

УДК 004.02

Зорич С.Д., студент 4 курсу
спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»
Римар П.В., старший викладач кафедри
комп'ютерних наук та
інформаційних технологій

РОЗРОБКА КЛІЄНТСЬКОЇ ЧАСТИНИ ДЛЯ НАВЧАЛЬНОЇ СИСТЕМИ

Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

Станом на сьогодні статистика використання мобільних додатків говорить про те, що ринок зростає з геометричною прогресією, а особливо стрімка тенденція простежується саме серед кросплатформених програмних рішень, які набувають все більшої популярності. Мова йде про програмне забезпечення, яке може запускатися на різних платформах (Android та iOS), маючи при цьому однукодову базу. Перевага таких мобільних додатків полягає у зниженні витрат та прискоренні процесу їх розробки.

Мобільний додаток повинен виконувати свої певні функції, отже, перш за все, перед тим як створювати мобільний додаток, потрібно визначитися з його функціоналом.

У якості кросплатформенного рішення для клієнтської частини навчальної системи було обрано Flutter. Flutter - це SDK (Software Development Kit) з відкритою кодовою базою для створення мобільних додатків від компанії Google. Він використовується для розробки додатків під Android та iOS, а також це основний спосіб розробки додатків під Google Fuchsia - оперативної системи від Google, яка зараз знаходиться в стадії активної розробки. Прогнозується, що вона замінить Android, Wear OS і Chrome OS.

Розробка мобільного додатку це досить непростий процес. Проектування і розробка мобільного додатку включає:

1. Аналіз ринку та створення концепції
 - a. Визначення основної ідеї
 - b. Аналіз конкурентів та цільової аудиторії
 - c. Визначення основного функціоналу
 - d. Формування технічного завдання
2. UX - додатку
 - a. Створення макету інтерфейсу
 - b. Врахування особливостей платформ (Android та iOS)
3. Дизайн
 - a. Визначення стилю, кольорів, шрифтів, інформатики додатку
4. Технічна частина
 - a. Розробка архітектури проекту
 - b. Розробка UI - частини проекту

- c. Інтеграція з серверною частиною додатку
 - d. Написання Unit та UI тестів для кодової бази
- 5. Тестування
 - a. Перевірка працездатності всього функціоналу додатка
- 6. Реліз
 - a. Публікація додатку на App Store та Google Play Market
- 7. Маркетинг та підтримка

