Microsoft или Google) только для целей отображения. Никакие персональные данные не хранятся на устройствах и не передаются куда-либо еще.

Приложение администратора

- Приложение Tigermeeting Admin само по себе становится частью распределенной базы данных сразу после входа администратора в сеть - и никакая информация не сохраняется на компьютере администратора.
- Тем не менее, учетные данные пользователей Admin и информация о лицензиях клиентов хранятся в облаке Tigermeeting (сервер лицензий, как мы его называем) в хешированном формате с использованием алгоритма криптографии с высоким уровнем безопасности. Это информация, используемая для аутентификации администратора.
- В случае, если клиент выбирает это решение - облако Tigermeeting может быть использовано для хранения резервной копии сети клиента - снимка настроек инфраструктуры в зашифрованном формате - который используется для восстановления функциональности сети.

Аналитика

- Если клиент выбирает такой вариант - облако Tigermeeting используется для хранения собранной, анонимной информации об использовании конференц-зала, которая представлена на страницах аналитики конференц-зала - визуализация статистики использования конференц-зала, тенденции бронирования, поведения компании при бронировании, предоставляя полезную информацию для лучшего использования конференц-зала и самого оборудования.
- События анонимны — в том смысле, что они привязаны только к MAC-адресу устройства или Android ID.
- События отправляются приложениями Tigermeeting, когда функция

аналитики/журнала событий включена и устройства работают во время события. Чтобы узнать больше, ознакомьтесь с документацией по приложению для администраторов и заявлением об отказе от ответственности в Google Analytics в нижней части каждой страницы Google Analytics.

Веб-файлы cookie

- Tigermeeting не использует файлы cookie, содержащие персональные данные - подробнее об этом читайте в <https://tigermeeting.app/cookie-policy>

По явному запросу все накопленные журналы событий и другие данные о клиентах могут быть запрошены для представления/доставки или безвозвратного удаления.

Для получения дополнительной информации, пожалуйста, ознакомьтесь с Политикой конфиденциальности Tigermeeting - <https://tigermeeting.app/privacy-policy> - которая соответствует нормам GDPR, CCPA, PIPEDA, CDR, LGPD и POPI.



Благодаря своей локальной архитектуре, Tiger естественным образом удовлетворяет требованиям национальной автономии данных и информационных систем, таким как:

- Китай: Закон о кибербезопасности и Закон о безопасности данных, требующий хранения и обработки определенных типов данных внутри страны для поддержания национальной безопасности и автономии
- Индия: Законопроект о защите цифровых персональных данных, который включает положения о локализации данных и направлен на обеспечение того, чтобы критически важные данные оставались на территории страны.

Запросить ДЕМО-лицензии

Лицензии DEMO — это полнофункциональные производственные лицензии с ограниченным сроком действия.

Оплата не производится - ни во время запроса лицензий DEMO, ни после истечения срока действия лицензий DEMO.

Идея заключается в том, что потенциальные клиенты могут протестировать возможности решения Tigermeeting в своей среде с помощью собственного оборудования.

Когда срок действия лицензии DEMO истечет. Экраны просто перестают использовать онлайн-календари и возвращаются к первоначальному ДЕМО-режиму - без какого-либо вреда или изменений в среде клиентов.

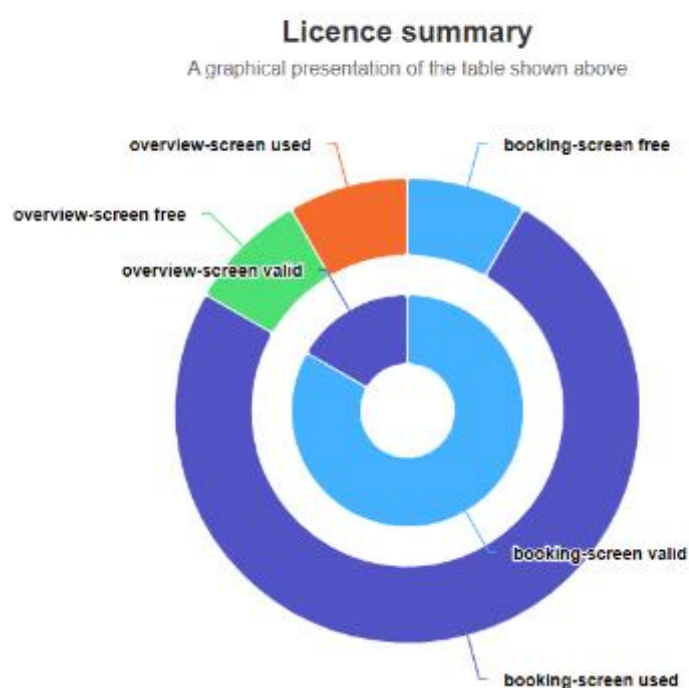
Клиенты могут в любое время - в рамках ознакомительного/пробного периода или после истечения срока действия ДЕМО-лицензий - заказать бессрочные лицензии и продолжить использование инфраструктуры Tigermeeting с полной мощностью и функциональностью.

Запросите бесплатную ДЕМО-лицензию для тестирования продуктов Tigermeeting в вашей среде перед покупкой в <https://tigermeeting.app/en/contact>.

Лицензии DEMO обычно действительны в течение 30 дней, но это не является жестким ограничением. Срок действия лицензии DEMO может быть легко продлен, если требуется больше времени для оценки.

Срок действия и распределение лицензий можно проверить в **аналитическом отчете** Admin App -> Analytics -> Company.

booking-screen licences: 10 total / 9 used / 1 free / 0 demo / 0 expired / 0 deleted
overview-screen licences: 2 total / 1 used / 1 free / 0 demo / 0 expired / 0 deleted



Контактная информация

Электронная почта: info@tigermeeting.app

Веб-сайт: <https://tigermeeting.app/en/contact>

Служба поддержки: support@tigermeeting.app

Более подробную информацию можно получить в пункте меню «О программе» в приложении администратора.



TIGERMEETING ADMIN VERSION: 3.3.3

Tigermeeting AB

A Swedish company, that brings high-end meeting management
and calendar products to affordable level.
Please, take contact with us for any inquiry.

Address: Edbovägen 47, 142 63 Stockholm, Sweden

info@tigermeeting.app | support@tigermeeting.app

[Release Notes](#) [Terms of Service](#)

[Customer Support](#) [Privacy Policy](#)

[Open Source Licenses](#) [Cookie Policy](#)

Let us shine up your meeting rooms.
Global presence with Scandinavian quality.

Социальные сети

Подпишитесь на нас в социальных сетях, чтобы быть в курсе новостей о продуктах и новых релизах.

LinkedIn <https://www.linkedin.com/company/tigermeeting/>

Фейсбук <https://www.facebook.com/tigermeeting/>

Инстаграм <https://www.instagram.com/tigermeeting>

Reddit <https://www.reddit.com/u/tigermeeting/>

GitHub <https://www.github.com/tigermeeting>

X(Твиттер) <https://x.com/tigermeeting>

YouTube <https://youtube.com/@tigermeeting>

Нитки <https://www.threads.net/@tigermeeting>

Тик Ток <https://www.tiktok.com/@tigermeeting>

Телеграм <https://t.me/tigermeeting>

Pinterest <https://www.pinterest.com/tigermeetingroom/>

WhatsApp

<https://www.whatsapp.com/channel/0029VanwIDn6LwHgKMtMF90S>

Weixin / WeChat



Tigermeeting является товарным знаком Tigermeeting AB, все остальные упомянутые товарные знаки принадлежат соответствующим компаниям.