

문항 1.

앱 개발 프로세스를 서술하시오.

답안

App 개발 프로세스¹에는 기획단계와 개발단계 인도단계로 3개의 단계로² 나뉘어 진다. 처음 기획단계에는 **기획**, 요구분석, 설계가 있고, 개발단계에는 UI디자인, **코딩**, 테스트가 있다.
³
마지막으로 인도단계에는 통합테스트, 인도, **운영및 유지보수**단계로 나뉘어 진다. 통합테스트단계에서는 베타테스터들에게 미리 배포 후 피드백을 받는다.

소규모의 앱 개발에서 부터 프로젝트가 커지면서 각 단계별로 산출물을 작성하면서 진행하게 된다.

핵심용어

1. 기획
2. 코딩
3. 운영/유지보수

문항 2.

웹 앱(Web App)이란 무엇인지 서술하시오.

답안

웹 앱이란 모바일 브라우저에서 실행되는 ¹웹 기반 어플리케이션을 의미하며, ²HTML5를 사용하고, ³모바일 브라우저는 이미 설치되어 있는 브라우저를 지칭한다.

다양한 프레임워크, 플러그인 등을 통해 제공할 수 있는 서비스가 있으며, 웹 메일, 에버노트나 온라인 문서 작성 같은 웹 서비스, 웹에서 ⁴할 수 있는 게임 등이 있다. 디바이스의 카메라 기능이나 GPS 등 모바일 플랫폼에서 작동되는 ⁴API를 통한 특화된 다양한 기능들의 활용이 불가능하다.

안드로이드와 아이폰을 따로 만들어야 하는 번거로움이 없어 시간과 비용을 절감할 수 있다.

핵심용어

1. 웹 기반 어플리케이션
2. HTML5
3. 모바일 브라우저
4. API

문항 3.

데이터베이스 설계란 무엇인지 서술하시오.

답안

데이터베이스 설계(database design)는 데이터베이스의 상세한 자료 모형을 만드는 과정으로, 한조직체의 운영과 목적을 지우너하기 위해 설계된다.

주요 응용과 사용자들이 요구하는 데이터와 데이터 산의 관계를 표현하는 것이다. ¹개념적 데이터베이스 설계와 ²물리적 데이터베이스 설계로 구분할 수 있으며, 개념적 데이터베이스설계는 실제로 데이터베이스를 어떻게 구현할 것인가와 ³독립적으로 정보 사용의 모델을 개발하는 과정이다. 물리적 데이터베이스 설계에는 ⁴물리적인 저장 장치와 접근 방식에 관한 설계를 한다.

핵심용어

1. 개념적 데이터베이스 설계
2. 물리적 데이터베이스 설계
3. 장치독립적으로 정보 사용
4. 물리적인 저장

문항 4.

데이터베이스 설계 과정에 대해 서술하시오.

답안

데이터베이스 설계(database design)는 데이터 베이스의 상세한 자료 모델을 만드는 과정이며, 한조직체의 운영과 목적을 지원하기 위해 설계된다.

설계 과정에는 단계 기능 질문으로 나뉘며, 단계에는 요구 사항 분석 단계, 설계단계, ³구현 단계가 있다. 설계 단계는 개념적 설계, DBMS의 선정, 논리적 설계, 물리적 설계, 보안 설계가 있으며, 개념적 설계의 기능과 질문은 ER모델링 또는 ¹객체지향 모델이 있고 ²‘어떤 엔티티와 관계들이 요구되는가?’가 있다.

⁴DBMS의 선정의 질문은 ‘어떤 DBMS가 적절한가?’, 논리적 설계의 기능과 질문은 중복을 제거함 - 데이터베이스 스키마정규화 ‘가장단순한 스키마인가?’, 물리적 설계의 질문과 기능에는 성능상의 문제를 고려하여 인덱스 등을 정의 ‘어떤 성능을 원하는가?’, 보안 설계의 기능과 질문에는 사용자들의 그룹과 접근 제한 ‘어떤 수준을 보안을 원하는가?’, 등이 있다.

마지막으로 구현 단계의 기능은 데이터베이스의 구축과 튜닝을 진행한다.

데이터베이스 설계는 요구 사항 분석, 개념적 설계, DBMS의 선정, 논리적 설계, 스키마정제, 물리적 설계와 튜닝 등의 여러 작업들로 이루어 진다.

핵심용어

1. 객체지향 모델
2. 엔티티
3. DBSM
4. 데이터베이스 스키마 정규화