BetterMe

QA Hiring Event

В цьому документі ви можете ознайомитися з ключовими кроками майбутніх завдань, а також підготувати усі необхідні вам інструменти. Все необхідне краще налаштувати і підготувати заздалегідь, щоб не втрачати час під час івенту.

Результати виконаних завдань потрібно буде завантажити у власний public repository на GitHub, тому його краще створити перед участю в івенті. Як це зробити можна подивитися за посиланням: Getting started with your GitHub account

Опис завдань:

Завдання 1: Учасники отримають мобільний застосунок з функцією підписок (покупка підписок через Google Play). Метою буде перевірка коректності обробки всіх етапів життєвого циклу підписки: активація, автоматичне продовження, скасування, відновлення після перерви, завершення терміну дії.

Ключові кроки:

- Перевірка процесу покупки та поновлення підписки.
- Перевірка процесу скасування підписки та перевірка реакції системи.
- Перевірка сценаріїв закінчення терміну підписки та поведінки користувача після його завершення.
- Виявлення потенційних багів, пов'язаних із невірною обробкою транзакцій.

Інструменти:

- Тобі знадобиться: емулятори в <u>Android studio</u> або реальні android девайси, <u>GitHub</u> акаунт.
- Як створити репозиторій і залити туди рішення: <u>GitHub Docs</u>

Завдання 2: Надати учасникам доступ до Swagger-документації для API сервісу, що обробляє запити від мобільного застосунку. Мета — розробити тестові кейси для основних REST API ендпоінтів, включаючи позитивні та негативні сценарії.

Ключові кроки:

- Аналіз Swagger документації для розуміння методів API (GET, POST, PUT, DELETE).
- Написання тест кейсів для кожного з методів, враховуючи різні статуси відповідей (200 OK, 404 Not Found, 500 Internal Server Error).

- Симуляція некоректних запитів (наприклад, з неправильною авторизацією або відсутніми полями).
- Створити невелику Postman колекцію, з ланцюжком 3-4 запита, логічно пов'язаних один з одним, використовуючи Swagger документацію.
- Рішення залити на github у вигляді експортованої колекції.

Інструменти:

- Тобі знадобиться: <u>Postman</u>, <u>GitHub акаунт.</u>
- 1. У запитах не повинно бути (або мінімум) статичних даних. Необхідно використовувати на вибір: вбудовані функції postman для генерації даних або Pre-Request Script
- Write pre-request scripts to add dynamic behavior in Postman | Postman Learning
 Center
- Reuse data with variables and environments in Postman | Postman Learning Center
- Use dynamic variables to return randomly generated data | Postman Learning Center

Pre-Request Script example:

```
"var pet_id = pm.variables.replaceIn('{{$randomInt}}')"
"pm.environment.set("PET_ID", parseInt(pet_id));"
```

- 1. До кожного запиту мають бути тести. Розробка тестів та їх кількість (мінімум 1 тест) повністю на розсуд учасника.
- Postman test script examples | Postman Learning Center
- 1. Колекцію можна запустити всю повністю за допомогою Run collection в Postman без редагування.
- Test your API using the Collection Runner | Postman Learning Center

Завдання 3: За допомогою інструментів проксування (наприклад, Charles Proxy або Fiddler) учасники мають перехопити HTTP/HTTPS-запити. Метою буде перевірити, які саме дані передаються між клієнтом і сервером і як реагує додаток на різні статус коди.

Ключові кроки:

- Налаштування проксі для перехоплення запитів від застосунку.
- Аналіз запитів на відповідність специфікаціям API та коректність даних.
- Виявлення помилок або зайвих запитів, які можуть вплинути на продуктивність.

Інструменти:

- Тобі знадобиться: Postman, Charles Proxy, Fiddler або Proxyman, GitHub акаунт.
- Налаштуйте debug proxy інструмент: <u>Charles Web Debugging Proxy</u>

Як налаштувати Charles:

- 1. Після установки треба підключити девайс до комп'ютера
- 2. Відкрийте налаштування wifi на девайсі
- 3. Натисніть властивості (advanced)
- 4. У HTTP PROXY розділі оберіть Manual
- 5. Введіть ір адресу вашого комп'ютера (через терминал Win ipconfig)
- 6. Введіть ргоху порт (8888 за замовчуванням)
- 7. Дозвольте підключеному пристрою переглядати трафік через ваш проксі (на вашому комп'ютері).
- 8. Також необхідно встановити сертифікати на пристрої для розшифрування різних запитів HTTPS-трафіку:
- Налаштуйте пристрій для використання Charles як його HTTP-проксі на <IP-адрес вашої робочої станції>
- На девайсі відкрити http://chls.pro/ssl
- Установити Certificate

Завдання 4: Учасники мають проаналізувати мобільний додаток і виходячи з результатів сформувати список тест кейсів, який би включав перевірки існуючого функціоналу з інтеграцією нової фічі.

Ключові кроки:

- Exploratory testing.
- Аналіз вимог задачі.
- Написання тест кейсів.

Інструменти:

• Мобільні емулятори (Android Studio), GitHub акаунт.