

## Створення розкладу

Після запуску програми отримуємо наступне вікно (рисунок А.1).

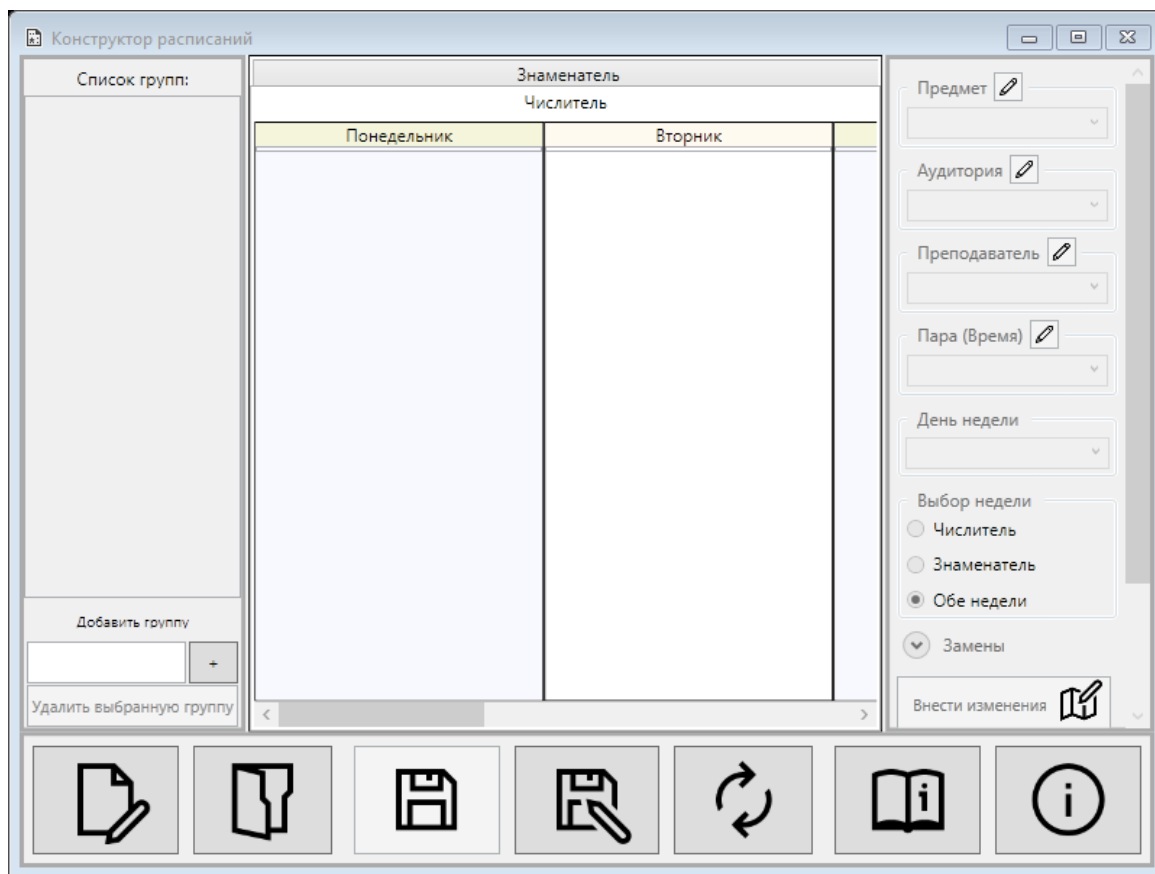


Рисунок А.1 –Интерфейс конструктора

Для створення нового розкладу, слід натиснути на кнопку «Новий розклад» на нижній панелі, вона має наступний вигляд (рисунок А.2).



Рисунок А.2 – Кнопка створення нового розкладу

Для того, щоб додати нову групу необхідно в лівій боковій панелі (рисунок А.3) ввести назву групи та натиснути +.

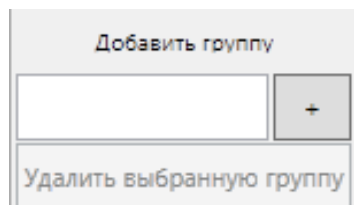


Рисунок А.3 –Створення групи.

Щойно створення група буде автоматично вибрана. Щоб видалити групу: виберіть групу на лівій панелі та натисніть «Удалить выбранную группу».

