



Приватний заклад вищої освіти
Одеський технологічний університет «ШАГ»
Кафедра інформаційних технологій та фундаментальної підготовки

Випускна кваліфікаційна робота бакалавра

**«СИСТЕМА УЗГОДЖЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ КОРИСТУВАЧІВ
З УРАХУВАННЯМ ГЕОПОЗИЦІОНУВАННЯ»**

на здобуття бакалаврського рівня вищої освіти
зі спеціальності «122 Комп'ютерні науки»

Виконавці проекту:

№ п.п.	П.І.Б	Роль у проєкті	Група
<i>1</i>	<i>Казанцев Олексій Віталійович</i>	<i>Графічний дизайнер UI/UX</i>	<i>КН-Д-182</i>
2	Боженівч Денис Сергійович	Графічний дизайнер Брендинг	КН-Д-182
3	Богдан Денис Максимович	Розробка (backend)	КН-П-181
3	Демиров Денис Андреевич	Розробка (frontend)	КН-П-181

Ментори:

№ п.п.	П.І.Б	Напрямок
1	Судавная Тетяна Олександрівна	Графічний дизайн
2	Самойленко Денис Миколайович	Розробка ПЗ

Загальне технічне завдання: Розробка функціональних можливостей та дизайну мобільного додатка для пошуку, виклику та оплати таксі або приватних водіїв (схоже на існуючий додаток «Uber» з додаванням нових функцій).

Преамбула:

Зважаючи на завдання до кваліфікаційної роботи, розробити удосконалену версію соціального мобільного додатку «Uber» з розширеними можливостями.

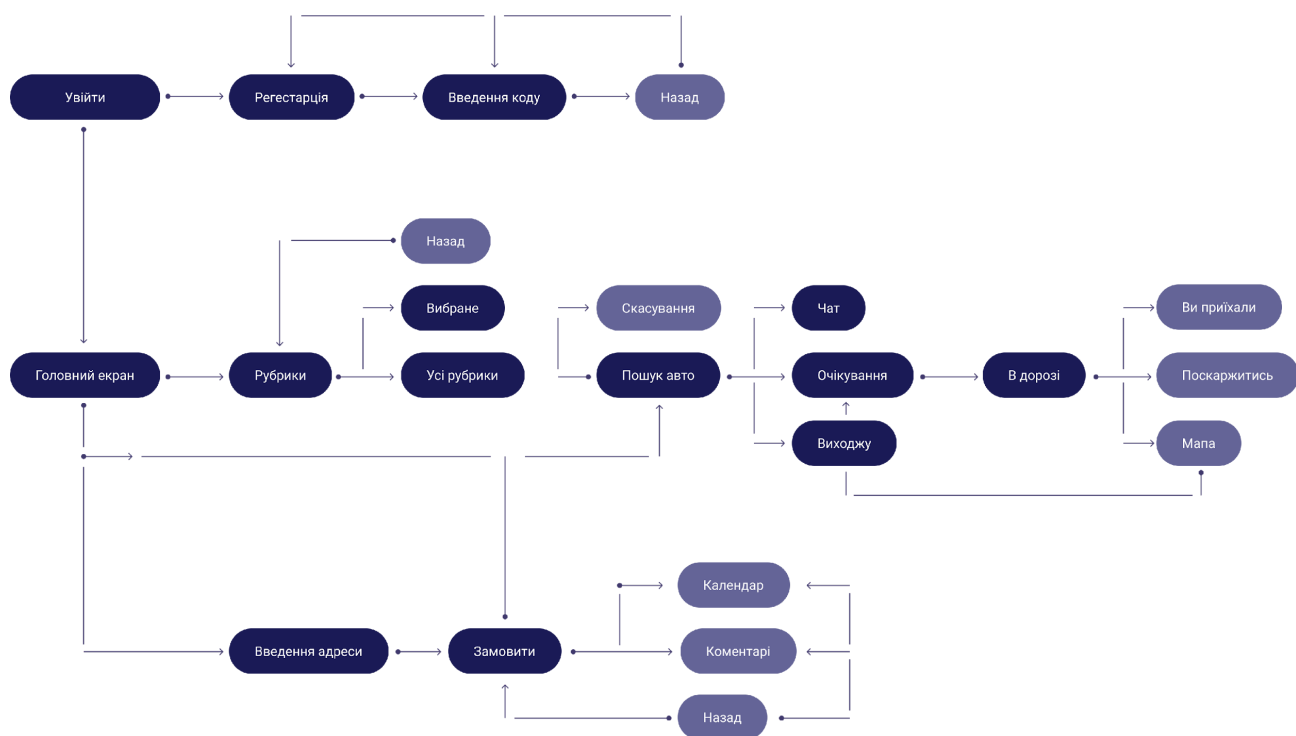
Було проведено аналіз вище згаданого додатку, а точніше його візуальних характеристик, тобто колірну палітру, логотип, стилістичні особливості, графічний дизайн, також його функціональних можливостей, особливостей використання. Також під час аналізу враховано досвід використання потенційних користувачів мобільних додатків конкурентів.

