


НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЄВО-МОГИЛЯНСЬКА АКАДЕМІЯ»

Кафедра мережних технологій факультету інформатики

Taxiconn

Розробка веб-застосування
по замовленню таксі



*Студентки 3-го року навчання
ІПЗ, ФІ*

Шкаровської Наталії Сергіївни

*Керівник курсової роботи
Гречко Анастасія Валеріївна*

Актуальність роботи

Сфера таксі в Україні дуже розвинена. Громадський транспорт не забезпечує всіх потреб різних верств населення. Зокрема замовлення таксі за телефоном має такі недоліки:

- деякі диспетчери говорять нерозбірливо;
- перевантажені лінії call-центрів;
- люди з вадами слуху та мовлення не можуть замовити таксі.



Основні відомості

- Мета:** створити автоматизовану систему по замовленню таксі без участі диспетчера, онлайн та з будь-якого пристрою.
- Практичне значення:** реалізоване веб-застосування може використовуватись як незалежна автоматизована система замовлень таксі або як програмне забезпечення для компаній, що вже надають послуги таксі для створення зручніших способів замовлення, управління поїздками та збору статистики.
- Аналоги:** на ринку існують конкурентні аналоги, проте вони також мають певні недоліки.

Постановка завдання

Система повинна реалізовувати наступні функції:

- реєстрація та авторизація двох типів користувачів;
- замовлення таксі;
- перегляд та прийняття, скасування чи завершення замовлень;
- збір статистики про поїздки користувачів;
- перегляд загальної інформації сайту для неавторизованих користувачів;
- калькулятор цін.



Огляд аналогів



Uber



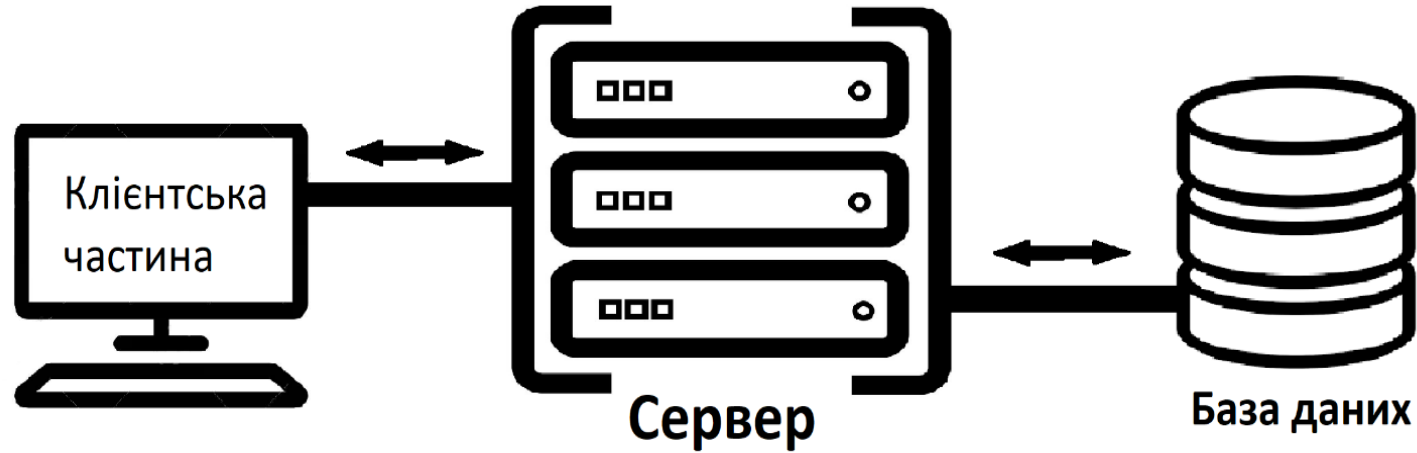
Uklon



Bolt

Також існують інші сайти що пропонують «замовити» таксі онлайн, але насправді після телефонує диспетчер для уточнення адреси та підтвердження.

Архітектура веб-застосування



Клієнт-серверна архітектура втілює модель тонкого клієнта для зменшення навантаження на пристрої користувачів, відповідно повну логіку обробки даних реалізує серверна частина.

