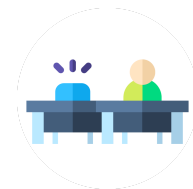


Absent Tracker

приложение для учета отсутствующих

автор: Водопьянов Илья



Проблема

В моем лицее ежедневно отслеживаются отсутствующие ученики. Для этого два дежурных ученика ходят по школе и собирают списки отсутствующих, после чего записывают результаты в бумажную таблицу.

Идея моего проекта заключается в полной оцифровке этого процесса.

Цель

Сделать простое приложение, которое, в отличие от перегруженных аналогов - электронных дневников - предоставляет только возможности мониторинга отсутствующих и реализует максимально понятный, но вместе с тем красивый интерфейс, в котором необходимо сделать минимально возможное количество кликов для решения задачи. В совокупности это сделает его доступным для всех и быстрым. Это будет связка WEB-сайт + Android-приложение.

Концепция

В системе есть классы, у классов есть ученики. Можно отмечать учеников отсутствующими в тот или иной день, просматривать статистику, всё это в интерфейсе, доступном как с компьютеров, так и с мобильных устройств. Три типа ролей: учитель, который имеет право отмечать отсутствующих в разрешённых классах и видит только их; работник администрации, который видит все классы и статистику, но не может никого отмечать; администратор, который видит все классы и которому доступны все функции. Минималистичный интерфейс. Два вида статистики: таблица с отсутствующими за день (все классы, один день), таблица за класс (один класс, ограниченное количество дней).

Особенности

- Простота
- Красота
- Внимание к деталям
- Только самое нужное
- Гибкость
- Доступность
- Устойчивость

Реализация: WEB-приложение

Доступно по адресу <http://92.53.124.98:8000/>.

Страница **авторизации**. Главная страница со сводкой по классам в виде карточек. В шапке ссылка на **таблицу за день**, в каждой карточке кнопка для **редактирования отсутствующих** и ссылка на **таблицу за класс**.

На странице редактирования отмечаются ученики, которых нет в школе, информация подтверждается во всплывающем окне и сохраняется.

Отсутствующие [таблица](#) [выйти](#)

10 А

[подробнее](#)

[дополнить](#)

Сегодня 27 сен

Годицкий, Ермолаев, Медников, Репкин, Соколова, Черников

Вчера 26 сен

Разумихин, Ермолаев, Власова, Андриенко, Гордеев, Годицкий

10 Б

[подробнее](#)

[дополнить](#)

Сегодня 27 сен

Все присутствуют

Вчера 26 сен

[заполнить](#)

10 В

[подробнее](#)

[дополнить](#)

Сегодня 27 сен

[заполнить](#)

Вчера 26 сен

Галыгина, Ротарь, Водопьянов, Неривный, Лосев

Отсутствуют: [← на главную](#)

Загружены данные за 27 сентября

10А	09/27/2021	
Андриенко Виктория		
Власова Алина		
Годицкий Алексей		✓
Гордеев Никита		
Ермолаев Андрей		✓
Медников Иван		✓
Разумихин Артём		
Репкин Владислав		✓
Соколова Елизавета		✓
Черников Александр		✓

[Очистить](#) [Отправить](#)

Отсутствуют: [← на главную](#)

Данных за 22 сентября нет

10А	09/22/2021	
Андриенко Виктория		
Власова Алина		
Годицкий Алексей		
Гордеев Никита		
Ермолаев Андрей		
Медников Иван		
Разумихин Артём		
Репкин Владислав		
Соколова Елизавета		
Черников Александр		

[Очистить](#) [Все в классе](#)

Реализация: Android-приложение

Страницы те же, что и в WEB-приложении, но добавляются настройки автообновления. Статистика за класс представлена в виде графика. В

приложении продумано очень много мелочей: различные информационные сообщения, обновление “оттягиванием” вниз, Material Design, правильные анимации переходов и многое другое. Самое важное - приложение кеширует все данные, благодаря чему доступно и устойчиво даже при нестабильном интернете. Все введенные данные сохраняются и автоматически отправляются на сервер, как только появляется соединение. Это особенно важно, так как в школе далеко не везде есть хороший интернет. Более того, телефон у учителя всегда с собой, и на уроках не придется тратить время на включение компьютера, ввод логина и пароля и т.д. в каждом новом кабинете.

Технологии

WEB-интерфейс и API написаны на Python при помощи фреймворков Flask, SQLAlchemy и других, а также Vue.js и Bootstrap в интерфейсе. База данных MySQL. Запущено на VDS сервере. Приложение - Java + Retrofit, Room, AndroidMPChart. Чистый код, серьезный подход к архитектуре.