Для додавання лекції до розкладу, необхідно заповнити «додакові дані». До цих даних відноситься:Аудиторія,лектор, назва предмету, інтервал. Для внесення цих даних, напротив кожного елементу вибору на правій панелі є кнопка з олівцем. На рисунку А.4 зображена ця панель.

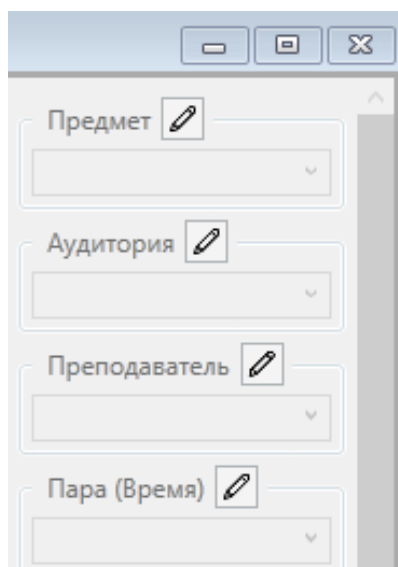


Рисунок А.4 – Панель редагування пар

Натиснувши на кнопку з олівцем, відкривається відповідне вікно редагування даних. Всі вони мають схожий інтерфейс, та використання. В цих вікнах на правій панелі можна створити запис заповнивши текстове поле і

натиснуту «Создать», або видалити вибравши необхідний запис та натиснувши «Удалить». На рисунку А.5 зображені вікна редагування додаткової інформації.

