**ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ**

Студентки групи ТВ-01 мп

Юрченко Богдани Олегівни

Київ - 2021

## **1. РЕЗЮМЕ ПРОЕКТУ**

**1. Назва проекту:**

‘AstrapiMessanger’ Мессенджер для мобільних пристроїв на KaiOS

**2. Автори проекту:**

Юрченко Богдана Олегівна

**3. Коротка анотація:**

KaiOS є третьою найбільш поширеною операційною системою для мобільних пристроїв у світі. Операційна система забезпечує підтримку 4G LTE E, VoLTE, GPS та Wi-Fi і розроблена для пристроїв без сенсорного екрану (дешевих пристроях із низькими характеристиками). Таким чином операційна система дозволяє отримати доступ до всесвітньої мережі у країнах, що розвиваються, що у свою чергу призведе до підвищення якості життя людей у цих країнах. Ринок мобільних додатків для даної операційної системи не переповнений і у мобільного додатку є мільони потенційних користувачів із країн Африки та Азії.

**4. Термін реалізації проекту :**

1 рік

**5. Необхідні ресурси:**

**Фінансові:**

оренда приміщення – 10 000 грн \* 12 місяців = **120 000 грн**

оплата за інтернет – 100 грн \* 12 місяців = **1 200 грн**

оформлення авторського права і торгової марки – **8 000 грн**

Забезпечення стартаперів: 4 партнери:

* Дизайнер (2 місяці) – 30 000 грн / місяць = **60 000 грн**
* Front-End розробник (12 місяців) – 30 000 грн / місяць = **360 000 грн**
* Back-End розробник (12 місяців) – 30 000 грн / місяць = **360 000 грн**
* Тестувальник (3 місяці) – 30 000 грн / місяць = **90 000 грн**

**Матеріальні:**

Жодних

**Інтелектуальні:**

Документація KaiOs та інших технологій для розробки веб додатків.

**Всього 999 200 грн за весь період розробки**

**6. Опис проблеми, яку вирішує проект:**

На сьогодні приблизно 47% усієї людської популяції не має доступу до інтернету. Такі цифри зумовлені здебільшого бідністю в країнах що розвиваються. Операційна система KaiOS зробила можливим доступ до мережі із найбільш дешевих пристроїв, що можна придбати за 16-100 долларів (що значно менше за ціни на смартфони). Операційна система була випущена 4 роки тому і це означає, що зараз магазин додатків не має великого вибору мессенджерів.

**7. Головні цілі та завдання проекту:**

Ціль проекту: розробити оптимізований мессенджер для пристроїв без сенсорного екрану на базі KaiOS.

Завдання:

1. Розробити дизайн мессенжеру
2. Розробити додаток на мобільний пристрій
3. Оптимізувати додаток для використання найменшої кількості ресурсів
4. Розробити серверну частину системи

**8. Очікувані результати:**

Розроблений додаток стане конкурентом WhatsApp на ринку додатків для операційної системи KaiOS.

Розроблений додаток буде мати більше мільйона користувачів у країнах, що розвиваються.

Розроблений додаток буде приносити найкращий юзер експіріенс на пристроях із невеликими ресурсами та без сенсорного екрану

## 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЕКТУ

Даний проект є стартапом, що дає намір створення організації.

