

가상 면접 사례로 배우는
대규모 시스템 설계 기초

이정민

3. 시스템 설계 면접 공략법

시스템 설계 면접의 유용한 팁, 시스템 설계 효과적인 접근법

효과적 면접을 위한 4단계 접근법 (1/6)

■ 1단계) 문제 이해 및 설계 범위 확정

- 요구사항을 완전히 이해하는 것이 중요함
- 깊이 생각하고 질문하여 요구사항, 가정을 명확화하라
- 질문 예시
 - 구체적으로 어떤 기능들을 만들어야 하나?
 - 제품 사용자 수는 얼마나 되나?
 - 회사의 규모는 얼마나 빠르게 커지는가?
 - 회사가 주로 사용하는 기술 스택은?
 - 설계를 단순화하기 위해 활용 할 수 있는 기존 서비스들은?

효과적 면접을 위한 4단계 접근법 (2/6)

■ 2단계) 계약적인 설계안 제시 및 동의 구하기

- 설계안에 대한 최초 청사진을 제시하고 의견을 구하라 (면접관과 대화/협력)
- 화이트보드나 종이에 핵심 컴포넌트를 포함하는 다이어그램을 그려라
- 최초 설계안이 시스템 규모에 관계된 제약사항을 만족하는지 개략적으로 계산해 보라 (과정 설명)
- 설계 수준은 면접관과 협의하라

효과적 면접을 위한 4단계 접근법 (3/6)

■ 3단계) 상세 설계

- 시스템에서 전반적으로 달성해야 할 목표와 기능 범위 확인
- 전체 설계의 개략적 청사진 마련
- 해당 청사진에 대한 면접관의 의견 청취
- 상세 설계에서 집중해야 할 영역들 확인
 - 불필요한 세부사항에 시간을 쓰지 말라

효과적 면접을 위한 4단계 접근법 (4/6)

■ 4단계) 마무리

- 개선점을 찾아라
- 설계를 다시 한번 요약해서 설명하라
- 다양한 케이스에 대한 논의 (오류가 발생하면?)
- 운영 이슈 (메트릭 수집, 모니터링, 로그, 배포)
- 미래에 발생 할 수 있는 확장 요구에 대한 대체
- 필요하지만 다루지 못했던 세부적 개선사항 제안

효과적 면접을 위한 4단계 접근법 (5/6)

■ 해야 할 것

- 질문을 통해 확인 (상상으로 진행하지 말라)
- 문제의 요구사항을 이해하라
- 정답이나 최선의 답안은 없다는 것을 명심하라
- 면접관과 소통하라
- 가능하다면 여러 해법과 함께 제시하라
- 개략적 설계에 동의하면, 컴포넌트의 세부사항을 설명하라 (중요한것부터)
- 면접관의 아이디어를 이끌어내라
- 포기하지 말라

■ 하지 말아야 할 것

- 전형적인 문제도 대비하지 않은 상태로 면접장에 가지 말라
- 요구사항이나 가정이 분명하지 않은 상태에서 설계를 제시하지 말라
- 처음부터 특정 컴포넌트의 세부사항을 너무 깊이 설명하지 말라 (개략적 설계부터)
- 진행 중에 막혔다면 힌트 청하기를 주저하지 말라
- 소통을 주저하지 말라. 침묵속에 설계를 진행하지 말라
- 설계안을 내놓는 순간 면접이 끝난다고 생각하지 말라

효과적 면접을 위한 4단계 접근법 (6/6)

■ 시간 배분 (45분 시간이 주어진 것으로 가정 시)

- 1단계) 문제 이해 및 설계 범위 확정 : 3~10분
- 2단계) 개략적 설계안 제시 및 동의 구하기 : 10~15분
- 3단계) 상세 설계 : 10~25분
- 4단계) 마무리 : 3~5분