

# QA Engineer 사전 과제(자동화) 테스트 결과 보고서

---

작성자: 한승주

날짜: 2024년 10월 17일

테스트 환경:

- OS: Windows 11
  - VScode
  - Appium 버전: v2.11.2
  - Python 버전: Python 3.12.6
  - 테스트 장치: Samsung Galaxy Note 7 (Android 9)(실물)
  - Instagram 버전: 353.1.0.47.90
- 

## 1. 테스트 목표

- Instagram 앱에서 사용자 프로필에 링크를 추가하고, 링크가 한 개 혹은 여러 개일 때 링크를 클릭하여 스토어로 이동 및 앱 설치 여부 확인을 자동화하여 테스트

## 2. 테스트 시나리오

- TC1
  - 인스타그램에서 링크(<https://go.ab180.co/8vpfwh>) 클릭 했을때 스토어(ablog)로 가는지 확인
  - 1. 인스타그램 오픈
  - 2. 프로필에 링크 추가
    - a. Edit profile 클릭
    - b. Links 클릭
    - c. 링크 추가
  - 3. 링크 클릭
    - a. Links 클릭
    - b. 2에서 추가한 링크 클릭
  - 4. 앱 스토어 이동하여 ablog 설치 페이지 오픈 되었는지 확인

- TC2

- 인스타그램 테스트 웹페이지(<https://dev.blog.airbridge.io/sdk-ga/>) 이동하고 링크(PlayStore) 클릭 했을 때 ablog 앱 실행되는지 확인

1. 인스타그램 오픈
2. 프로필에 테스트 웹페이지 추가
3. 테스트 웹페이지 클릭
4. 링크 클릭
5. ablog 앱 실행됨 (ablog 설치 되어 있지 않으니 앱 스토어로 이동됨 > 실패 처리되어야 함)

### 3. 테스트 결과 요약

TC	시나리오	기대 결과	실제 결과	상태
1	인스타 오픈 > 프로필에 링크 추가 > 링크 클릭 > Playstore 이동	Playstore 이동	Playstore 이동	성공
2	인스타 오픈 > 프로필에 링크 추가 > 링크 클릭 > 링크 클릭 > 앱 설치 여부 확인	앱 설치된 상태 > 앱 실행  앱 미설치된 상태 > Playstore 이동	앱 설치된 상태 > 앱 실행  앱 미설치된 상태 > Playstore 이동	성공

### 4. 테스트 케이스 상세 결과

인스타 앱 실행 시 자동 로그인 된 상태로 프로필 편집 화면에서 외부 링크를 추가 후 프로필 화면으로 복귀한 다음 링크가 1개 있을 때, 여러 개 있을 때 동작을 구분하여 링크 접속 및 앱 설치 여부 확인 동작을 자동화하여 수행합니다.

#### TC1

- 결과: 성공
- 실행 시간: 30초, 35초

- **설명:** 프로필에 <https://go.ab180.co/8vpfwh> 링크를 추가 후 클릭(1개 일 때, 여러 개 일 때)하여 ablog 스토어로 이동하는 지 확인

- 결과 영상 첨부:

[TC1 링크 여러개.mp4](#)

[TC1 링크 한개.mp4](#)

## TC2

- 결과: 성공
- **실행 시간:** 38초, 38초, 38초, 35초
- **설명:** 프로필에 <https://dev.blog.airbridge.io/sdk-ga/> 링크를 추가 후 클릭(1개 일 때, 여러 개 일 때)하여 앱이 설치되어 있으면 ablog앱 실행 후 pass, 앱이 미설치되어 있으면 playstore 이동 후 fail 처리되는지 확인

- 결과 영상 첨부:

[TC2 링크 여러개 미설치.mp4](#)

[TC2 링크 여러개 앱설치.mp4](#)

[TC2 링크 한개 미설치.mp4](#)

[TC2 링크 한개 앱설치.mp4](#)

## 5. 결론 및 회고

### 결론

- 전체 테스트 케이스 성공, 다만 프로필 링크 추가 시 최대 5개 까지 추가가 가능한데 5개를 초과할 때를 고려하지 않았습니다.

### 회고

- options noReset을 사용해 자동 로그인 된 상태로 테스트를 수행하려고 했는데 적용되지 않아서 로그인을 일일이 수행하다 개발 중 적용해 보았는데 에러가 발생하지 않아 적용했습니다.
- 프로필 편집 화면에서 링크가 0개일 때 [링크 추가]로 노출, 링크가 1개 이상일 때는 [링크 n개]로 노출되는 것을 try except를 사용해서 처리했습니다.

- 프로필에 링크가 2개 이상일 때 링크를 클릭하면 링크 리스트가 포함된 바텀시트가 노출되는데 이때 뒤에 화면의 element가 그대로 노출되어 링크의 xpath를 얻는 것에 어려움을 겪었는데 appium inspector의 show Element Handles를 사용해 xpath를 확인할 수 있었습니다.
- 프로필 편집 화면 진입 시 등 코드 상으로 문제가 없는데 테스트 중 실패하는 현상을 `time.sleep()`을 사용해 대기 후 element를 찾게 하여 해결했습니다.
- 프로필에 링크가 하나 있을 때와 링크가 여러 개 있을 때 분기 처리에 어려움을 겪었는데 바텀시트 내 링크의 class ID를 통해 링크가 한 개 있을 때는 class ID의 elements가 빈 값을 활용해 분기 처리하여 링크를 제대로 클릭하도록 했습니다.