# **Session / Cookie**

공통적으로 웹 개발에서 사용자 정보를 저장하고 관리하는 데 중요한 역할을 함.

하지만 사용하는 목적과 방법이 다름.

### Session

세션은 사용자가 웹사이트를 방문하는 동안 서버에 저장되는 정보를 뜻함.

서버 측에서 관리되며, 사용자가 웹사이트와 상호작용하는 동안 유효함.

일반적으로 로그인 상태 유지, 장바구니 내용 저장 등의 기능을 제공함.

### 서버 기반 세션 (Server-side Session)

사용자가 웹사이트에 로그인하면 서버는 고유한 세션 ID를 생성하고, 이 ID를 사용하여 사용자 데이터를 서버에 저장함. 세션 ID는 쿠키를 통해 클라이언트(브라우저)와 서버 간에 전달됨.

EX) 사용자가 쇼핑몰 웹사이트에 로그인하면, 그 사용자의 장바구니 내용과 로그인 정보를 서버 측 세션에 저장하여 다른 페이지로 이동해도 로그인 상태를 유지할 수 있음.

### 세션 스토리지 (Session Storage)

웹 브라우저에서 제공하는 클라이언트 측 저장소로, 세션 동안만 데이터를 저장함.

브라우저 탭이나 창을 닫으면 데이터가 사라짐.

터 사용자가 입력한 폼 데이터를 저장해놓고 다른 페이지로 이동한 뒤에도 데이터가 유지되도록 하는 경우

### 세션의 특징

유효 기간: 사용자가 웹사이트를 종료하거나 일정 시간 동안 활동이 없으면 세션이 만료됨.

저장 위치: 서버에 저장되며, 세션 ID만 클라이언트(브라우저)에 저장됨.

## Cookie

쿠키는 클라이언트(브라우저)에 저장되는 작은 데이터 조각으로, 웹사이트가 사용자의 정보를 저장하고 추적하는 데 사용됨. 쿠키는 클라이언트 측에서 관리되며, 사용자 브라우저에 저장됨.

### 세션 쿠키 (Session Cookie)

세션 쿠키는 브라우저를 닫으면 삭제되는 쿠키이다. 주로 사용자의 로그인 세션을 유지하거나 페이지 상태를 저장하는 데 사용됨. EX) 로그인한 사용자가 브라우저를 닫을 때 자동으로 로그아웃 되는 경우.

### 영구 쿠키 (Persistent Cookie)

만료 날짜가 설정된 쿠키로, 설정된 만료일까지 브라우저에 저장됨. 주로 사용자의 로그인 상태를 유지하거나 개인화된 설정을 저장하는 데 사용됨.

EX) 사용자의 선호 언어나 테마를 기억하여 웹사이트를 다시 방문할 때 개인화된 환경을 제공하는 경우.

### 제3자 쿠키 (Third-Party Cookie)

다른 도메인에서 설정된 쿠키로, 광고 네트워크나 분석 도구에서 주로 사용됨. 사용자의 웹사이트 방문 기록을 추적하는 데 사용됨. EX) 광고 네트워크가 사용자의 방문 기록을 추적하여 맞춤형 광고를 제공하는 경우.

#### 쿠키의 특징

유효 기간: 설정된 만료일에 따라 다르며, 세션 쿠키는 브라우저가 닫히면 삭제, 영구 쿠키는 만료일까지 저장됨.

저장 위치: 클라이언트(브라우저) 측에 저장됨.

세션은 서버에, 쿠키는 클라이언트(브라우저)에 저장.

세션은 사용자가 웹사이트를 닫거나 일정시간이 지나면 만료, 쿠키는 설정된 만료일까지 유지.

세션은 서버 측에서 관리되기 때문에 보안 측면에서 쿠키보다 더 안전할 수 있고 쿠키는 클라이언트 측에서 접근 가능하여 보안 위협에 노출될 수 있음.