

Система маршрутизації на місцевості з елементами доповненої реальності

Oleksandr Kovalevskyi

Pomeranian Academy in Slupsk, 76-200, Slupsk, Jana Koziatulskiego 6, Poland
promoplayhome@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6898-4542>

ВСТУП

Давайте перенесемось у той час, коли ви тільки вступали до першого курсу. Ви бачили багато нових обличь того дня, а пам'ятаєте хлопчика або дівчинку які стояли поодинокі від усіх, соромилися підійти і познайомитися з групою? А може, хтось із вас був саме таким?

Адаптація та вихід із власної зони комфорту це важко, а ще важче, людині, яка тільки закінчила школу і робить чи не найважливіший крок у своєму житті – вступ до університету. Саме для того, щоб допомогти таким людям і розроблено мобільний додаток RiddleFIT.

Доповнена реальність на перший погляд може здатися не такою захопливою, як віртуальна реальність, проте може привнести неабияку користь в повсякденне життя. Вона має в собі величезний потенціал, оскільки переносить елементи з віртуального світу в реальний, доповнюючи речі, які ми здатні бачити, чути, чи навіть відчувати. Доповнена реальність (в перекладі з англійської *augmented reality* або AR) – це доповнення фізичного світу за допомогою цифрових даних, яке забезпечується комп'ютерними пристроями (смартфонами, планшетами та окулярами AR) в режимі реального часу.

МЕТА

Дослідити проблеми та запропонувати вирішення проблеми адаптації студентів першого курсу у університеті.

ОСНОВНА ЧАСТИНА

Вступаючи на перший курс будь-якого навчального закладу, людина потрапляє в абсолютно нове середовище, в якому потрібно адаптуватися буквально з перших днів навчання. Зазвичай, студентські роки – це найяскравіші моменти в житті людини. За ці роки молода людина знаходить своє місце в суспільстві, визначається зі способом життя, отримує спеціальність, яка стане передумовою для майбутньої роботи. Тому важливо щоб першокурсник з перших днів почав звикати до колективу, до студентського ритму життя і відчував приналежність до немалої ланки суспільства.

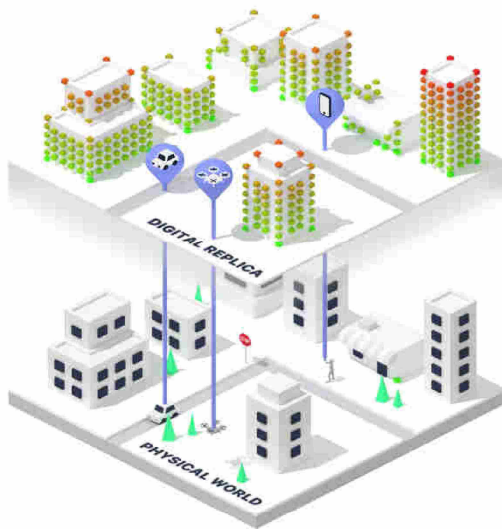
Але що буде, якщо студент не ввійде в ритм студентського життя? Коли він не познайомиться з одногрупниками? Він почне їх уникати, а уникати своїх одногрупників – це зменшення відвідуваності занять. Багато нових обличь, купа різних та невідомих аудиторій, значна територія університету залишається для нього невідкритою. То ж саме тому розроблено цей мобільний додаток.

Формат квесту у смартфоні дозволяє студентам бути водночас у комфортному їм середовищі, і знайомлячись зі своєю групою, дізнаватися більше про університет та факультет. А в кінці ми зможемо побачити, яка група виявиться більш зацікавлена у перемозі.

Серед завдань будуть такі, в яких потрібно проявити винахідливість та поверхневі здібності у програмуванні. Потрібно запам'ятовувати попередні кроки розв'язання для подальшого просування. Реєстрація у додаток буде виконуватися за допомогою пошти, імені та групи студента, це дасть

зможу зменшити час на дізнання пошти певного студента з групи та у університету на початку семестру вже буде список поштових скриньок студентів будь-якої групи.

Покращення комунікації серед студентів дуже часто стоїть як проблема, але дуже рідко виходить назовні. Майже ніхто не звертає уваги на людину, яка завжди одна, без свого місця у колективі. Схожих розробок на ринку немає, через те, що проблема адаптації людини, це проблема самої людини... А застосувань для подібного рішення купа – тімбілдер для компаній, гуртків, додаток до квест-кімнат, тощо.



У додатку використовується система геолокації та елементи доповненої реальності. Система геолокації, буде показувати де знаходяться студенти, та де знаходиться наступне завдання, вона буде їх реальним «ігровим полем». За допомогою доповненої реальності (AR) можна показувати формули для розв'язання наводячи на певний предмет, можна взаємодіяти та переносити варіанти відповіді прямо на телефоні, до щойно створених AR-ом запитань. Доповнена реальність має великий потенціал, починаючи з перегляду простих моделей у повітрі за допомогою телефону до представлення аудиторій спеціальною голографією. Для об'єднання такої великої кількості рішень, використовується середовище розро-

бки Unity, яке просто ідеально підходить для створення подібних продуктів.

Назва додатку RiddleFIT – утворена від двох назв, англійського слова Riddle (загадка) та FIT (Faculty of Information Technologies), це означає те, що треба знайти загадку, яку приховує факультет інформаційних технологій. Хто знає, що там сховано?

ВИСНОВКИ

На даний момент розроблено макет додатку, з ієрархією екранів, прописано сценарій загадок та кінцевий результат відповідно до ТЗ. Закінчується створення MVP (minimum variable product). Впроваджуючи цю розробку, наприклад, на день посвяти у першокурсники, можна розрядити і без того напружену обстановку серед студентів. А з процесу їх авторизації можна зібрати інформацію, яка скоротить час на подальшу комунікацію зі студентами факультету. Ця розробка може стати вирішальною у житті першокурсника, адже саме вона зможе допомогти ввійти йому в нове середовище, та можливо, змінити його життя!

Ключові слова: доповнена реальність, тім-білдер, проблеми адаптації у суспільстві.

ЛІТЕРАТУРА

1. Поради студенту-першокурснику з адаптації в навчальному закладі // Електронний ресурс <http://studhosp.city.kharkov.ua/поради-студенту-першокурснику-з-адап/>
2. Пухачева Л. И. Изучение психологических трудностей первокурсников в условиях адаптации к обучению в вузе// ISSN 2304-120X.
3. Designing Large-Scale AR Apps With ScapeKit // Електронний ресурс <https://medium.com/scape-technologies/designing-large-scale-ar-apps-with-scapekit-a3bce1be1fbc>