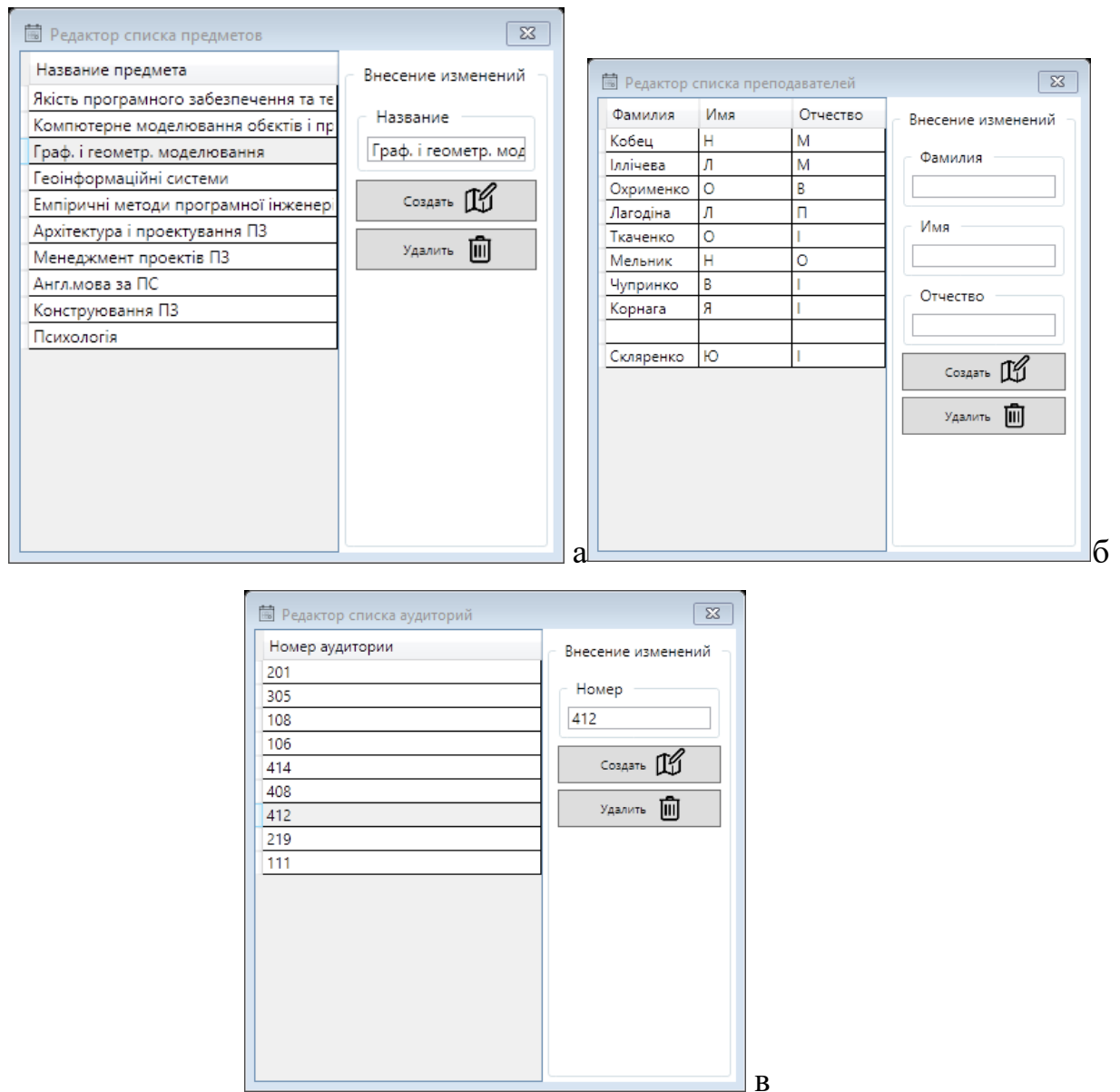




Рисунок А.5 - Вікна заповнення інформації: а- редактор списку предметів; б – редактор списку лекторів; в – редактор списку аудиторії

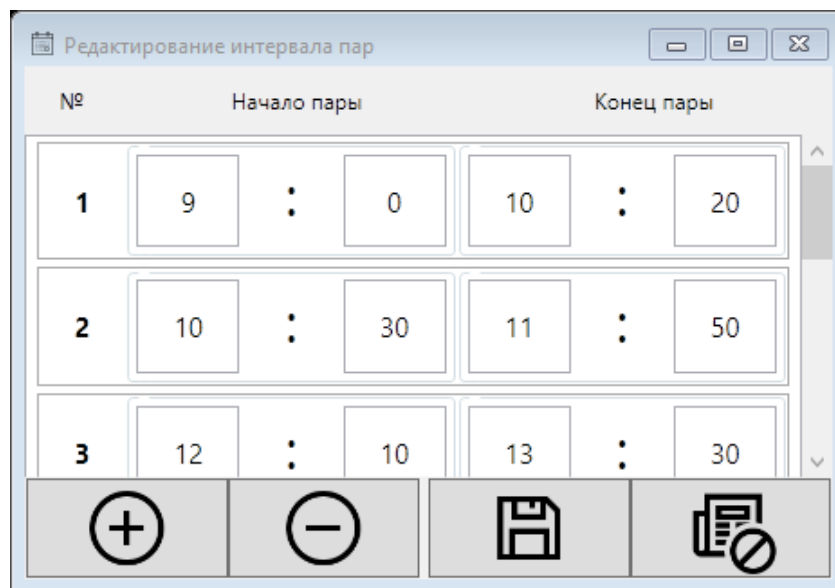
Вікно створення інтервалів відрзняється, вона зображенна рисунку А.6. Інтервали починаються з 1-ї пари. Кожен інтервал має час початку та кінця. До інтервалів застосовуються наступні правила:

- Початок не повинен бути пізніше кінця.

- Кінець не повинен бути раніше початка
- Пара що йде перед, повинна бути раніше поточну
- Початок і кінець не повинні перехрещуватися з вже існуючою парою

Для створення інтервалу натиснути кнопку , для видалення останнього натиснути кнопку .

Для збереження існує кнопка з дискетою. Натиснувши на кнопку з перекресленням зміни відкатяться до останніх коректних.



№	Начало пары		Конец пары	
1	9	:	0	10 : 20
2	10	:	30	11 : 50
3	12	:	10	13 : 30

Рисунок А.6 – Редактор інтервалів

Далі слід вибрати до якої неділі слід додати (Чисельник, Знаменник або до обох) та день неділі. Якщо необхідно додати заміни до цієї пари розгорніть вкладку заміни, виберіть дату заміни та на який предмет та натисніть додати. Для видалення виберіть необхідну заміну та натисніть видалити. На рисунку А.7 зображення панелі редагування заміни для пар.

Дата	Предмет
27.04	Граф. і геоме

Удалить замену

Дата  
27.04.2017

Предмет  
Граф. і геометр. мо,

Добавить

Рисунок А.7 – Редактор замінів для пар

Коли всі данні заповнені натискання «Внести изменения» створить нову лекцію.

Для створення коментаря для групи виберіть кнопку «Комментарии» на правій панелі, у відкритому вікні (рисунок А.8) введіть ваш коментар та натисніть зберегти.