За результатами попереднього аналізу було виявлено слабкі місця існуючого додатку такі як, відсутність продуманої структури та ієрархії елементів інтерфейсу, відсутність яскравого образу, що запам'ятався б споживачу, відсутність чіткого розуміння навігації у мобільному додатку починаючи з головної сторінки.

Аналіз цільової аудиторії: Метою аналізу цільової аудиторії є дослідження потенціальних користувачів додатку. Головним критерієм є призначення додатку, а саме транспортування людей. Отже, першочергове користувачем додатку можуть бути люди, які не мають власного транспортного засобу, студенти, пенсіонери, люди з обмеженими можливостями. Також частина людей, що тим часом не в змозі користуватись власним транспортним засобом за тих чи інших причин, наприклад люди, які в подорожі в іншому місці, або люди які знаходяться у стані алкогольного оп'яніння.

Опис розробки: Використовуючи дані попереднього аналізу, була створена інформаційна архітектура мобільного додатку, для більш простого та зручного переміщення по додатку. Розроблений "UI kit" та колірне рішення забезпечить новий, унікальний зовнішній вигляд нашої програми, який точно запам'ятається новим користувачам. Вирішено поліпшити існуючу функціональність програми і додати нові можливості для користувача. А саме, пошук закладів за допомогою "рубрик" з головного екрана нашої програми. Перегляд особистої статистики для контролю фінансових витрат. Нова

функціональна можливість, яка попередить клієнта про погіршення погодних умов чи сутінки. Для більш легкого та швидкого сприйняття інформації користувачем, була допрацьована та покращена карта навігації. Можливість зв'язатися з водієм протягом 5 хвилин після завершення замовлення для повернення втрачених речей. Весь набір функціональних можливостей спрямований на турботу, а також збереження особистого часу клієнтів.



Малюнок 1 — Інформаційна архітектура додатку.

Інформаційна архітектура додатку дозволяє користувачу спершу зареєструватися за допомогою мобільного номеру або електронної пошти, що допоможе у майбутньому захистити користувача від непередбачуваних подій, та можливих покращень додатку через аналіз даних користувача. Після реєстрації користувач потрапляє на головну сторінку додатку в якій відкривається весь функціональний потенціал додаючи додаткову гілку нового функціоналу, який не передбачено у додатку конкурентів, а саме можливість пошуку закладів за їх функціональними призначеннями: аптеки, лікарні, транспортні заклади або розважальних закладів. Після обраної дії користувач переходить до оплати та має можливість зв'язатися з водієм.



