

2주차 동아리 스터디 목차

<네트워크 서비스와 애플리케이션 계층>

1. 애플리케이션 계층의 역할
2. 웹 페이지를 전송하는 HTTP
3. 웹 서비스와 웹 애플리케이션
4. 세션을 유지하기 위한 쿠키
5. 이메일
6. PC끼리 파일 공유하기

1. 애플리케이션 계층의 역할

HTTP: 사용자가 직접 사용하는 프로토콜

웹 클라이언트와 웹 서버 사이에서 웹 페이지 데이터를 주고받음

2. 웹 페이지를 전송하는 HTTP

해당 페이지의 내용을 HTML 형식으로 응답함

HTML: 웹 문서를 만들기 위해 사용하는 기본적인 웹 언어

> 하이퍼텍스트 작성을 위해 개발됨

HTTP: 무상태 프로토콜, 스테이트리스

> 무상태 프로토콜: 서로 통신을 할 때 상태 정보, 세션 등을 요구하지 않는 것

+GET요청: 데이터 조회 시 사용

3. 웹 서비스와 웹 애플리케이션

+CGI와 서버 사이드 프로그램

AJAX: 시스템의 사용성을 높이기 위해 적용된 기술

4. 세션을 유지하기 위한 쿠키

여러 건의 요청 처리를 동일한 사용자 접속 세션으로 인식하기 위해 사용

5. 이메일

SMTP: 발신할 때 사용하는 프로토콜/스테이트풀 프로토콜

POP: 수신할 때 사용하는 프로토콜

+POP3: 버전을 명시하는 이유는 다른 버전과 혼용될 경우 오동작이 발생하기 때문

POP프로토콜: 메일을 오랫동안 보관하려면 클라이언트 PC에 메일을 보관할 저장 공간 확보가 필요

IMAP 프로토콜: 클라이언트 PC가 메일을 수신하더라도 메일 서버에서 수신한 메일을 지우지 않고 보관하게 되어있음

6. PC끼리 파일 공유하기

피어 투 피어 통신

파일 공유 프로토콜은 OS마다 서로 다르다

질문1

1. HTML은 웹 페이지의 내용을 담은 텍스트 파일이다 o
2. URL은 HTTP 요청을 보낼 때 사용하는 문자열이다 o
3. HTML 요청을 보낼 때 사용하는 GET방식은 POST방식보다 더 많은 데이터를 전송할 수 있다 x
4. 쿠키 정보는 악용될 경우 보안 문제가 발생할 수 있다 o
5. 이메일에서 사용되는 애플리케이션 계층 프로토콜 중 발신할 때는 POP을 사용한다 x
6. SMTP 프로토콜은 스테이트풀 프로토콜이다 o
7. POP3라고 버전을 언급하는 이유는 다른 버전과 혼용될 경우 오동작의 발생을 방지하기 위함이다 o

질문2

1. HTTP 요청에서 GET 요청인 경우 메시지 바디가 있다. X
2. 웹 페이지를 구성하는 주요 파일 중 JS는 사용자와 상호작용하는 정적인 웹 페이지를 만들 때 사용된다. X
3. HTTP 응답의 응답 정보 행에는 상태 코드가 포함된다. O
4. `http://search.service.com/serch?q=TCP%2FIP` 요청은 POST방식을 사용한 URL이다. X
5. AJAX에서 페이지 새로 고침 없이 서버의 응답을 바로 받아 상호작용 할 수 있다. O
6. 쿠키는 보안에 문제될 만한 정보는 반드시 클라이언트 PC에 저장해야 한다. X
7. 파일 공유 프로토콜은 운영체제마다 서로 다르다. O