НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Кафедра автоматизації проектування енергетичних процесів і систем

Тема 2. Завдання 2

З дисципліни: «Розробка стартап-проектів»

**Виконав:**

студент 5 курсу

групи ТР-02мп, ТЕФ

Круглий Д.В.

**Перевірила:**

доц. Копішинська К.О.

Київ – 2021

**Формування та розвиток продукту стартапу**

1. *Використовуючи морфологічний метод обираємо оптимальну ідею продукту. Формулюємо морфологічну карту, ідею продукту як товар за задумом, у реальному виконанні, з підкріпленням.*

За допомогою використання морфологічних карт необхідно згенерувати ідею написання мобільного додатку та веб-застосунку для контролю батьками шкільного життя їхніх дітей. Використання методу за його етапами передбачає:

Визначення основних функцій: авторизація користувача, вибір навчальних закладів, вибір навчального класу у відповідному навчальному закладі, можливість відновити пароль, перегляд оцінок, перегляд різного роду івентів, завантаження нових навчальних закладів до програми, додавання нових та видалення старих учнів з програми, відправка повідомлень до особистого кабінету батьків, можливість поділу користувачів на 2 категорії: школа і батьки.

Побудова морфологічної карти, де визначаються можливі варіанти рішень – засобів реалізації кожної функції.

Задум додатку:

1. Додаток за задумом. Дані мобільний додаток та веб застосунок дають змогу батьками бути в курсі всіх подій у шкільному житті їхніх дітей. Додаток досить зручний для користування, має досить простий і зрозумілий інтерфейс користувача. Швидки, працює без збоїв. Є можливість постійно оновлювати дані.
2. Додаток у реальному використанні. Веб застосунок написаний за допомогою бібліотеки React мови програмування JavaScript, мобільний застосунок написаний за допомогою мови програмування React Native. Користувач, який використовує десктопну версію ПК переходить за посиланням і в браузері відкривається головна сторінка програми, якщо користувач використовує смартфон, то йому потрібно спочатку завантажити .apk файл і установити програму собі на телефон.

*Морфологічна карта*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | ***Проміжні рішення*** |  |
| ***Параметри*** | ***1-ше*** | ***2-ге*** | ***3-те*** |
| Швидкість завантаження | Розробка як SPA | Розробка як звичайний веб-сайт | Інші |
| Доступність | Доступно за посиланням | Доступно в Play Market | Доступно за IP-адресою |
| Актуальність інформації | Постійне сповіщення користувачів | Надсилання повідомлення як розсилка (в конкретний час) | Інші |
| Простота та зрозумілість | Створення досить простої навігаційної панелі | Створення сторінки «Для користувача» з усією інформацією | Створення покрокової інструкції під час першого запуску програми |

1. *Представлення, сформованого в першій частині, продукту на основі прикладу П. П. Суркова.*

Об’єкт дослідження – додаток Smart School.

1. Побудова таблиці для удосконалення продукту «додаток Smart School» з вичерпними відповідями на запитання:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ з/п*** | ***Запитання*** | ***Відповідь*** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** |
| 1. | Які функції може виконувати додаток? | Додаток дає змогу перегладати всю інформацію про шкільне життя дитини, отримувати сповіщення про важливі події. |
| 2. | На кого орієнтований додаток? | Додаток орієнтований на батьків, чиї діти вчаться в школах. |
| 3. | Чи можна його використовувати без доступу до інтернету? | Так, але будуть доступні лише ті дані, які були завантажені до того, коли зник доступ до мережі Інтернет. Для отримання нових даних необхідно підключитися до Інтернету. |
| 4. | Чи є якісь альтернативні варіанти даного продукту? | Аналогів продукту немає, є варіанти застосування додатків для полегшення роботи з паперами для вчителів. |
| 5. | Чи можуть його використовувати батьки, в яких немає дітей, що вчаться в школах? | Так, можуть, але мета додатку є якраз моніторинг життя власної дитини, а не дітей, про які «не батьки» і знати не знають. |

*Формулювання та синхронізування завдань.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Етапи*** | ***Продукти*** | ***(послідовність*** | ***заміщення)*** |
| Минуле століття | Не було телевізорів та телефонів взагалі | Стали з’являтися чорно-білі телевізори | Стали з’являтися стаціонарні телефони (за веб додатки взагалі мовчу) |
| Сьогодні | Є можливість створювати додатки для телефонів та браузерів | Створення додатків значно полегшиться за рахунок створення нових бібліотек | Створення додатків значно полегшиться за рахунок створення конструкторів та шаблонів |
| Завтра | Додаток буде набувати все більшої популярності | Буде проводитися рекламна кампанія додатку | З’являтимуться все нові і нові користувачі |
| Післязавтра | Додаток матиме змогу обслуговувати більшу кількість користувачів за рахунок збільшення обсягу даних | Додаток все частіше потрапляє в рекомендації | Все більшої популярності набуває діджиталізація |
| Веб-додатки XXII століття | За рахунок збільшення популярності штучного інтелекту та нейронних мереж, додаток сам матиме змогу покращуватися та обробляти нові дані. | To be continued… |  |