Дата створення: 13.05.2021

Організаційно-правова форма: ТОВ

Галузева належність: IT сфера, телекомунікації

## **3. КАНВА БІЗНЕС-МОДЕЛІ ПРОЕКТУ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(8) КЛЮЧОВІ  ПАРТНЕРИ**  *KaiOS Technologies*  *Займається розробкою операційної системи та інших програмних продуктів.*  *Nokia, Alcatel - займаються розробкою пристроїв feature-phone* | **(4) КЛЮЧОВІ  ВИДИ ДІЯЛЬНОСТІ**  *Розробка програмного продукту* | **(5) ЦІННІСНІ  ПРОПОЗИЦІЇ**  *Система конкурент WhatsApp для забезпечення простого, швидкого, безпечного способу комунікації* | | **(6) ВЗАЄМОВІДНОСИНИ ЗІ СПОЖИВАЧАМИ**  *Прості користувачі очікують підтримки в вигляді апдейтів, нових версій із багофіксом і новими фічами.*  *Бізнес користувачі очікують швидкого реагування на баг-репорт* | **(5) СПОЖИВЧІ СЕГМЕНТИ**  *Незалежні жителі країн, що розваються, що володіють пристроєм на базі KaiOS.*  *Малі бізнеси, що використовують месседжер для робочих переписок* |
| **(6) КЛЮЧОВІ  РЕСУРСИ**  *Фінансові ресурси* | **(6) КАНАЛИ  ЗБУТУ**  *Розміщення додатку в магазині додактів для ОС KaiOS.* |
| **(7) СТРУКТУРА ВИТРАТ**  *Бізнес модель передбачає витрати на приміщення і на оплату робітникам.*  *Всього за весь період розробки в 12 місяців розрахований бюджет - 999 000 гривень.*  *Більше половини із яких ідуть на зарплати робітникам.*  *Найбільше витрат вимагає розробка додатку. Дизайн та тестування потребують менше ресурсів.* | | | **(8) ПОТОКИ НАДХОДЖЕННЯ ДОХОДІВ**  *Доходи із реклами в додатку.*  *Доходи із преміум версії без реклами.*  *Доходи із підтримки бізнес користувачів.* | | |

## **4. КЛЮЧОВІ ВИДИ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОЕКТУ**

### **4.1. Вид проекту за характером інновації** :

* запровадження нової технології для комунікації людей (надсилання повідомлень) на базі операційної системи KaiOS

### **4.2. Спрямованість проекту** :

* випуск продукції, конкурентоспроможної на світовому ринку, адже здебільшого пристроями на базі KaiOS користуються люди із країн, що розвиваються
* збільшення продуктивності та поліпшення умов праці людей із країн, що розвиваються шляхом створення нового способу комунікації

### 4.3. Висновок щодо науково-технічного рівня ідеї :

* на рівні кращих світових аналогів, адже на сьогодні більша частина користувачів KaiOS обирають WhatsApp

### **4.4. Основні бізнес-процеси проекту.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Група процесів* | *Бізнес-процес* | *Ступінь опрацювання бізнес-процесу* | |
| *є реалізованим* | *буде реалізованим* |
| Розробка продукції | розробка продукту | + |  |
| розробка і конструювання процесу | + |  |
| Вимоги споживачів | дослідження розвитку ринку | + |  |
| організація маркетингу |  | + |
| Обслуговування споживача | підтримка користувачів |  | + |
| багофікс |  | + |

## 5. ЦІННІСНІ ПРОПОЗИЦІЇ ТА СПОЖИВАЧІ

*Цінністна пропозиція – сукупність переваг, які проект може запропонувати споживачу.*

### **5.1. Характер формування споживчої цінності проекту**:

* покращення задоволення існуючих потреб*: збільшення кількості доступних мессенджерів для користувачів мобільних пристроїв на базі KaiOS;*

### 5.2. Зміст ідеї проекту.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Зміст  ідеї* | *Напрямки  застосування* | *Сегменти  споживачів* | *Цінність для споживачів* |
| Месседжер для швидкого обміну повідомленнями із мобільних пристроїв без сенсорного екрану на базі KaiOS | Для обміну особистими повідомленнями між рідними, друзями та знайомими | Приватні користувачі | Responsible design  Зрозумілий інтерфейс  простота використання,  швидкість роботи  оптимізація використання мобільного інтернету та ресурсів пристрою (RAM CPU),  захищеність даних |
| Для ведення бізнесу, спілкування із клієнтами | Приватні користувачі, приватні підприємці | Можливість пошуку людей та користувачів,  можливість блокування користувачів |
| Для обміну робочими повідомленнями між робітниками компанії чи офісу | Малі бізнеси | Захищеність даних,  швидкість роботи,  надійність |

