Начало

Текст

# Особенности Electron

Текст

В связи с тем, что Electron работает на основе Chromium, последние версии фреймворка больше не поддерживают ОС ниже, чем WINDOWS 10.

В зависимости от нужд проекта, можно собрать приложение для Windows, Linux или MAC OS.

Работа

# Пути проекта

**/html** - хранятся все html страницы приложения.

**/css** - хранятся все css страницы приложения.

**/js** - хранятся все js файлы приложения.

## HTML

В данный момент создано 5 страниц на каждую задачу по работае с данными.

### Распределение нагрузки

Основная страница, на которой пользователь распределяет нагрузку между преподавателями по году, форме обучения, семестру.

### Учебный план

Добавление и изменение предметов, связано с потоками.

### Потоки и Группы

Добавление и изменение потоков и групп учеников, к потоку прикрепляются указанные группы.

### Кафедра

Добавление и изменение преподавателей, в последствии используется в распределении нагрузки.

## CSS

Файлы css для настройки стилей html страниц.

**style.css** - главный css файл с основными настройками стилей, импортирует в себя все второстепенные.

**style-fonts.css** - для импорта пользовательских шрифтов.

**style-table.css** - стили для таблиц.

**style-sidebar.css** - стили для бокового меню.

## JavaScript

Файлы JavaScript на фреймворке можно разделить на три ключевых типа:

1. **main.js** - главный скрипт, выполняющий роль backend сервера, через него подключается база данных и выполняется главная логика приложения.
2. **render.js** - скрипт для страниц HTML, предназначен для работы приложения со стороны клиента.
3. **preload.js** - скрипт прослойка между render.js и main.js, выполняет роль моста, который связывает пользователя с локальным сервером и передаёт данные в виде json данных.

### main.js

Подключённые модули nodejs:

1. sqlite3 - библиотека для работы с базой данных SQLite.
2. xlsx - библиотека для работы с xlsx файлами.
3. fs - файловый менеджер для работы с файлами.

**app.whenReady()** - метод, запускающийся при старте приложения.

**createWindow()** - метод, создающий окно приложения.

- BrowserWindow - объект, внутри которого указан словарь с параметрами для создаваемого окна:

width - ширина,

height - высота,

webPreferences - особенности веба

preload - путь до preload.js

BrowserWindow.loadFile(path) - метод для загрузки страницы. В текущем положении запускает index.html, так как метод вызывается при запуске приложения.

path - путь до запускаемого html файла.

**ipcMain.handle(name, params)** - метод, принимающий данные из preload.js.

- name - название пути, который принимает метод.

- params - параметры, которые получает метод.

**checkDatabaseTables()** - метод, проверяющий существование всех необходимых таблиц.

**getX, setX, updateX, deleteX** - методы для добавления, изменения, удаления, обновления данных в таблицах.