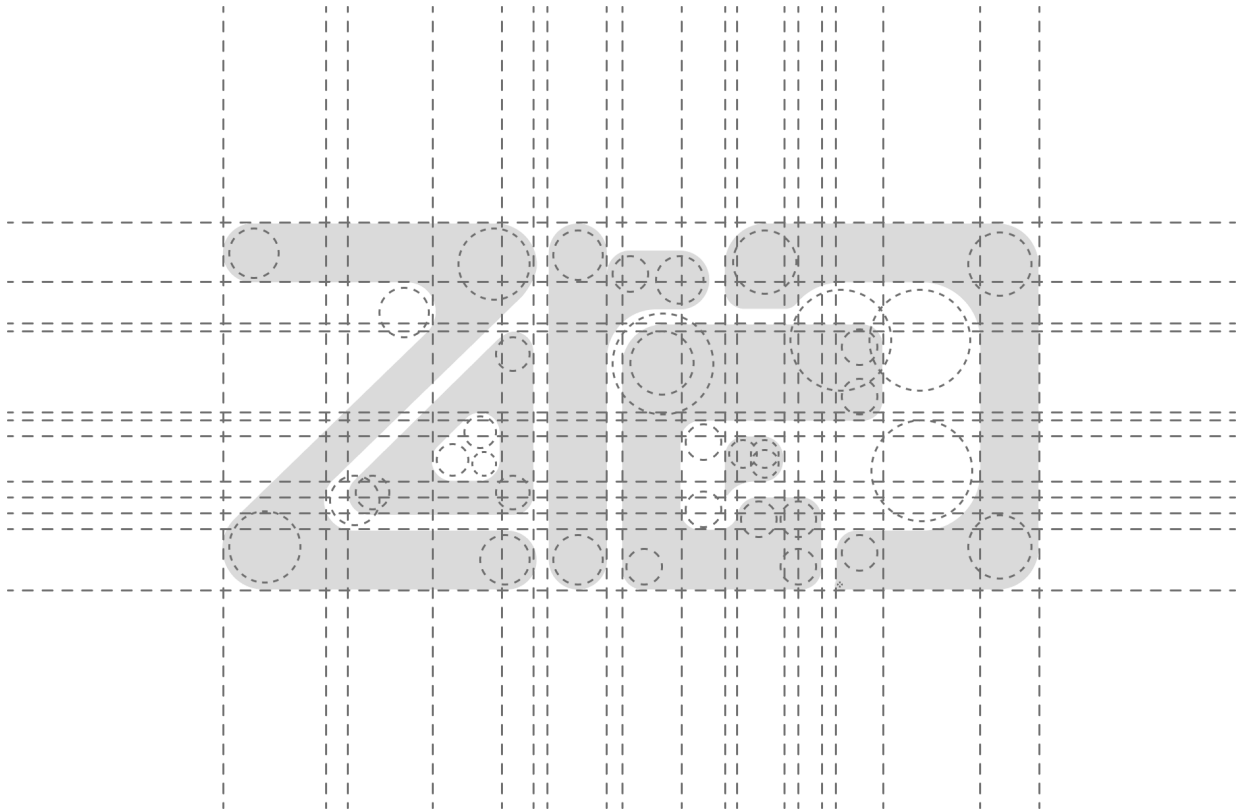
Малюнок 2 — UI KIT

Після структурування дій у додатку переходимо до розробки дизайну. Для створення набору елементів «UI KIT» було задіяно онлайн-сервіс розробки «Figma». Елементи UI KIT уявляють собою векторні елементи графічного дизайну такі як: вікна, кнопки, рядок пошуку та інші...



Малюнок 3 — Авторські зображення

Для різних подій у додатку було створено набір векторних зображень, що відображають їх сенс та підіграють блоку текстової інформації.



Малюнок 4 — Логотип

Одним з елементів візуального стилю є логотип, що був розроблений одним з учасників команди...

Було придумано нову назву, що читається як «**ZORGO**». З мови есперанто, найбільш поширеної планової мови назва кампанії перекладається як "Турбота". Тим самим даючи знати користувачеві, що ми дбайливо ставимося до нашої роботи та клієнтів.