### **5.3. Аналіз ідеї проекту.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Техніко-економічні характери-тики ідеї* | *Продукція конкурентів* | | | | *W  (слабка сторона)* | *N  (нейтральна сторона)* | *S  (сильна сторона)* |
| *Мій  проект* | *Кон-т 1 (WhatsApp )* | *Кон-т 2 (Facebook* ) | *Кон-т 3  (Adele )* |
| 1. | Безкоштоність | + | + | + | + | необхідність використання реклами | - | більш привабливий продукт для користувачів |
| 2. | Можливість надсилати текстові повідомлення | + | + | + | - |  |  | потреба в текстових повідомленнях більша аніж потреба в дзвінках |
| 3. | Можливість надсилати аудіо-повідомлення | + | + | - | - | більше роботи із оптимізацією, більші вимоги до інтрернет звязку |  | наявність можливості аудіо повідомлень |
| 4. | Приватність | + | - | - | + |  |  | Приватність є важливим аспектом кожної програми.  Користувачі цінують приватність |
| 5. | Захищеність даних | + | + | + | + |  |  | Використання різних мтеодів шифрування для передавання повідомлень дозволять користувачам відчувати більшу безпеку |
| 6. | Наявність відеоповідомлень | - | + | - | - | в деяких випадках відеоповідомлення можуть бути корисними |  |  |
| 7. | Наявність сторінок користувачів та новин | - | - | + | - |  |  | Месседжер - це не соціальна мережа. |

### **5.4. Технологічний аудит ідеї проекту.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Ідея  проекту* | *Технології  її реалізації* | *Наявність  технологій* | *Доступність технологій* |
| *1.* | інтерфейс додатку | html, css, js | + | + |
| *2.* | шифрування | використання найбільш надійних уже реалізованих алгоритмів шифрування | + | + |
| *3.* | аудіоповідомлення | апі KaiOS та уже існуючі алгоритми обробки аудіо | + | + |
| *4.* | наявність серверу | Restful service | + | + |
| *Обрана технологія реалізації ідеї проекту: IDEs, Docker, Spring Boot, js, Rest, Java* | | | | |

### **5.5. SWOT-аналіз проекту.**

|  |  |
| --- | --- |
| *Сильні сторони (S):*   * *анонімність* * *дешевизна пристроїв* * *мала кількість конкурентів* * *оптимізіція* * *простота використання* | *Слабкі сторони (W):*   * *відсутність функціоналу (на початку) по відношенню до кункурентів* * *наявність реклами* * *уже сформована звичку використання WhatsApp* |
| *Можливості (O):*   * *розробити конкурента WhatsApp* * *розробка нових методів оптимізації програмних продуктів для пристоїв із низькими характеристиками* * *розробка нових методів оптимізації продуктів до поганого інтернет звязку* | *Загрози (T):*   * *не отримати ніяких користувачів* * *кібер атаки із ціллю викрадення особистих даних користувачів* |

## 6. ВЗАЄМОВІДНОСИНИ ЗІ СПОЖИВАЧАМИ ТА КАНАЛИ ЗБУТУ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Сегмент споживачів* | *Особливості поведінки* | *Вимоги споживачів* | *Канали  збуту* |
| 1. | Прості користувачі | Використовує додаток для особистих переписок. | Цінує безпеку, простоту використання, швидкість. | 1-Канал першого рівня. Користувачі завантажують додаток із мегазину додатків KaiOS |
| 2. | Малі бізнеси та компанії | Використовує додаток для внутрішньої комунікації між співробітниками. | Цінує безпеку даних, захищеність, анонімність, швидкість.  Вимагає від розробників підтримки. | 1-Канал першого рівня. Користувачі завантажують додаток із мегазину додатків KaiOS |

## **7. ОБГРУНТУВАННЯ РЕСУРСІВ ТА ВИТРАТ ПРОЕКТУ**

### **7.1. Визначення ціни.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Рівень цін  на товари-замінники* | *Рівень цін  на товари-аналоги* | *Рівень доходів цільової групи споживачів* | *Верхня та нижня межі встановлення ціни на продукцію* | *Розрахун-кова ціна продукції* |
| 1. | безкоштовно | безкоштовно | низький | безкоштовно | безкоштовно |