Клієнтська частина

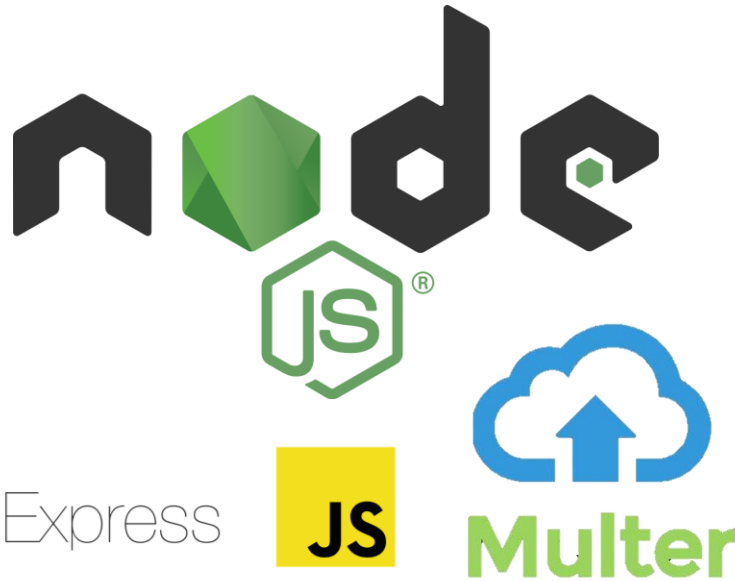
Основні мови розробки: **HTML**, **CSS** та **JavaScript**, а також:

- **Bootstrap 4** — для стилізації.
- **jQuery** — для реалізації AJAX-запитів та оптимізації JavaScript-коду.

Також використано шаблонізатор **Pug** для реалізації сервер-рендерингу.



Серверна частина



Серверна частина реалізована на платформі **Node.js** з використанням **Express** для реалізації http-запитів, а також **body-parser** та **cookie-parser**.

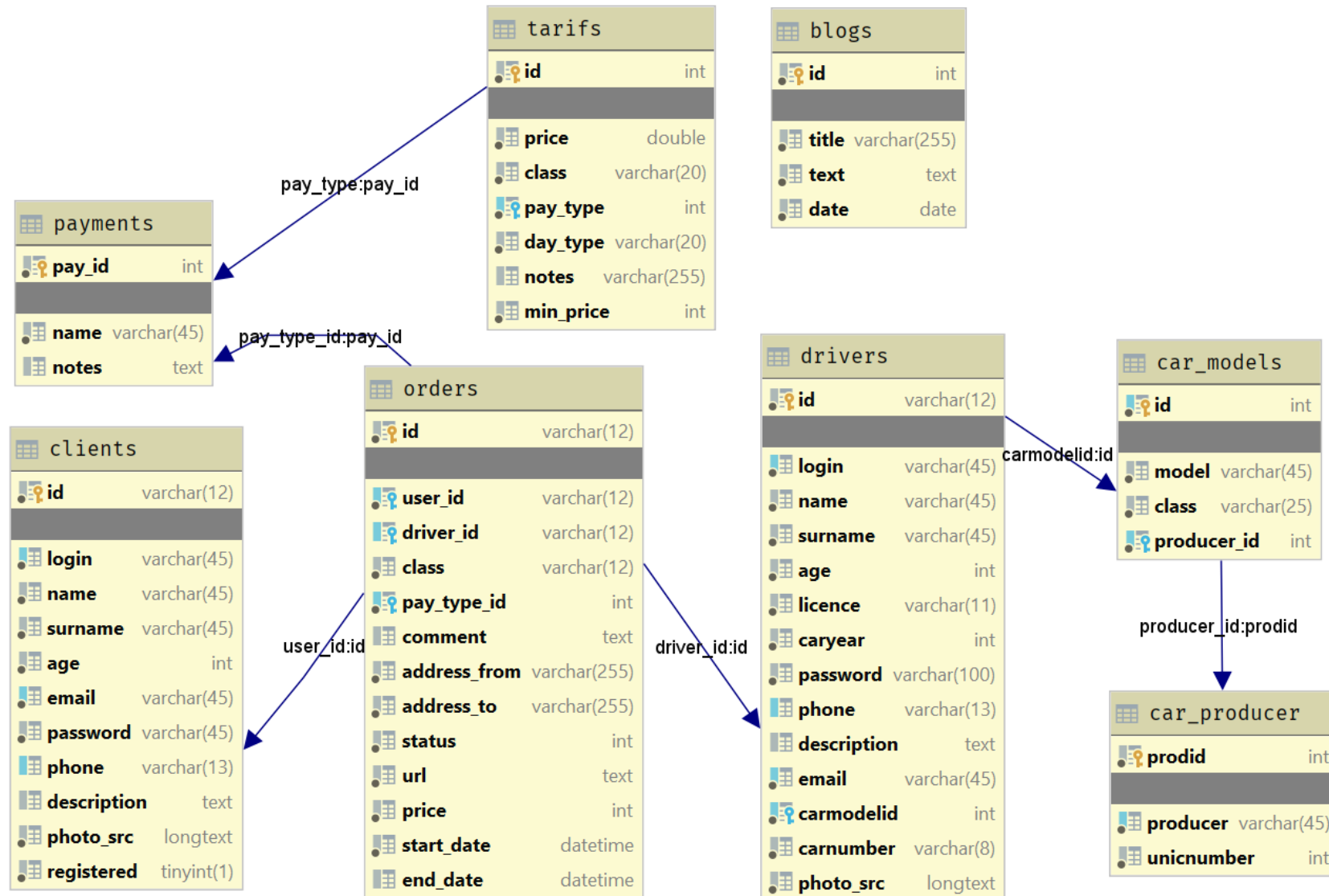
Бібліотека **multer** – для завантаження зображень в профілях клієнтів.

