

# JSP 1-1

## ■ 웹 프로그램 개요 및 개발환경 설정

### ◆ 개발 흐름

서블릿 → JSP → Oracle Database → JDBC → JSP 회원 관리 구현  
↓  
EL / JSTL  
↓  
JSP 게시판 구현

### 💡 웹 프로그래밍이란?

웹 어플리케이션을 구현하는 행위

- **웹 어플리케이션**: 웹을 기반으로 작동되는 프로그램
- **웹(Web)**: 하나 이상의 사이트가 연결된 인터넷 서비스 형태
- **인터넷**: 하나 이상의 네트워크가 연결된 상태

## 🌐 URL (Uniform Resource Locator)

네트워크 상에서 자원이 어디있는 지 알려주는 규약 (웹 페이지 주소)

예시: `https://www.naver.com:443`

- **https**: 프로토콜
- **[www.naver.com](https://www.naver.com)**: 도메인
- **443**: 포트

### 📄 주요 프로토콜

프로토콜	설명
FTP	파일 전송용 통신 규약
POP	이메일 수신 및 보관
SMTP	서버 간 이메일 송수신
DHCP	IP 자동 할당 및 관리
HTTP	인터넷에서 하이퍼텍스트 전송 (80번 포트)

프로토콜	설명
HTTPS	HTTP에 암호화 추가 (443번 포트)

- **IP 주소:** 네트워크상의 고유 컴퓨터 식별자 ( 192.168.111.222 )
- **PORT:** IP 내 프로그램 구분을 위한 번호

## 🔗 웹 프로그래밍 구성 요소

- **클라이언트(Client):** 웹 브라우저에서 정보를 입력하거나 링크를 클릭하는 사용자 디바이스 (PC, 스마트폰 등)
- **서버(Server):** 클라이언트 요청에 대한 정보 제공

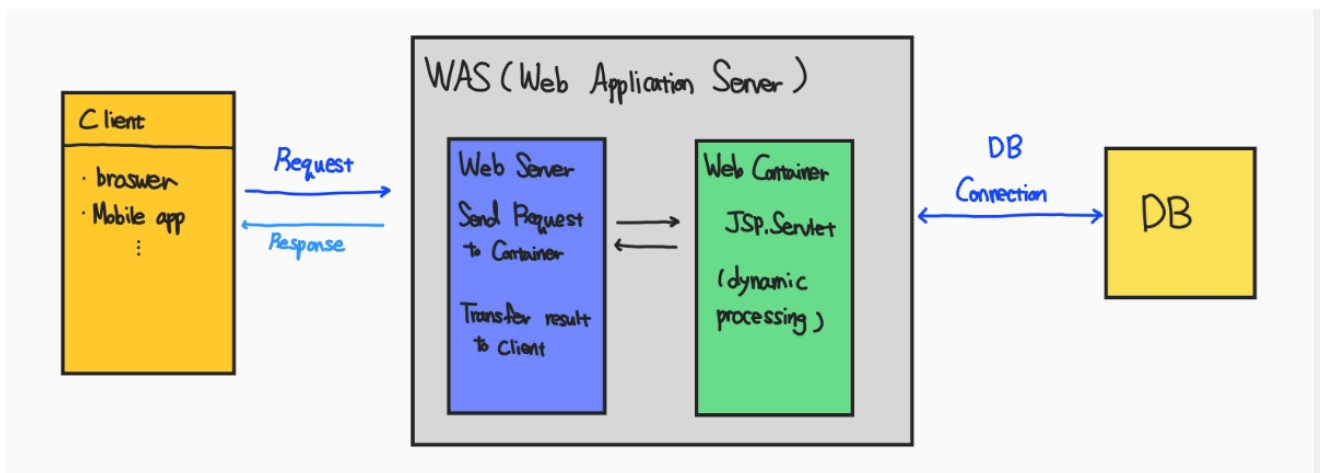
## 📦 웹 컨테이너

웹 서버에서 JSP 등을 실행시키고 결과를 다시 서버로 보내주는 프로그램

## 💾 DB (Database)

데이터를 구조화하여 저장하고 여러 사용자와 공유하는 응용 프로그램

## ⚙️ 웹 프로그래밍 동작 과정



## ✅ 웹 어플리케이션 장점

### 사용자 입장

- 별도 설치 프로그램 불필요
- 접근성 뛰어남

## 개발자 입장

- 사용자별 프로그램 별도 제작 불필요
  - HTML 기반 UI로 개발 시간/노력 절감
- 



## JSP 장점

- 풍부한 Java API 활용 가능
- 운영체제에 구애받지 않음 (높은 호환성)
- 실제 코드 노출 X → **보안에 강함**