### **7.2. Визначення обсягу виробництва продукції.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Показник* | *Значення по роках* | | | | |
| *2021* | *2022* | *2023* | *2024* | *2025* |
| *Загальна потреба в продукції* |  |  |  |  |  |
| *Можливі річні обсяги випуску  в натуральних показниках* |  |  |  |  |  |
| *Ціна одиниці продукції (тис. грн.)* |  |  |  |  |  |
| *Річні обсяги випуску в вартісних показниках (тис. грн.)* |  |  |  |  |  |

### **7.3. Розрахунок загальних початкових інвестиційних витрат**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Назва етапу* | *Терміни виконання* | *Обсяги фінансування,*  *тис. грн.* |
| 1. | Проведення досліджень | *0.5* | *5* |
| 2. | Розробка або придбання технології | 0.5 | 10 |
| 3. | Придбання устаткування | 0.1 | 20 |
| 4. | Організація діяльності та запуск проекту | 1 | 20 |
| 5. | Витрати на управління | - | - |
| 6. | Початкові виробничі витрати | - | - |
| 7. | Інші витрати | - | 20 |
| *Разом* | | *2.1* | *75* |

### **7.4. Розрахунок виробничих витрат**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№ з/п* | *Стаття  витрат* | *Сукупні витрати за період, тис. грн.* | | | | |
| *2021* | *2022* | *2023* | *2024* | *2025* |
| 1. | Загальногосподарські витрати |  |  |  |  |  |
| 1.1. | витрати на оренду та утримання приміщень, обладнання | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| 1.2. | комунальні витрати | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 1.5. | витрати на збут, просування та рекламу | 10 | 50 | 50 | 100 | 100 |
| 2. | Витрати на матеріальні ресурси (комплектуючі. сировина) | - | - | - | - | - |
| 3. | Витрати на оплату праці | 870 | 1400 | 1400 | 2000 | 3000 |
| 4. | Інші витрати (якщо є) | - | - | - | - | - |
| *Разом:* | | 1020 | 1590 | 1590 | 2240 | 3240 |

### **7.5. Розрахунок загальних витрат на реалізацію проекту по роках**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Показник* | *Значення по роках* | | | | | *Разом* |
| *2021* | *2022* | *2023* | *2024* | *2025* |
| *Інвестиційні витрати* | 100 | 100 | 200 | 200 | 300 | **900** |
| *Виробничі витрати* | 1020 | 1590 | 1590 | 2240 | 3240 | **9680** |
| *Обсяг загальних витрат,  в тому числі за рахунок* |  |  |  |  |  |  |
| * *власних коштів* | 120 | 190 | 290 | 440 | 40 | **1080** |
| * *коштів інвестора* | 1000 | 1500 | 1500 | 2000 | 3500 | **9500** |

## **8. ГРОШОВИЙ ПОТІК ТА ОЦІНКА ВАРТОСТІ ПРОЕКТУ**

### **8.1. Формування грошового потоку від реалізації проекту.**

*Чистий дисконтований дохід (NPV, Net Present Value) – це різниця між надходженнями та інвестиціями, отриманими за весь період реалізації проекту.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Показник* | *Значення по роках* | | | | | | *Разом* |
| *2021* | *2022* | *2023* | *2024* | *2025* | *2026* |
| *1.* | *Надходження від проекту (виручка від реалізації продукції, послуг –  див. п. 7.2) (D)* | 20 | 1030 | 1100 | 10000 | 30000 | 50000 | 9150 |
| *2.* | *Загальні витрати (див. п. 7.5) (І), в тому числі* | 1120 | 1690 | 1790 | 2440 | 3540 | 4000 | 14580 |
| *3.* | *Грошовий потік (3 = 1 – 2) (CF)* | -1100 | -660 | -690 | 7560 | 26460 | 46000 | *24650* |
| *4.* | *Акумульований грошовий потік (АCF)* | -2220 | -2350 | -2480 | 5120 | 22920 | *42000* | 62990 |