MySQL база даних як рівень представлення даних.

Для управління системою використовувалось середовище розробки **DataGrip**.



Схема бази даних




Інтеграція з Google

До проекту було підключено **Google Maps** та **Place Autocomplete API** для автозаповнення адрес та динамічного прокладання і відображення маршруту на карті на сторінках «Замовити таксі» та «Калькулятор цін».



Google Maps

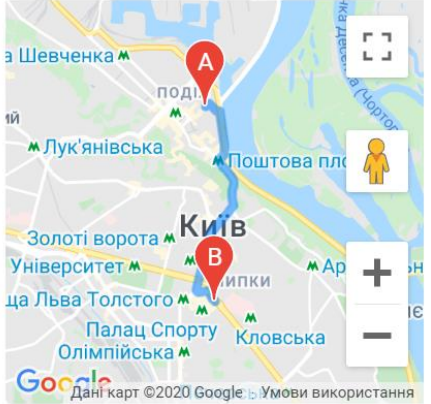
 Taxiconn

Замовити таксіВартість: 39.00 грн.

Адреса відправлення:

Пункт призначення:

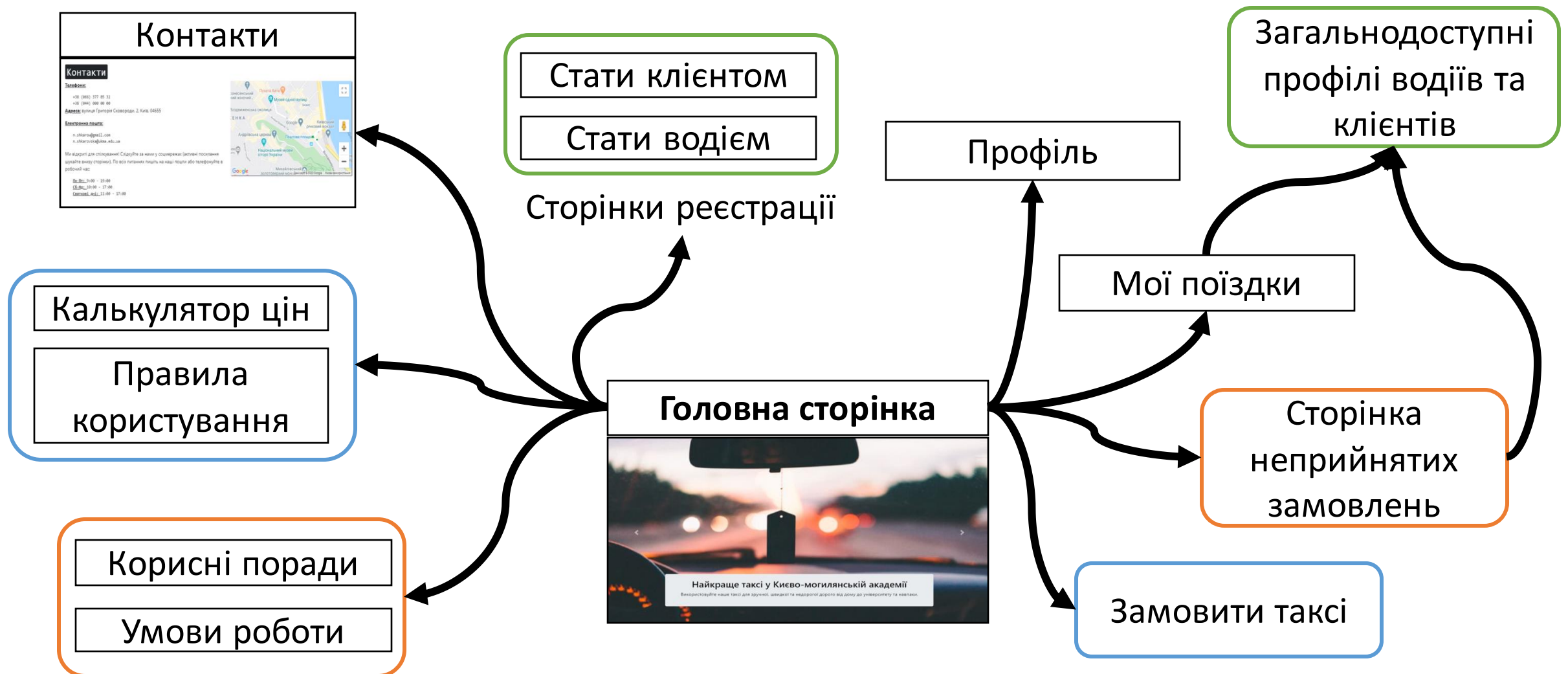
- вулиця Михайла Драгоманова К...
- вулиця Драгомирова Київ, Україна
- Магазин Хумана ул. Драгоmano...
- Дом №4 ул. Драгомирова вулиця...
- Національний педагогічний унів...



powered by Google

Замовити

Мапа сайту



[Профіль](#)
[Блог](#)
[Заявки](#)
[Мої поїздки](#)
[Контакти](#)
[Вихід](#)

 Taxiconn Профіль Блог **Заявки** Мої поїздки Контакти

Вихід

 Taxiconn Профіль Блог ▼ Замовити таксі **Мої замовлення** Контакти

Вихід

28 €

Карта

Місце посадки: Fairmont Grand Hotel - Kyiv, Київ, Україна

Місце висадки: Win Bar, вулиця Хорива, Київ, Україна

Переглянути профіль клієнта

Відкрити маршрут

Взяти поїздки

87 € Готівка