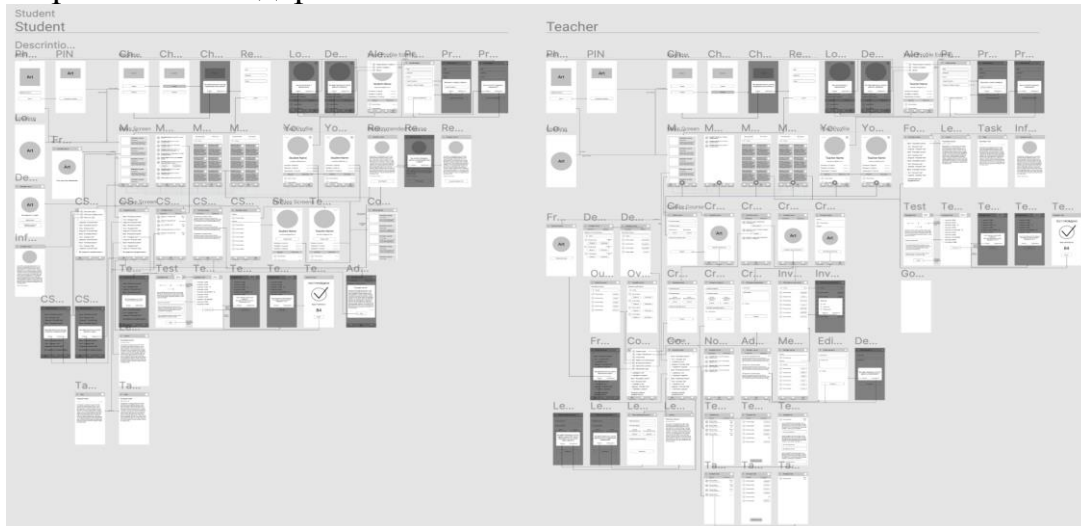


Рисунок 1 – Приклад макету інтерфейсу

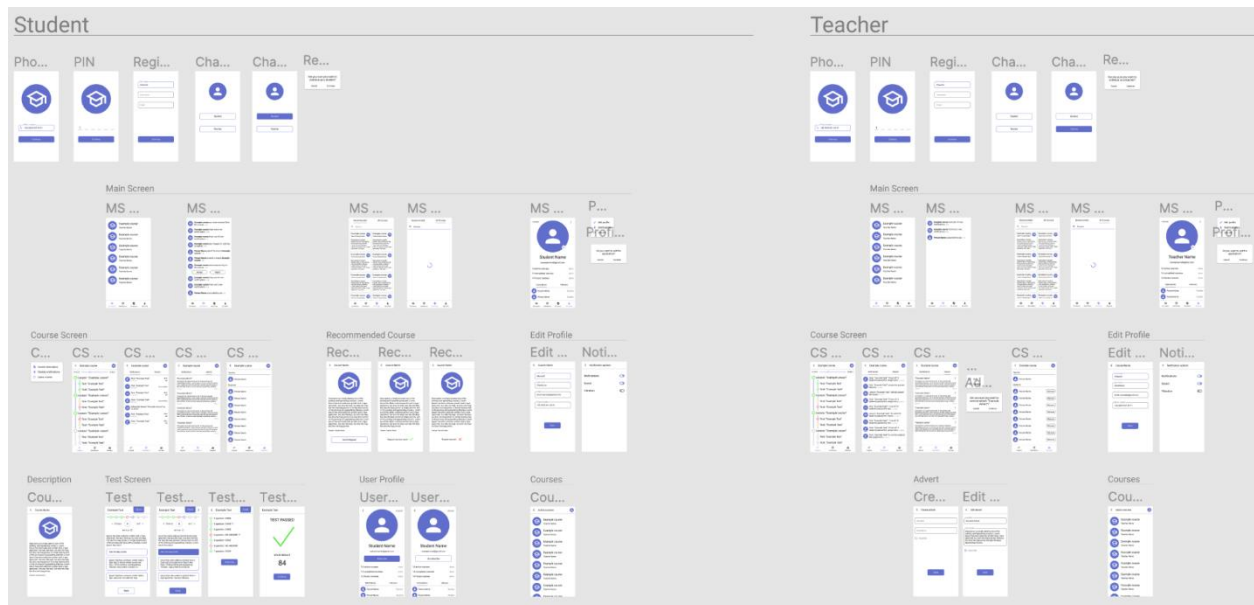


Рисунок 2 – Приклад дизайну інтерфейсу

Важливим моментом в розробці мобільних додатків є велика різноманітність пристроїв, під які створюється додаток. Тобто, коли створюється додаток, він може бути розрахований тільки на смартфони, або на смартфони / планшети / годинник, або може бути розрахований на взаємодію між декількома екранами одночасно.

Список використаних джерел

1. Мобільні додатки у період пандемії COVID - 19. URL: <https://www.appannie.com/en/insights/market-data/mobile-app-usage-surged-40-during-covid-19-pandemic/>
2. 8 причин, щоб полюбити Figma. URL: <https://artjoker.ua/ru/blog/8-prichin-chtoby-polyubit-figma-tak-zhe-silno-kak-my/>
3. Введення в мову програмування Dart. URL: <https://metanit.com/dart/tutorial/1.1.php>

УДК 004.82

Катаєва А.І., к.т.н., старший викладач
кафедри комп'ютерних наук та
інформаційних технологій

ЗАСТОСУВАННЯ БАЗ ЗНАНЬ ДО НЕСТРУКТУРОВАНОЇ ТЕКСТОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

На сьогоднішній день, велика кількість неструктурованої текстової інформації зосереджено в мережі Інтернет. Велику її кількість можна структурувати, застосовуючи сучасні засоби для утворення реляційних баз даних (БД). Та що робити, коли інформацію структурувати неможливо або доволі складно? На допомогу приходять бази знань (БЗ) – сучасний інструмент для утворення сукупності знань з певної предметної області, формально представлених так, щоб на їх основі можна було здійснювати міркування. Зазвичай база знань є сукупністю правил виводу. [1]. Тому важливим моментом постає питання утворення та роботи бази знань із неструктурованою текстовою інформацією.

Розглянемо існуючі моделі побудови баз знань, які можуть вирішити поставлену задачу:

- продукційна модель подання знань – модель, заснована на правилах, дозволяє представити знання у вигляді пропозицій типу – «Якщо (умова), то (дія)»;
- семантична модель знань – це модель, основою якої є орієнтований граф, який відображає відношення (зв'язки типу: «це» («АКО – A-kind-of» «is»), «має частиною» («has part»), «належить», «любить») між поняттями (абстрактними або конкретними об'єктами); [2].
- фреймова модель даних – її розуміють як мережну моделі уявлення знань, коли фрагмент мережі представляється фреймом з відповідними слотами і значеннями [3];