Розміром захисного поля логотипа є ширина літери «r».



Малюнок 5 — Розміщення логотипу на фоні.

Логотип повинен розміщуватись лише на фірмових фонах. Це було зроблено для того щоб не було порушено гармонічний вигляд логотипу.



Малюнок 6 — Основна палітра кольорів.



Малюнок 7 — Додаткова палітра кольорів.

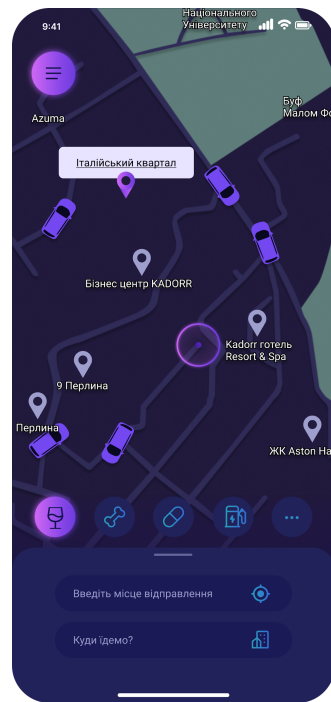
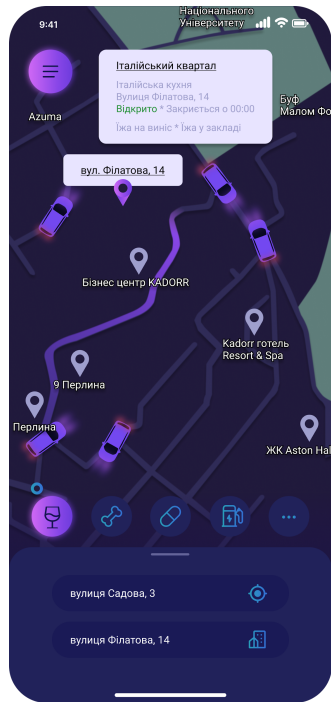
При виборі трендового кольору було враховано кольори конкурентів, тобто «Uber» чорний та білий кольори., «Uklon» чорний, білий та жовтий кольори., «Bolt» білий та зелений кольори.

Для того щоб вирізнитись треба уникнути перерахованих вище кольорів. Враховуючи останні тенденції було обрано фіолетовий колір, як основний, який часто асоціюється з шляхетністю, розкішшю, та мудрістю, що може імпонувати консервативним користувачам. Проте це також колір, що часто використовується у гейм-дизайні та «Science fiction» та цей колір популярний серед молодшого покоління. Також темна кольорова палітра є гарним фоном для шрифтів світлого кольору.

Шрифт

Для швидкого і легкого сприйняття тексту ми вирішили вибрати простий та одночасно максимально ефективний для розуміння шрифт «Roboto». Категорія **H1** використовувалася у мапі для виділення самої головної інформації (адрес). Категорія **H2** використовувалася протягом усього мобільного додатку. Категорія **H3** було виділено адресу на сторінці «Вибрані адреса» та на карті.

