## 무미인형제를

# 테스트 엔지니어 사전과제

품질개발팀

## 01

## 문제1

API 테스트 자동화 구현

## 문제1

안녕하세요. 우아한형제들에 지원해 주셔서 감사합니다.

본 과제는 API 명세서를 기반으로 테스트 자동화 역량을 평가하기 위해 마련되었습니다.

단순히 코드 작성하는 것을 넘어, 테스트 케이스 도출, 잠재적 문제 예측, 실제 운영 환경을 고려하는 QA엔지니어의 통찰력을 종합적으로 보고자 합니다.

제공된 자료들을 면밀히 검토하여 아래 과제를 수행해 주시기 바랍니다.

## 문제1-1

### 테스트 자동화 구현 및 문서화

#### 구현 목표

주어진 API 명세에 맞춰 메뉴선택 - 주문생성 시스템의 핵심 기능을 검증하는 테스트 자동화 코드를 구현하세요.

#### 사전 제공 자료

- 메뉴선택 API 명세서 (파일로 제공)
- 주문생성 API 명세서 (파일로 제공)

#### 구현 상세 요구사항

- 기술 스택: 본인이 가장 익숙한 언어(Python, Java 등)와 적합한 테스트 프레임워크를 자유롭게 선택하세요.
- 테스트 케이스: 메뉴 선택 API와 주문 생성 API를 대상으로 정상케이스와 에러 케이스를 조합해 최소 20개 이상의 테스트 케이스를 작성하세요.

#### 제출물

아래 세 가지 필수 제출물을 포함해 Git 저장소로 제출해 주세요.

- 1. 테스트 자동화 구현 코드 : 모든 테스트 케이스가 포함된 완성된 코드
- 2. 실행 방법 가이드 : 다른 사람이 쉽게 테스트를 실행할 수 있도록 환경 설정, 실행 명령어를 상세히 기술
- 테스트 케이스 목록 및 아키텍처 설명 문서 : 어떤 테스트 케이스를 왜 만들었는지 정리한 목록, 테스트 코드를 어떤 방식으로 설계하고 구성했는지(시각화 자료 포함)에 대한 설명

## 문제1-2

### 심층 사고 및 문제 해결 능력 서술 (선택)

주어진 API 명세서의 기본 에러 케이스를 넘어, 실제 서비스 운영 단계에서 발생할 수 있는 다양한 오류 상황과 예외 케이스를 고민해보고, 이를 해결하는 과정을 자유롭게 서술해 주세요.

\* 이 과제는 정량적인 평가 항목은 아니지만, 지원자님의 깊이 있는 QA 경험과 통찰력을 보여줄 수 있을거에요.

## 02

## 문제2

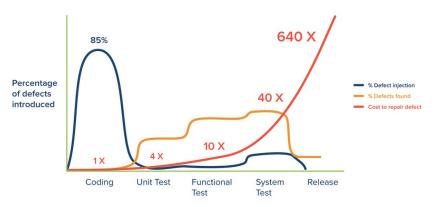
소프트웨어 결함 생산, 발견, 수정 비용

## 문제2 (마지막 문제)

### 소프트웨어 결함 생산, 발견, 수정 비용

아래 그림은 Applied Software Measurement: Global Analysis of Productivity and Quality 의 소프트웨어 결함 생산, 발견, 수정 비용에 대한 그래프입니다.

결함 수정 비용을 감소시키기 위하여 필요한 활동을 "간략히" 작성해주세요.



Jones, Capers. Applied Software Measurement: Global Analysis of Productivity and Quality.

## 무이한형제를

# 감사합니다