E2E 테스트라 무엇일까?

실무에 바로 적용하는 프런트엔드 테스트



단위 통합 테스트

- 단일 함수·컴포넌트의 결괏값 또는 상태, 행위에 대해 검증하기 좋다.
- 컴포넌트의 핵심 기능이나 모듈 간의 상호작용 및 비즈니스 로직을 검증하기에 빠르고 효율적이다.

하지만,

- 🥰 모킹에 의존적이게 된다.
- 비즈니스 로직을 검증하지만, 실제 앱처럼 API 통신까지 포함된 워크플로우 자체를 검증하기에 어려울 수 있다.

E2E(End-to-End) 테스트

- ✔ 실제로 앱을 실행해 전체 소프트웨어 시스템의 전체 흐름을 검증
- ✔ 사용자 입장에서 앱을 사용하면서 발생할 수 있는 시나리오가 실제 환경에서 정상적으로 작동하는지 확인
 - ✔ 직접 앱을 구동하기에 다른 테스트들에 비해 시간이 오래 걸림

사용 브랜치



shopping-mall-e2e-test-example-with-answer

\$ git checkout shopping-mall-e2e-test-example-with-answer

예시 E2E 테스트 실행

\$ npm run e2e

E2E 테스트의 장점

- ✔ 사용자 관점에서 시나리오를 완벽하게 테스트할 수 있다
- ✔ 프런트엔드부터 백엔드까지 앱의 전반적인 상태를 확인할 수 있다
 - ✔ 변경 사항이 전체 시스템에 미치는 영향을 확인할 수 있다.

E2E 테스트 작성 시 중요한 점

1. 유관 부서와의 협력이 필요합니다.

- ✔ 실제 서비스, 서버에 영향 또는 부하를 주지 않는지 확인이 필요합니다.
- ✔ 영향이 있다면 별도의 테스트용 서버 환경이나 DB 환경도 필요합니다.
 - ✔ 검증용 계정이나 데이터가 필요할 수도 있습니다.

E2E 테스트 작성 시 중요한 점

2. 가능한 한 API는 모킹하지 않습니다.

- ✔ API까지 모든 워크 플로우를 검증하는 것이 핵심
- ✔ 앱 자체를 기준으로 테스트 할 때 진정한 의미의 E2E 테스트라 할 수 있습니다.

다만,

♦ 백엔드측과의 협의가 어렵거나 실패 케이스등에 대한 검증이 필요한 경우 일부 모킹을 통해 FE측 워크플로우를 검증하는 것도 충분히 의미 있습니다.

E2E 테스트 작성 시 중요한 점

3. 도입을 위한 일정 확보

- ✔ E2E 테스트는 FE, BE의 전반적인 개발이 마무리 되었을 때 도입 가능
 - ✔ 팀 내에 E2E 테스트 도입을 위한 일정을 별도로 확보하는 것이 중요

정리

E2E(End-to-End) 테스트

- 실제 앱을 구동해 전체 소프트웨어 시스템의 전체 흐름을 검증
- 사용자 입장에서 앱을 사용하면서 발생할 수 있는 시나리오가 실제 환경에서 정상적으로 작동하는지 확인
- 직접 앱을 구동하기에 다른 테스트들에 비해 시간이 오래 걸림

E2E 테스트의 장점

- 사용자 관점에서 시나리오를 완벽하게 테스트 할 수 있다.
- 프런트엔드부터 백엔드까지 앱의 전반적인 상태를 확인할 수 있다.
- 변경 사항이 전체 시스템에 미치는 영향을 확인할 수 있다.

E2E 테스트 작성 시 중<u>요한 점</u>

- 유관 부서와의 협력이 필요하다.
- 가능한 한 API는 모킹하지 않는다.
- 도입을 위한 일정 확보가 필요하다.