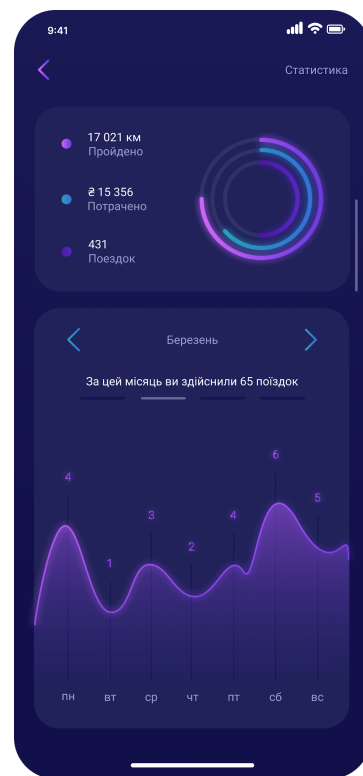
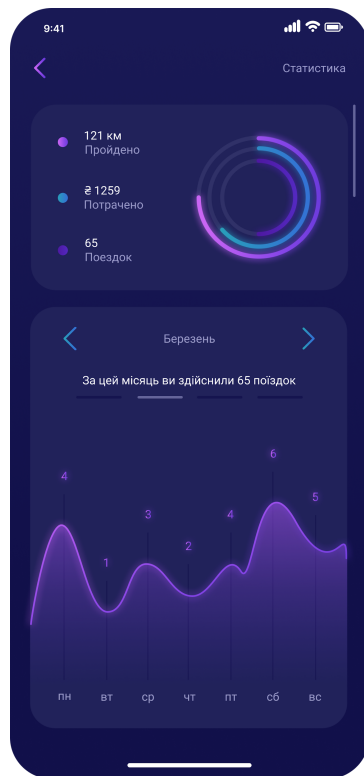
Категорія	Шрифт	Накреслення	Кегль	Інтерліньяж
H1		я		
H2	Roboto	Regular	20	Auto
H3	<u>Roboto</u>	<u>Regular</u>	<u>14</u>	<u>Auto</u>



Малюнок 8 — Пошук закладів за допомогою рубрик.

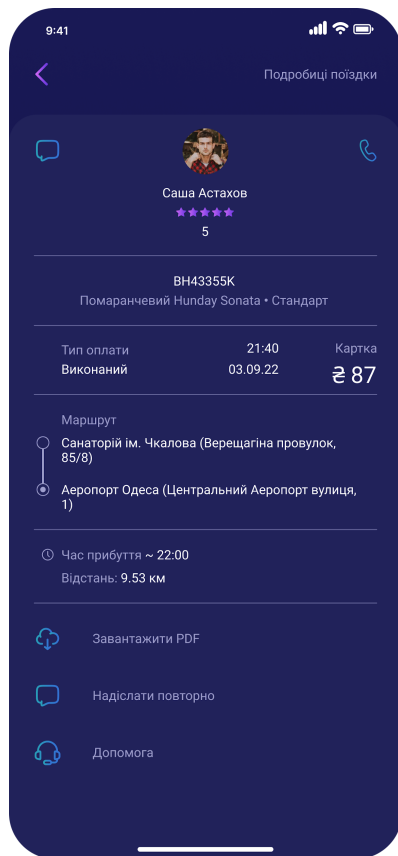
Після аналізу програми конкурента було прийнято рішення додати нові функціональні можливості для зручності та економії часу користувача, а саме була додана можливість пошуку якогось закладу не перемикаючись з головного екрана в додатку. Це рішення має скоротити час на пошуки потрібного вам закладу.

На даний момент у додатку доступно 14 нових рубрик, які можливо перенести до вкладки до папки «Обране», щоб вони відобразилися на головному екрані. На екрані можуть відображатись не більше чотирьох рубрик.



