**Функциональная характеристика и инструкция**

## 1. Общий обзор

Система выводит расписание занятий и видеопотоки с камер на настенные Android-планшеты, закреплённые у входа в аудитории. Управление планшетами осуществляется через веб-кабинет администратора, интегрированный с Active Directory.

## 2. Функциональные характеристики

### 2.1. Android-приложение

* Режим расписания  
  + Экран «Свободно/Занято» с крупной цветовой индикацией.
  + Отображение текущего времени и даты.
  + Список занятий на день: время, предмет, учитель, класс.
  + Автоматическое выделение текущего слота.
  + Возможность переключения «Сегодня/Завтра» (в спецификации, в дизайне пока нет).
* Видеопотоки  
  + Поддержка RTSP.
  + Настройка камеры через веб-кабинет.
  + В будущем — режим «камера + расписание» (деление экрана).
* Безопасность  
  + Kiosk-mode (блокировка системного интерфейса).
  + Silent-update (автоматическое обновление APK).
  + Проверка root/jailbreak.

### 2.2. Веб-кабинет администратора

* Авторизация  
  + Вход по логину/паролю, интеграция с AD (указание сервера).
  + Возможность смены пароля.
  + Роли: System Admin, Device Admin, Content Admin (пока в дизайне не видно, но предусмотрено).
* Управление планшетами  
  + Список устройств с поиском.
  + Добавление/редактирование/удаление планшета.
  + Настройки планшета: название комнаты, адрес камеры, логин/пароль камеры, e-mail ресурса, период переподключения.
  + В будущем — статус онлайн/офлайн, заряд, версия прошивки.
* Контент и расписание  
  + Отображение расписания, импорт из AD/Exchange.
  + Возможность ручного override (задать событие вручную).
* Видеонаблюдение (планируется)  
  + Справочник камер.
  + Тест потока при добавлении.
  + Группы камер, ротация.

## 3. Инструкции для пользователей

### 3.1. Для администратора

1. Авторизация  
   * Перейдите в веб-кабинет.
   * Введите логин, пароль, адрес сервера и AD-сервер.
   * Нажмите «Войти».
2. Добавление планшета  
   * В разделе «Список планшетов» нажмите «Добавить планшет».
   * Заполните поля:  
     + Название комнаты.
     + Адрес камеры (rtsp://).
     + Логин/пароль камеры.
     + Электронная почта ресурса (для привязки расписания).
     + Период переподключения (например, 30 сек).
   * Нажмите «Сохранить».
3. Редактирование планшета  
   * В списке устройств нажмите значок «карандаш».
   * Измените нужные данные.
   * Нажмите «Обновить».
4. Удаление планшета  
   * В списке устройств нажмите значок «корзина».
   * Подтвердите удаление.
5. Смена пароля администратора  
   * На экране входа выберите «Сменить пароль».
   * Введите логин, старый и новый пароль, подтвердите новый.
   * Нажмите «Сменить пароль».
6. Выход из системы  
   * Нажмите «Выйти».
   * Введите пароль для подтверждения.

### 3.2. Для пользователя (учитель, ученик, посетитель)

1. Определение состояния аудитории  
   * Подойдите к планшету у двери.
   * Если экран зелёный («Свободно») — кабинет доступен.
   * Если экран красный («Занято») — идёт занятие.
2. Просмотр расписания  
   * Справа отображается список уроков.
   * Текущий урок подсвечен.
   * Время и дата отображаются сверху.