

РЕДАКТОР ДАНИХ “КАРТИ ХНУРЕ”

Цой І. С.

Науковий керівник – проф. кафедри ПІ, к.т.н. Бондарев В.М.
Харківський національний університет радіоелектроніки
(61166, Харків, просп. Науки, 14, каф. Програмної інженерії,
тел. (057) 702-13-06)

A web-application, which provides user with convenient and minimalistic interface for creating, modifying and saving a graph, which represents a floor plan. An app has several modes, which suit the most common needs when modeling the plan.

Велика кількість застосунків, що є популярними серед користувачів, мають за мету полегшити щоденні справи та виконати завдання, що піддаються автоматизації. Прикладами таких застосунків є навігатори, менеджери задач та різні сервіси для планування. Дуже важливою характеристикою таких застосунків є легкість їх використання та висока швидкість адаптації користувача до основних принципів інтерфейсу системи. Застосунки також контролюють процес взаємодії користувача із даними, допомагають знаходити помилки та підказують оптимальні рішення.

Під час розробки інформаційної системи “КАРТА ХНУРЕ”, дуже важливим для авторів було також створити інструмент, який би дозволив зручно працювати з даними ІС. Звичайними задачами для адміністратора ІС “КАРТА ХНУРЕ” можуть бути: додавання до схеми будівлі нових коридорів чи аудиторій, видалення коридорів чи аудиторій, які на даний момент не функціонують, зміна підписів аудиторій тощо.

Задача переносу реального (письмового або графічного) плану у віртуальний план, тобто такий, який буде зрозумілим для комп'ютера та буде піддаватися алгоритмічній обробці, є дуже копіткою задачею. Знаючи той факт, що наш університет вміщує приблизно 650 аудиторій, які розташовані в декількох різних корпусах, завдання створити систему для підтримки адміністратора та його/її дій при моделюванні даних ІС “КАРТА ХНУРЕ” також ускладнилося обов'язковою властивістю застосунку відображати всі введені дані у зрозумілому форматі. Користувач повинен бачити результати своїх дій та мати можливість контролювати поточний стан системи та даних в будь-який момент взаємодії із застосунком.

Для розробки системи РЕДАКТОР ДАНИХ “КАРТИ ХНУРЕ” нами було використано платформу Node.JS, менеджер пакетів npm та веб-фреймворк Angular[1] для зручного створення динамічного інтерфейсу користувача.

Користувач може взаємодіяти з сервісом з будь-якого пристрою, який має встановлений браузер. Пристрій не потребує додаткової пам'яті чи потужних обчислювальних потужностей.

Застосунок допомагає користувачу орієнтуватися у віртуальних планах будівлі за допомогою відображення графічних планів (див. рис 1).

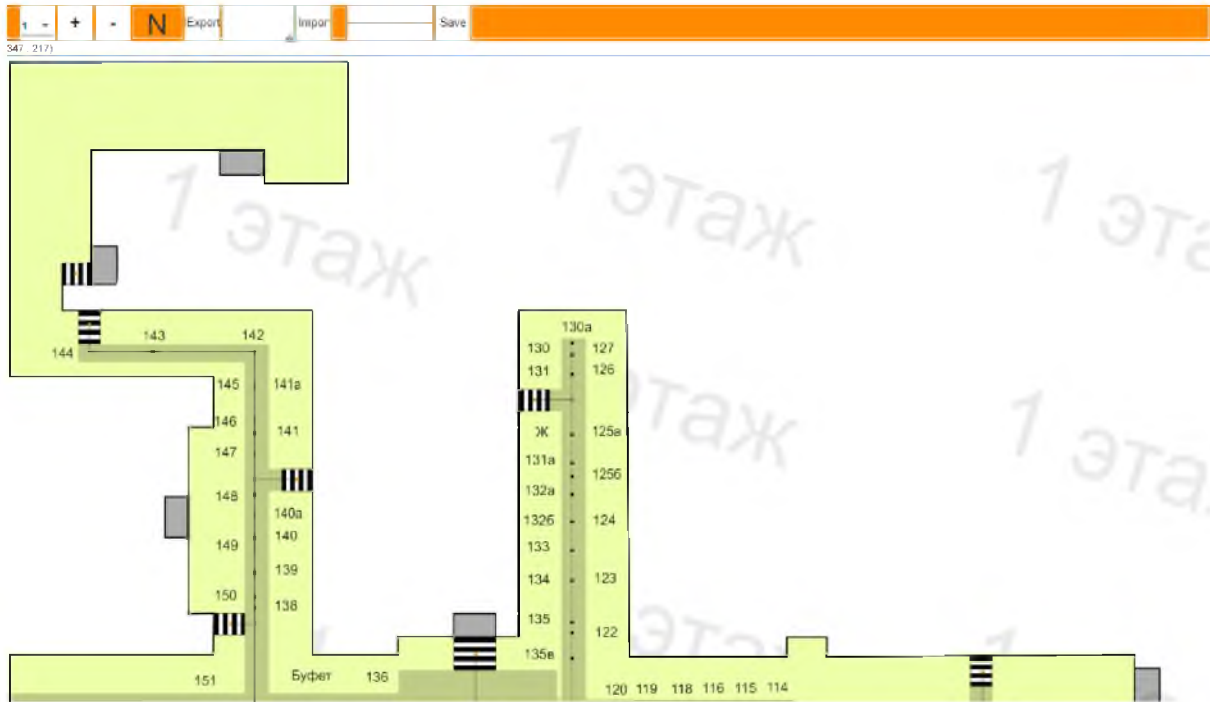


Рисунок 1 - Відображення графічних планів для зручності

Застосунок дозволяє зручно та швидко експортувати віртуальний план будівлі у сучасному форматі JSON[2](Javascript Object Notation).

Список використаної літератури:

1. Я. Файн Angular и TypeScript. Сайтостроение для профессионалов. – 2016.
2. Б. Сміт Beginning JSON – 2015.