Приклад написання коментаря

Комментарий для группы: ПИ-1320

Сохранить изменения Отменить изменения

Рисунок А.8 – Редактор коментарів

Для збереження розкладу існує три варіанта: зберегти, зберегти як, синхронізувати. На функціональній панелі ці кнопки зображені як на рисунку А.9.



Рисунок А.9 – Панель збереження

Перший варіант зберігає до файлу з якого був відкрит розклад або збережений останій раз. Варіант «зберегти як» запропонує користувачу вибрати до якої теки зберегти розклад під яким ім'ям.

Для синхронізації даних із сервером, відкрийте панель синхронізації (кнопка з малюнком стрілок), панель зображена на рисунку А.10. Введіть IP-адресу, та порт що надало вам керівництво вашого навчального закладу.

Спочатку натисніть на праву кнопку (перевірити), це порівняє ваш розклад з встановленим на сервері, якщо вони відрізняються у вас буде дві інші кнопки : «Завантажити на сервер» або «Завантажити з серверу».

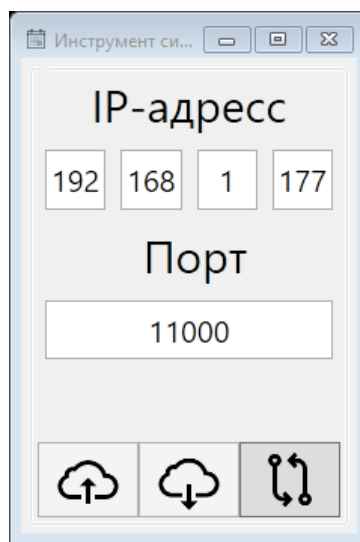


Рисунок А.10 – Панель синхронізації

## *Перегляд розкладу*

Для роботи з переглядачем необхідно завантажити конкретну групу з серверу. Далі «Переглядач» буде самостійно перевіряти оновлення до цієї вибраної групи.

Щоб налаштувати, у лівій панелі переглядача (рисунок А.11) заповніть данні для з'єднання з сервером, що надав вам ваш навчальний заклад, до цих даних відносяться IP-адреса та порт.

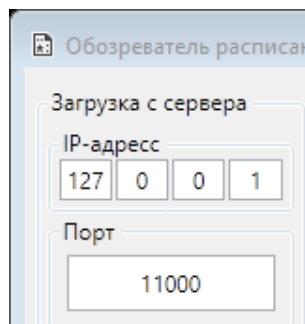


Рисунок А.11 – Панель підключення у переглядача.

Коли данні введені, натисніть кнопку «Обновить список», у полі нижче повинні з'явитися доступні групи. На рисунку А.12 зображен приклад завантаженої групи.

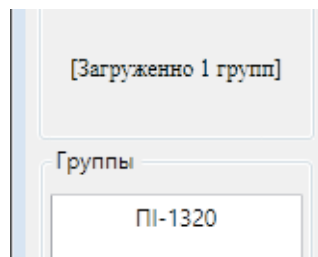


Рисунок А.12 – Список груп доступних на сервері

Виберіть бажану групу, натисніть «Загрузить группу». Через мить на робочій панелі з'явиться ваш розклад, а на правій панелі коментар щодо вашої групи. Кожен деякий інтервал додаток буде перевіряти наявність нової версії розкладу використовуючи останні вдалі данні доступу до серверу для вашої групи. Якщо додаток онове ваш розклад, ви отримаєте повідомлення (рисунок А.13).

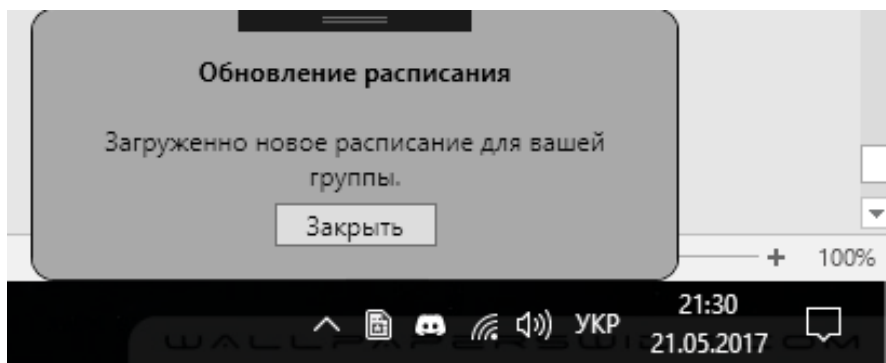


Рисунок А.13 – Повідомлення о змінах розкладу

## Створення серверу

Для запуску сервера виконайте .exe фалйу, для інших ОС зверніться до справки Microsoft .NETCore щодо запуску додатків. Для Linuxсистем відкрийте термінал у теці додатку та виконайте наступну команду у терміналі:

*dotnetServer.dll*

Після запуску додатку перед вами будеконсольне вікно, що зображена на рисунку А.14.

