**Оформити для кожного етапу проекту список ризиків, їх вплив на проект та ймовірність виникнення**:

Для спринту 1:

1. Нечітке ТЗ:
   1. Ймовірність – 30%
   2. Вплив – затримка у розробці, витрати зайвого часу дизайнером через неправильну роботу та необхідність переробки.

Для спринту 2, спринту 3 та спринту 4:

1. Нечітке ТЗ:
   1. Ймовірність – 20%
   2. Вплив – затримка у розробці, витрати зайвого часу розробником та необхідність переробки завдання.
2. Неякісна розробка:
   1. Ймовірність – 15%
   2. Вплив – затримка у розробці, пропущені дедлайни, необхідні витрати додаткового часу для виправлення проблем.
3. Неякісний менеджмент:
   1. Ймовірність – 20%
   2. Вплив – неможливість розробниками виставлення пріоритетів, розгубленість розробників, затримка дедлайнів.
4. Неякісне тестування:
   1. Ймовірність – 15%
   2. Вплив - неякісний продукт, а саме неправильне функціонування або невідповідність дизайну, використання додаткового часу для виявлення та виправлення помилок, негативне враження користувачів сервісом, погіршується імідж компанії.

**Для кожного ризику розробити список анти-ризикових заходів.**

1. Нечітке ТЗ:
   1. Правильно написана та звірена SRS.
   2. Чітке формулювання вимог
2. Неякісна розробка:
   1. Найм фахівців, знання яких відповідають технічним вимогам проекту.
   2. Якісний менеджмент.
3. Неякісний менеджмент:
   1. Найм фахівця, що буде мати гарний досвід.
   2. Відповідальність менеджера.
4. Неякісне тестування:
   1. Контролювання тестування.

**Оформити список готових частин інформаційної системи, яка буде поставлятися в кожному етапі.**

1. Спринт 1:
   1. Чітко сформовані вимоги до проекту.
   2. Повністю пророблений дизайн та UX.
2. Спринт 2:
   1. Готовий костяк (верстка) усіх сторінок та необхідних компонентів, вони не будуть мати функціонал, адже функціонал розробляється у наступному етапі.
3. Спринт 3:
   1. Повна реалізація функціоналу сервісу на фронт рівні.
   2. Зовнішній вигляд додатку повністю відповідає дизайну.
4. Спринт 4:
   1. Повна реалізація функціоналу на рівні бекенду.
   2. Інтегрована робота бекенду у роботу фронтенду.
   3. Кінцевий вигляд та функціонал відповідає вимогам.

**Що таке критичний шлях в діаграмі Ганта?**

Критичний шлях у діаграмі Ганта – це послідовність задач, які мають прямий вплив на терміни розробки проекту. Критичний шлях відповідає найменшому часу реалізації проекту, розробити проект швидше є неможливим.

**Розрахуйте значення критичного шляху для вашої діаграми Ганта. Чому він дорівнює? Поясніть хід розрахунків.**

Ми маємо задачі, що лежать на нашому критичному шляху, тому можемо розрахувати мінімальний час:

Ми маємо 4 спринти, кожен з яких триває місяць.   
Спринт 1: 01.11.2021 – 30.11.2021 = 30 днів.

Спринт 2: 01.12.2021 – 31.12.2021 = 31 день.

Спринт 3: 01.01.2022 – 31.01.2021 = 31 день.

Спринт 4: 01.02.2022 – 28.02.2022 = 28 днів.

В сумі маємо: 30 + 31 + 31 + 28 = 120 днів.

Це значення є найменшим значенням часу, що буде витрачено на реалізацію проекту та не враховує час на виправлення помилок.

**Чи захищає використання діаграми Ганта від неправильної побудови плану проекту?**

Використання діаграми Ганта дозволяє більш ефективно розпоряджатися ресурсами співробітників, завчасно виявляти ризики на будь-якому етапі та визначати відхилення від плану розробки.

**Як необхідно синхронізувати виконання плату проекту з анти-ризиковими заходами?**

Для початку, необхідно визначити ризики на кожному етапі та визначити анти-ризикові заходи для кожного ризику. Та при складанні плану на наступний спринт необхідно проаналізувати усі ризики та імплементувати засоби для їх запобігання.

**Чому процес виявлення ризиків виконання проекту є важливим для подальших етапів розробки?**

Виявлення ризиків допомагає мінімізувати зайві витрати часу та зсув дедлайнів на наступних етапах, шляхом використання анти-ризикових заходів.

**Висновки:**

Під час виконання лабораторної роботи було складено план реалізації проекту, розроблено діаграму Ганта, визначені ризики на кожному етапі та анти-ризикові заходи. Єдиною складністю під час виконання лабораторної роботи була побудова у безкоштовній версії Jira детального плану проекту та діаграми Ганта.