**Рівень: Beet Seed**

**1. Високорівневий тест-кейс для перевірки функціоналу мобільного застосунка МоноБанк:**

Авторизація та перевірка балансу:

1. Введення коректних облікових даних (логін та пароль).

2. Перевірка, чи користувач успішно авторизується в мобільному додатку.

3. Переход до головного екрану застосунку.

4. Перевірка відображення поточного балансу на головному екрані.

**2. Низькорівневі тест-кейси:**

Тест-кейс 1: Перевірка облікових даних

1. Спроба авторизації з невірним логіном та коректним паролем.

2. Перевірка виведення повідомлення про помилку вводу логіну.

Тест-кейс 2: Перевірка паролю

1. Спроба авторизації з коректним логіном та невірним паролем.

2. Перевірка виведення повідомлення про помилку вводу паролю.

Тест-кейс 3: Перевірка відображення балансу

1. Авторизація користувача з коректними обліковими даними.

2. Зміна балансу на сервері (наприклад, штучне збільшення).

3. Перезапуск застосунку та перевірка, чи оновився баланс автоматично.

**Рівень Beet Sprout**

**3. Проектування тривалості виконання тест-кейсів:**

Високорівневий тест-кейс: Авторизація та перевірка балансу

- Час на введення коректних облікових даних та авторизацію: 5 хвилин.

- Час на перевірку головного екрану та відображення балансу: 5 хвилин.

Підсумковий час на високорівневий тест-кейс: 10 хвилин.

Низькорівневі тест-кейси:

Тест-кейс 1: Перевірка облікових даних

- Час на введення невірного логіну та перевірку повідомлення про помилку: 3 хвилини.

Тест-кейс 2: Перевірка паролю

- Час на введення невірного паролю та перевірку повідомлення про помилку: 3 хвилини.

Тест-кейс 3: Перевірка відображення балансу

- Час на авторизацію, зміну балансу на сервері та перезапуск: 7 хвилин.

Підсумковий час на низькорівневі тест-кейси: 13 хвилин.

Загальний час для виконання всіх тест-кейсів: 23 хвилини.

**4. Оцінка за допомогою WBS та трьохточкової естимації:**

Методика 1: WBS (Work Breakdown Structure)

1. Авторизація та перевірка балансу (високорівневий тест-кейс):

- 1.1 Введення коректних облікових даних: 5 хвилин.

- 1.2 Перевірка авторизації: 5 хвилин.

- 1.3 Перевірка головного екрану та балансу: 5 хвилин.

2. Перевірка облікових даних (низькорівневий тест-кейс 1):

- 2.1 Спроба авторизації з невірним логіном: 3 хвилини.

- 2.2 Перевірка повідомлення про помилку: 2 хвилини.

3. Перевірка паролю (низькорівневий тест-кейс 2):

- 3.1 Спроба авторизації з невірним паролем: 3 хвилини.

- 3.2 Перевірка повідомлення про помилку: 2 хвилини.

4. Перевірка відображення балансу (низькорівневий тест-кейс 3):

- 4.1 Авторизація та зміна балансу: 7 хвилин.

- 4.2 Перевірка оновлення балансу після перезапуску: 5 хвилин.

Підсумковий час за методикою WBS: 32 хвилини.

Методика 2: Трьохточкова естимація

1. Авторизація та перевірка балансу (високорівневий тест-кейс):

- Оптимістичний сценарій: 5 хвилин.

- Реалістичний сценарій: 10 хвилин.

- Песимістичний сценарій: 15 хвилин.

2. Перевірка облікових даних (низькорівневий тест-кейс 1):

- Оптимістичний сценарій: 3 хвилини.

- Реалістичний сценарій: 5 хвилин.

- Песимістичний сценарій: 8 хвилин.

3. Перевірка паролю (низькорівневий тест-кейс 2):

- Оптимістичний сценарій: 3 хвилини.

- Реалістичний сценарій: 5 хвилин.

- Песимістичний сценарій: 8 хвилин.

4. Перевірка відображення балансу (низькорівневий тест-кейс 3):

- Оптимістичний сценарій: 7 хвилин.

- Реалістичний сценарій: 12 хвилин.

- Песимістичний сценарій: 20 хвилин.

Підсумковий час за трьохточковою естимацією: Реалістичний сценарій: 30 хвилин.

Враховуючи обидві методики, можна зробити висновок, що час виконання тест-кейсів складатиме приблизно 30 хвилин.  
  
Але, використовуючи формулу для трьохточкової єстимації:

1. Авторизація та перевірка балансу (високорівневий тест-кейс):

(5+10+15)/3=10 хв

2. Перевірка облікових даних (низькорівневий тест-кейс 1):

(3+5+8)/3=5.33 хв

3. Перевірка паролю (низькорівневий тест-кейс 2):

(3+5+8)/3=5.33 хв

4. Перевірка відображення балансу (низькорівневий тест-кейс 3):

(7+12+20)/3=13 хв

Отже, оцінка часу для виконання тест-кейсів за трьохточковою єстимацією виходить близько:

- Для високорівневого тест-кейсу: 10 хвилин

- Для низькорівневих тест-кейсів: 5.33 хвилин

- Для низькорівневого тест-кейсу зі зміною балансу: 13 хвилин.