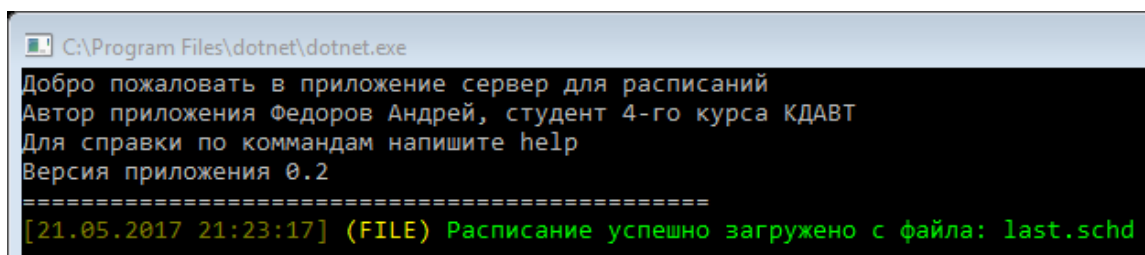
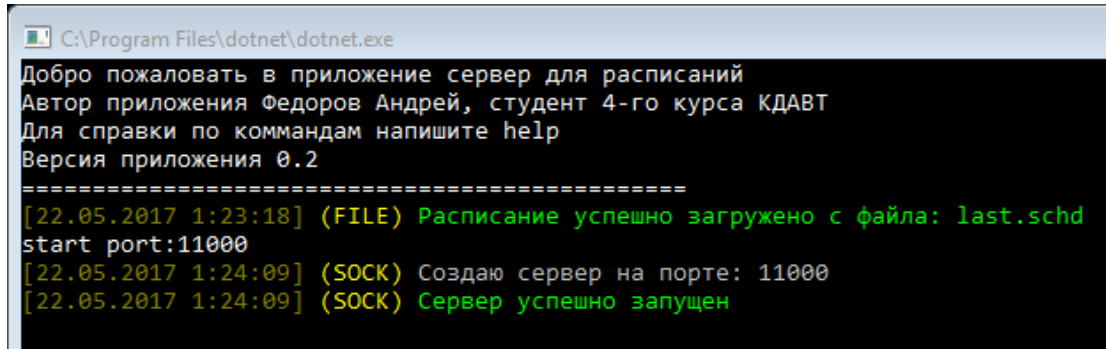


Рисунок А.14 – Запуск інтерфейс



Для старту серверу використовуйте команду `startport:#####` , де # ціле числове значення порта.

Після вдалого старту сервера ви отримаєте наступний вигляд, як зображений на рисунку А.15.



```
C:\Program Files\dotnet\dotnet.exe
Добро пожаловать в приложение сервер для расписаний
Автор приложения Федоров Андрей, студент 4-го курса КДАВТ
Для справки по командам напишите help
Версия приложения 0.2
=====
[22.05.2017 1:23:18] (FILE) Расписание успешно загружено с файла: last.schd
start port:11000
[22.05.2017 1:24:09] (SOCK) Создаю сервер на порте: 11000
[22.05.2017 1:24:09] (SOCK) Сервер успешно запущен
```

Рисунок А.15 – Успішний запуск серверу

Білий список – список ІРадрес, яким дозволяється перезаписувати встановлений на сервері розклад.

Чорний список – список ІРадрес, яким буде відмовлено о наданні послуг.

Для додавання адреси до списку виконайте наступну команду:

*(whitelist/blacklist) add:###.###.###.###*

Виберіть одну с команд, що знаходяться в дужках залежно від вибарного списку. Замінити *###.###.###.###* на ІРv4-адресу.

Для виделння адреси зі списку виконайте наступну команду:

*(whitelist/blacklist) remove:###.###.###.###*

Виберіть одну с команд, що знаходяться в дужках залежно від вибарного списку. Замінити *###.###.###.###* на ІРv4-адресу.

Для виводу допомогу використовуйте команду `help`.