

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАТИКИ ТА ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ
КАФЕДРА ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНА РОБОТА

з дисципліни «Інтеграційні програмні системи»

Виконали:
студенти гр. ІО-33
Шуркіна Анастасія
Закурений Андрій
Піснячевський Валентин
Вознюк Олександр

Перевірив:
Мазур Р. Ф.

Київ 2016

Наш проект – це веб-сервіс, що дозволяє будь-якому користувачу переглядати актуальний щоденний розклад лекцій в обраному корпусі або для обраного користувача НТУУ «КПІ».

Головна сторінка сайту містить поле вибору корпусу та поле для вводу користувача. Тобто користувач вибирає корпус кліком по кнопці з його номером, або вводить викладача і обирає його в випадаючому списку.

Сторінки розкладу для корпусу/викладача містять таблиці з часом, аудиторією, назвою лекції та викладачем/номером корпусу.

Номер корпусу та викладач в таблицях є посиланнями, що робить переходами між розкладами більш зручною.

Також при бажанні користувач може залишити свій відгук про проект перейшовши на сторінку зворотного зв'язку та правильно заповнивши всі поля.

Для зручності користувачів кожна сторінка містить меню переходів.

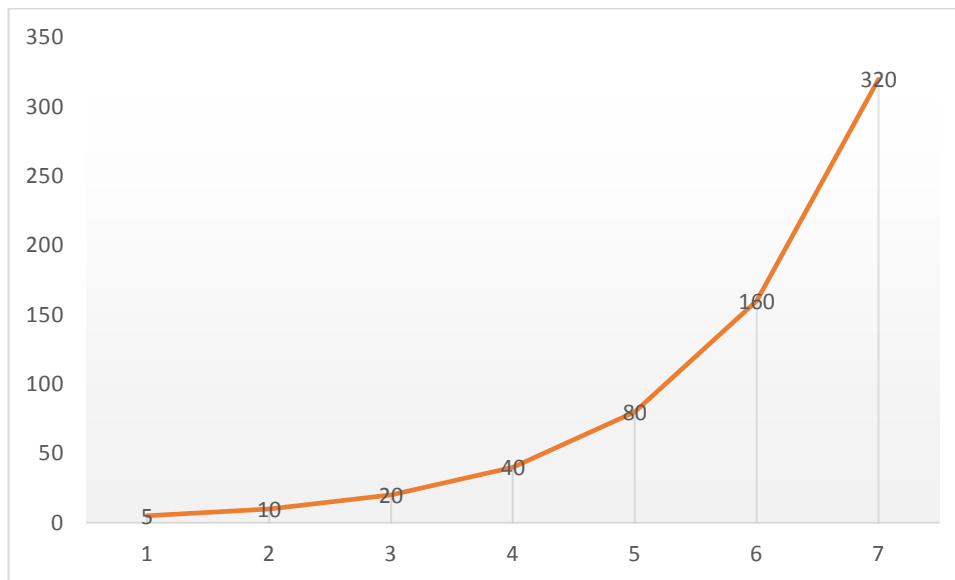
Також у проекті реалізована експоненціальна витримка при помилці підключення до бази даних.

Для написання бекенду веб-сайту була використана мова програмування PHP. Для заповнення бази даних були використані мова програмування Python3 та API сайту <http://rozklad.org.ua> Оформлення та дизайн створювалися за допомогою HTML&CSS. Валідація форми зворотного зв'язку так миттєвий пошук викладача реалізовані за допомогою Javascript.

Для автоматичної збірки проекту було використано систему автоматичної збірки для PHP Phing. Phing являє собою систему збірки PHP проекту або інструмент збірки, що базується на Apache Ant. Ця система включає в себе виконання модульних PHPUnit випробувань, перетворення файлів, операції з файлової системою, інтерактивна підтримка збірки, виконання SQL, Git / Subversion операції, інструменти для створення PEAR пакетів, генерація документації і т.д. В даному випадку систему запускає тести і у випадку їх проходження збирає проект та розміщує його у папці build.

Проект розробляється за принципом безперервної інтеграції. Для цього GitHub репозиторій інтегрується з сервісом Travis. На сервісі безперервної інтеграції виконується запуск усіх класів з тестами, що знаходяться у папці tests. У випадку проведення усіх тестів збірка є успішною.

Графік інтервалів для експоненціальної витримки:



Найменша затримка дорівнює 5 секунд. Далі у випадку помилки підключення затримка кожного разу зростає вдвічі. У випадку, коли затримка більше за 6 хвилин спроби підключення припиняються.

Приклад файлу з логами, у випадку коли користувач не може підключитись до бази даних.

```
[25-Dec-2016 19:56:14 Europe/Moscow] PHP Warning: mysqli_connect(): (I
[25-Dec-2016 19:56:19 Europe/Moscow] PHP Warning: mysqli_connect(): (I
[25-Dec-2016 19:56:29 Europe/Moscow] PHP Warning: mysqli_connect(): (I
[25-Dec-2016 19:56:49 Europe/Moscow] PHP Warning: mysqli_connect(): (I
[25-Dec-2016 19:57:29 Europe/Moscow] PHP Warning: mysqli_connect(): (I
[25-Dec-2016 19:57:47 Europe/Moscow] PHP Fatal error: Maximum executi
[25-Dec-2016 19:58:49 Europe/Moscow] PHP Warning: mysqli_connect(): (I
[25-Dec-2016 20:01:29 Europe/Moscow] PHP Warning: mysqli_connect(): (I
[25-Dec-2016 20:06:49 Europe/Moscow] PHP Warning: mysqli_connect(): (I
[25-Dec-2016 20:06:49 Europe/Moscow] PHP Fatal error: Call to a membe:
[25-Dec-2016 20:06:49 Europe/Moscow] PHP Warning: call_user_func_array:
```