Місце посадки: Dream Town, Оболонський проспект, Київ, Україна
Місце висадки: Fairmont Grand Hotel - Kyiv, Київ, Україна

[Переглянути профіль клієнта](#) [Відкрити маршрут](#)

[Взяти поїздки](#)

Переглянути профіль водія

Відкрити маршрут

Карта

Скасувати замовлення

Готівка

Ціна: 87 ₪
Місце посадки: Dream Town, Оболонський проспект, Київ, Україна
Місце висадки: Fairmont Grand Hotel - Kyiv, Київ, Україна
[Переглянути профіль водія](#)

Робота програми 2

 Taxiconn



Client

NATA

this is my desc

ПІ shkarovska nata

Email n.@gmail.com

Вік 19

Тел. 044 559 1939

Загальна кількість поїздок: 6



Created by @natalia_shkarovska, Kiev-Mohula Academy 2020

Driver

NATA



ПІ Шкаровська

Наталія

Email n.shkarow@ukr.net

Вік 35

Тел. 1234567890

Загальна кількість поїздок: 2

Змінити пароль

Номер FF2345FF

Права dfg

Клас економ

Авто Skoda

Rapid

2000

Редагувати профіль

Висновки



Автоматизовану систему по замовленню таксі у вигляді веб-сайту реалізовано!

Перспективи:

- панель управління для адміністраторів;
- рейтинг водіїв шляхом оцінення поїздок;
- функція «Запланувати поїздку»;
- збереження найчастіших адрес клієнтів;
- автоматичне нарахування заробітної платні;
- оплата поїздок через сайт.

Дякую за
увагу

