

Звіт

про устав проєкту та пропозиції
з групового проєкту дисципліни
“Програмна інженерія”

2019

ЗМІСТ

Загальна інформація	3
Призначення програмного продукту	3
Порівняння з існуючими аналогами	3
Мотивація	5
Аналіз здійсненості та ризики	5
Модель виробничого циклу	6
Учасники команди	6

Загальна інформація

Наша команда взяла на себе ініціативу по розробці програмного продукту - кросплатформеного месенджера “*Triciyen*” (“Тріциєн” на укр.), який буде забезпечувати зв'язок, збереження та передачу повідомлень між клієнтами на різних платформах (персональні комп'ютери, мобільні пристрої) різноманітними засобами (текстовими, звуковими та графічними повідомленнями), збереження та передач файлів.

Продукт буде клієнт-серверною програмою, сервер якої буде посередником між клієнтами для реалізації з'єднання та сховищем даних користувачів. Планується що для реалізації серверної частини продукту будуть використані технології Java EE, бази даних будуть обслуговуватися системою управління PostgreSQL. Клієнтська частина буде реалізована на технологіях Java (ПК та Android).

Призначення програмного продукту

Ми вважаємо, що цей програмний продукт буде корисний для вирішення проблем комунікацій між приватними особами, учасниками різних організацій та робітниками підприємств. Впровадження цього рішення буде сприяти покращенню організації людей, полегшення поширення робочої інформації та сприяє прозорості логістичної взаємодії.

Порівняння з існуючими аналогами

Аналогами даного продукту на ринку є такі месенджери як Telegram, Viber і WhatsApp. Ми порівняли їх з нашим запланованим продуктом у наступній таблиці:

	<i>Triciyen</i>	<i>Telegram</i>	<i>Viber</i>	<i>WhatsApp</i>
Аунтифікація	Логін користувача	Номер телефону, логін користувача	Номер телефону	Номер телефону
Відмовостійкість та надійність	Середня	Висока	Середня	Середня

Кількість пристрійв для синхронізації	Необмежена	Необмежена	Одне первинний пристрій і декілька вторинних	2
Жорстка привязка до мобільного телефону	Відсутня	Відсутня	Присутня	Присутня
Форматування тексту	З підтримкою комбінованого форматування (жирність, курсив, тощо)	З підтримкою комбінованого форматування (жирність, курсив, тощо)	Без підтримки форматування	З підтримкою форматування (жирність, курсив, тощо)
Текстові посилання	Підтримуються	Підтримуються	Без підтримки тексту	Без підтримки тексту
Відповіді на повідомлення та пересилання повідомлень	Підтримуються	Підтримуються	Підтримуються	Підтримуються
Зображення	Підтримуються	Підтримуються	Підтримуються	Підтримуються
Зображення без втрати якості	Підтримуються	Підтримуються (як зображення у вигляді файлу)	Обмежена підтримка (як файли)	Підтримуються (як документ)
Альбоми зображень	Підтримуються	До 10 на альбом	Не підтримуються	Підтримуються
Аудіо	Підтримуються	Підтримуються	Не підтримуються (віключно як файли)	Підтримуються
Документи	Підтримуються	Підтримуються	Підтримуються	Підтримуються
Файли	До 2 ГБ в необмежених кількостях	До 1,5 ГБ в необмежених кількостях	До 0,2 ГБ	Медія до 0,016 ГБ, файли до 0,1 ГБ

Обранні повідомлення	Підтримуються	Через відправку в “Збереженні повідомлення”	Через розширення	Підтримуються
Групування конференцій	Підтримуються	Не підтримуються	Не підтримуються	Не підтримуються
Видалення повідомлень	Підтримуються для обох учасників	Підтримуються для обох учасників	Часткова підтримка	Часткова підтримка

В підсумку можна сказати, що наш продукт може бути достатньо конкурентно спроможним в порівнянні з аналогічними продуктами і матиме деякі унікальні особливості.

Мотивація

Вибір на цьому програмному рішенні був мотивований інтересами учасників команди в розробці мережевих проєктів кросплатформної взаємодії, а також необхідністю користувачів в постійній підтримці зв'язку і проблемами, які виникають при використанні вже реалізованих аналогів.

Аналіз здійсненості та ризики

Основна складність проєкту полягає саме в процесі розробки і в той же час відсутні ресурсні складності, бо цей він не розглядає додаткової інфраструктури. Якість процесу розробки залежить від якості роботи команди, її організованості та рівня компетенції учасників, який не повністю покриває всі необхідні вимоги, та відповідного досвіду. Це означає, що деякий час буде витрачений на закриття цих прогалин і в деякому сенсі для команди це дослідницький проєкт, на якому учасники отримають знання та досвід роботи в даній галузі. Тому існують ризики неточного прогнозування часу, необхідного для реалізації певних етапів проєкту, та ризик створення неоптимальної архітектури продукту, що приведе до додаткових часових витрат для вирішення проблем адаптації нововведень.

Модель виробничого циклу

Для розробки цього проекту буде використана змішана модель виробничого циклу (компроміс між каскадною та інкрементною моделями). Причинами цього є невеликий розмір команди, який не дає можливості паралельно розробляти велику кількість модулів, але при реалізації певного етапу плану буде паралельний розподіл підзадач між учасниками. Також особливістю цього плану є те, що після реалізації першого етапу надалі порядок виконання етапів стає не таким важливим і це дає можливість безпечно змінювати пріоритети в процесі розробки.

Учасники команди

Наша команда складається з трьох людей:

- *Давидько Анатолій*

Лідер команди, займається задачами її координації та проект-менеджменту, а також є розробником серверної частини продукту.

- *Перун Андрій*

Розробник продукту, займається реалізацією клієнтської частини та GUI в цілому для продукту і відповідальний за UX-частину продукту.

- *Ходирева Ганна*

Розробник продукту, архітектор. Відповідальна за розробку оптимальної архітектури проекту та впровадження нових технічних і специфічних можливостей продукту.