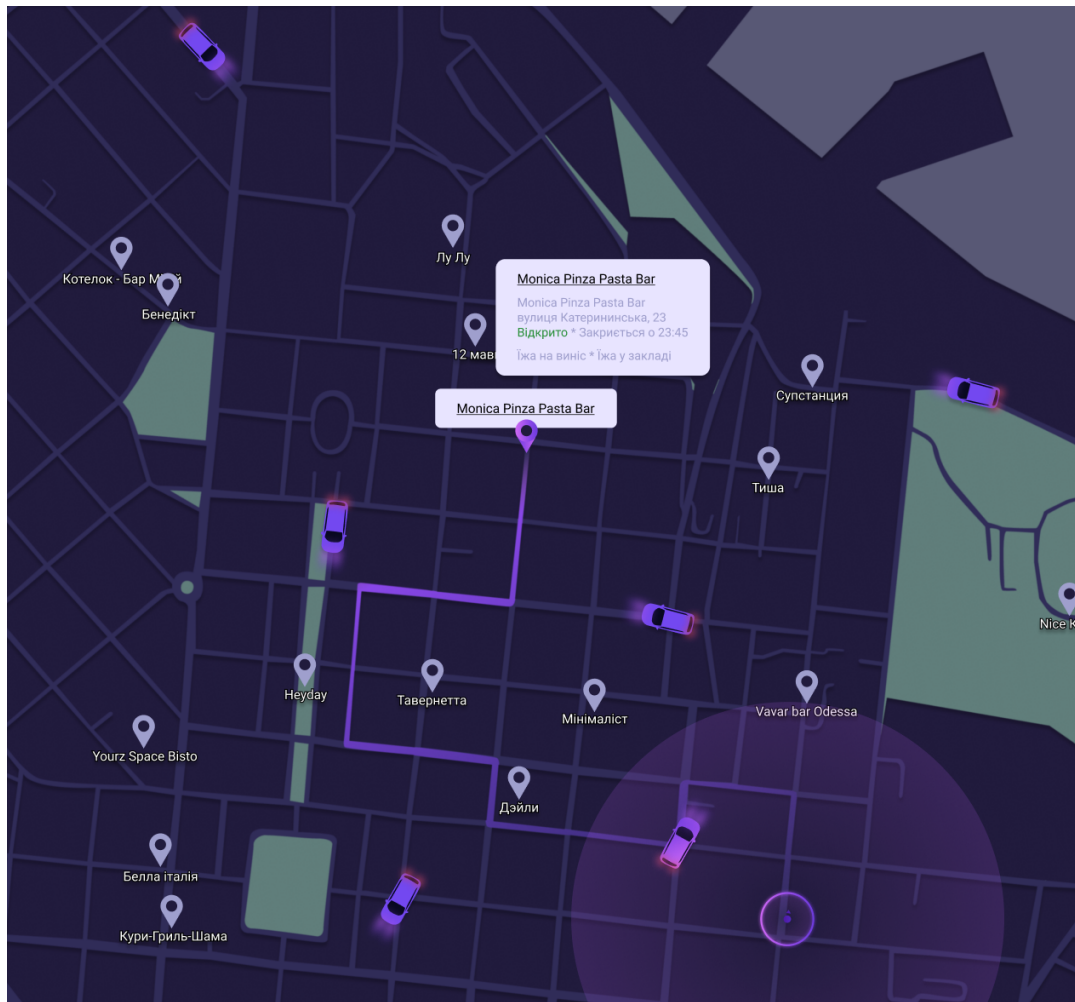
Малюнок 9 — Статистика.

Ще одним функціональним доповненням стала можливість переглядати особисту статистику поїздок. Статистика записується починаючи з вашої першої поїздки протягом року. Ви можете подивитися скільки ви здійснили поїздки протягом дня, тижня, місяця, а також яку відстань ви подолали і скільки було затрчено на послуги, протягом місяця або року. Це допоможе оптимізувати ваші витрати.



Малюнок 10 — Зв’язок з водієм після завершення заказу.

Наступна можливість є однією з важливих оновлень нашого додатку, яка повинна допомогти в комунікації між персоналом та клієнтом, а також зберегти ваш час. По завершенню замовлення протягом 5 хвилин ви маєте право написати або зателефонувати водієві якщо якась річ була забута в автомобілі. Після закінчення зазначеного часу, повернення і будь-яка комунікація з водієм буде доступна тільки через службу підтримки.



Малюнок 11 — Оновлена мапа.

Для того щоб виділити всі найголовніші елементи на карті, такі як адреси, маркера, маршрут, автомобілі ... було прийнято рішення розробити темну палітру кольорів, а так само карту яка підкреслювала б загальний дизайн програми.

