

프론트 엔드 개발자가 알아야 하는 컴퓨터 공학 지식

웹(Web)

웹(Web) | 프론트 엔드 개발자가 알아야 하는 CS 지식

강사 나동빈

프론트 엔드 개발자가 알아야 하는 컴퓨터 공학 지식

웹(Web)

쿠키(Cookie)와 세션(Session)

- 쿠키: 사용자가 특정한 웹 사이트에 방문할 때, 사용자 컴퓨터에 저장하는 기록 파일이다.
- 서버의 자원을 전혀 사용하지 않는다.
- 사용 예시: "아이디와 비밀번호를 저장하시겠습니까?"

쿠키(Cookie)와 세션(Session)

- 세션: 한 명의 사용자(브라우저)의 상태를 유지하기 위한 목적으로 자주 사용되는 기술이다.
- 서버가 클라이언트에게 고유한 Session ID를 부여하면, 클라이언트는 접속할 때마다 Session ID와 함께 요청한다.
- 사용 예시: 웹 사이트에 한 번 로그인 하면, 다른 페이지로 이동해도 계속 접속 상태가 유지되는 것을 확인할 수 있다.
- 만약 Session ID를 다른 클라이언트에게 탈취당하면, 다른 사람이 자신의 행세를 할 수 있다.

세션(Session) 개요

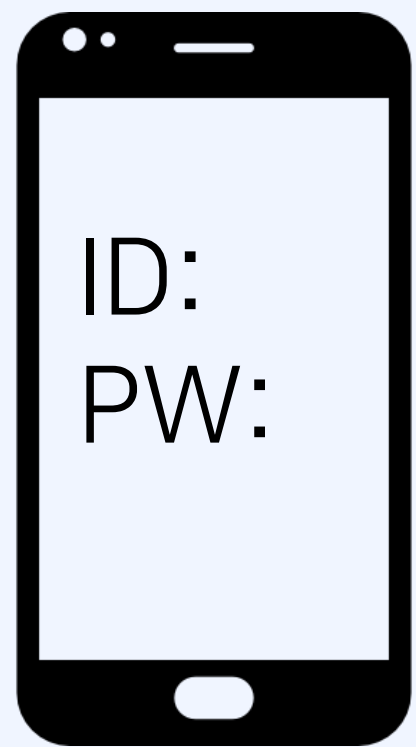
- 서버에서 가지고 있는 객체로, 특정 사용자의 로그인 정보를 유지하기 위해 사용할 수 있다.
- 예를 들어 우리가 웹 사이트에 로그인한 뒤에, 서버에서는 세션 ID에 따른 회원 ID 정보를 기록한다.
- 클라이언트는 해당 세션을 계속 유지한다. 예를 들어 메일함에 접속할 때도 세션 ID를 서버에 전송한다.
- 다시 말해 세션은 자신(클라이언트)이 누구인지를 서버에 알려주는 역할을 수행한다.

세션(Session) 개요

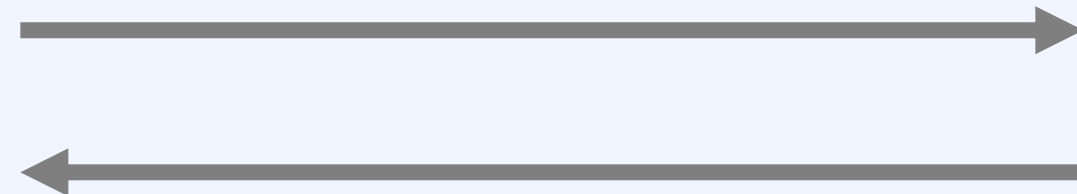
- 서버에서 가지고 있는 객체로, 특정 사용자의 로그인 정보를 유지하기 위해 사용할 수 있다.

① 로그인 요청

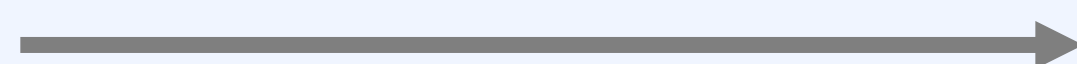
- Session: "KAMZXIDUSA"
- ID: "gildong", password: "1234"