Залежно від часу доби, погоди, у автомобілів включається світло фар, тим самим даючи знати користувачеві, що на вулиці сутінки або погіршення погоди.

На карті тепер можна дізнатися не тільки адресу, а й дізнатися про коротку основну інформацію про заведення.

Критичний самоаналіз результатів: На даному етапі розробки наш додаток вже має сильні сторони, якими ми пишаємося, ми зробили критичний самоаналіз результатів, щоб підбити підсумки всієї виконаної роботи.

Сильні сторони додатку:

1. Структурованість та логічність інтерфейсу — додаток став інтуїтивно зрозумілішим;
2. Оптимізація роботи додатку — дозволяє досягти результату за меншу кількість кроків;
3. Удосконалення знайомого функціоналу транспортного додатку — весь функціонал перевірений часом, більш правильно розташований для зручного використання;
4. Розробка нових можливостей — які дозволять спростити етап замовлення таксі та покращити взаємодію між водієм та клієнтом;
5. Унікальний відомий дизайн — який допоможе залучити клієнтську базу.

Даний продукт може стати заміною додаткам конкурентів в транспортній сфері таким як «Uber». Також не виключно подальший розвиток додатку, збільшення додаткового функціоналу, таких як варіативність кольорових рішень дизайну відповідно смаковим уподобанням користувачів, та удосконалення приєднання водіїв до команди «Zorgo».

Використані технології:

№ п.п.	Ресурс	Ступінь запозичення
1 	Figma — векторний онлайн-сервіс розробки інтерфейсів можливістю організації спільної роботи. Ресурс: www.figma.com	Основний інструмент протягом усього часу розробки.

2	 Adobe Illustrator — графічний редактор для створення векторної графіки. Ресурс: https://www.adobe.com/ua/products/illustrator.html	Програма використовувалася для створення логотипу.
3	 Adobe Photoshop — багатофункціональний графічний редактор, здебільшого працює з растровими зображеннями. Ресурс: https://www.adobe.com/ua/products/photoshop.html	Програма використовувалася для роботи з мокапами та елементами презентації.
4	 Adobe After Effect — програмне забезпечення для редагування створення анімації, відео і динамічних зображень, та створення різних ефектів. Ресурс: https://www.adobe.com/ua/products/aftereffects.html	Програма використовувалась для створення візуальних ефектів в презентації.

Використані ресурси:

№ п.п.	Ресурс	Ступінь запозичення
1	 Pinterest — соціальний інтернет фото-сервіс для завантаження зображень та відео. Ресурс: https://www.pinterest.com	Сервіс використовувався для підбору ідей для логотипа, ілюстрацій, оформлення мобільного додатку.

2		Adobe Color — веб-сайт від який використовується для створення палітри кольорів за допомогою колірного кола та зображення. Ресурс: https://color.adobe.com/	Сайт використовувався для підбору монохромної палітри кольорів.
2		Uber — американська міжнародна публічна компанія з Сан-Франциско, яка створила однойменний мобільний додаток для пошуку, виклику та оплати таксі. Ресурс: https://www.uber.com	Додаток було використано для аналізу.
2		Uklon — перший на території України сервіс виклику авто через Інтернет Uklon дозволяє замовляти автомобіль через програму зі смартфона або на інтернет-сайті, без телефонних дзвінків до диспетчерських служб. Ресурс: https://uklon.com.ua	Додаток було використано для аналізу.
2		Bolt — естонська приватна компанія, творець мобільного додатка для виклику таксі та інших сервісів. Ресурс: https://bolt.eu	Додаток було використано для аналізу.

Увага: Використання будь-якої інформації, що має конкретне авторство або посилання на ресурс в мережі Інтернет без відображення цих відомостей в авторефераті, є академічним плагіатом і може виступати причиною недопуску КР до захисту.

Ліцензія: У довільній формі зазначаються дозволені авторами розробки правила її використання.