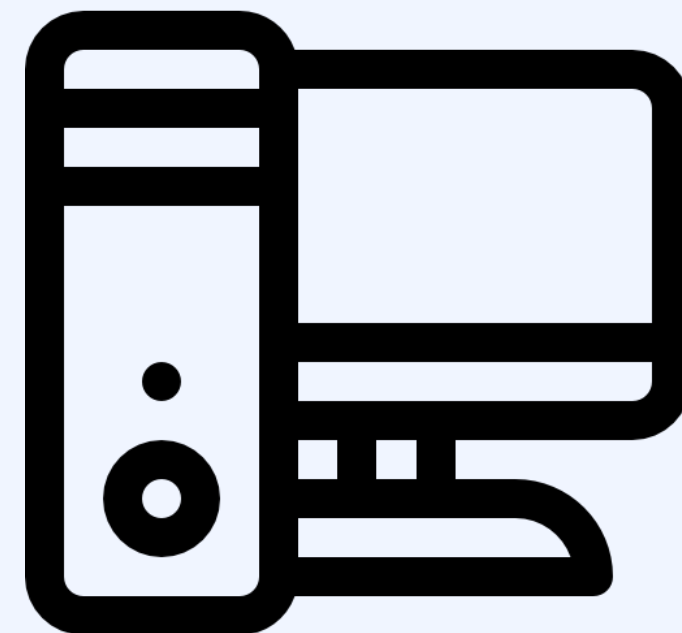
클라이언트



③ 로그인 결과 반환



④ 메일함 접속

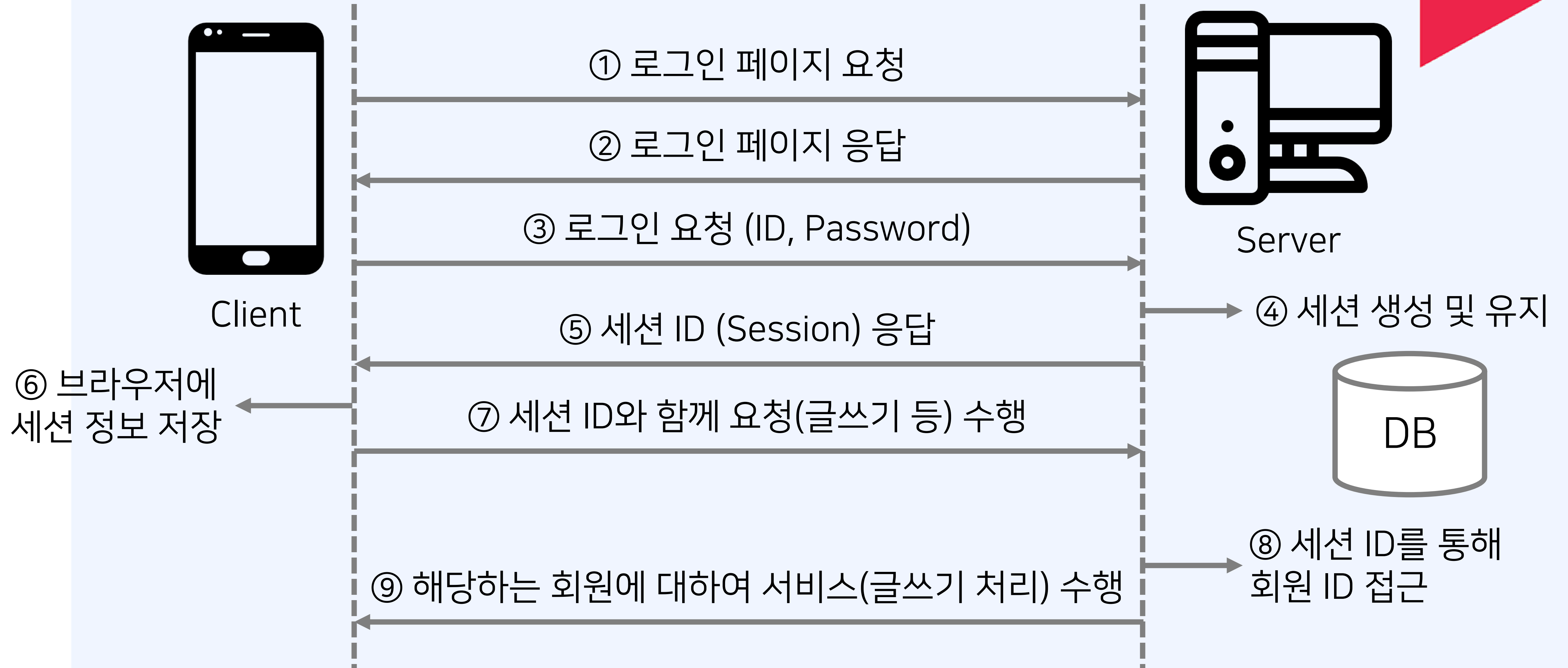


서버

② 세션 정보 기록

Session ID	정보
"JKLAMFJDIS"	ID: "minjeong", ...
"KAMZXIDUSA"	ID: "gildong", ...
...	...

세션(Session) 인증 방식 예시



세션(Session) 방식의 특징

[장점]

- 클라이언트에게는 세션 ID(회원 식별 목적)을 제공하고, 회원에 대한 중요한 정보를 서버가 가지고 있다.
- 민감한 데이터를 클라이언트에 직접적으로 보내지 않는다.
- 클라이언트 브라우저가 가지고 있는 세션(Session) ID 자체에는 개인정보를 포함하고 있지 않다.

[단점]

- 악의적인 공격자가 세션 ID를 탈취하여 사용자인 척 위장할 수 있다.
→ 세션 ID를 탈취당하는 경우, 사용자의 많은 권한 및 개인 정보를 탈취당할 수 있다.
- 웹 서버에 세션 정보를 기록하고 있어야 하므로, 접속자가 많을 때 **서버에 메모리 부하**가 존재할 수 있다.