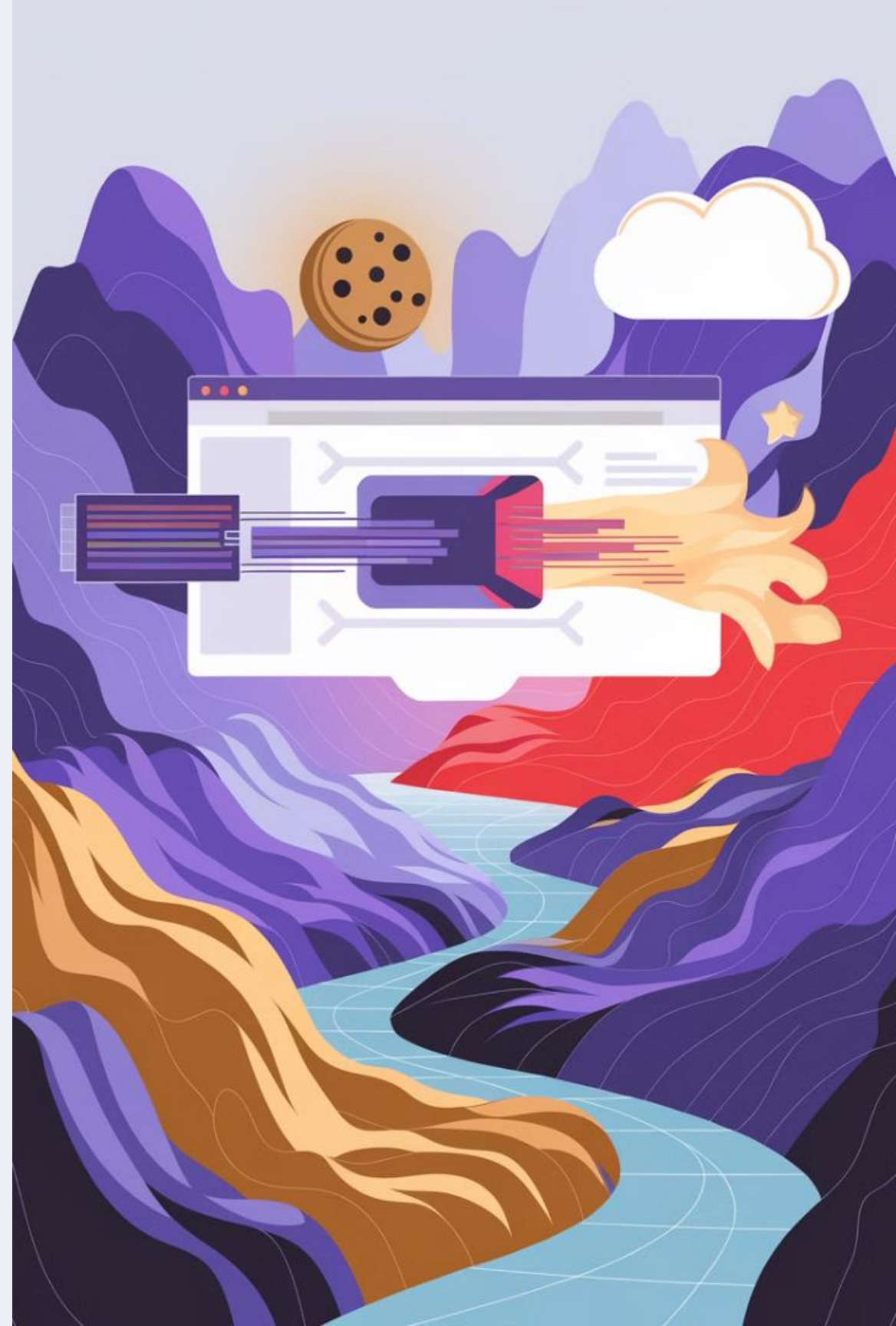


HTTP와 쿠키, 웹 스토리지

by 소중대001 (SW중심대학사업단)



웹의 저장소



초기 웹

- 웹 서버



HTML5

- 사용자의 로컬 컴퓨터에 일부 저장

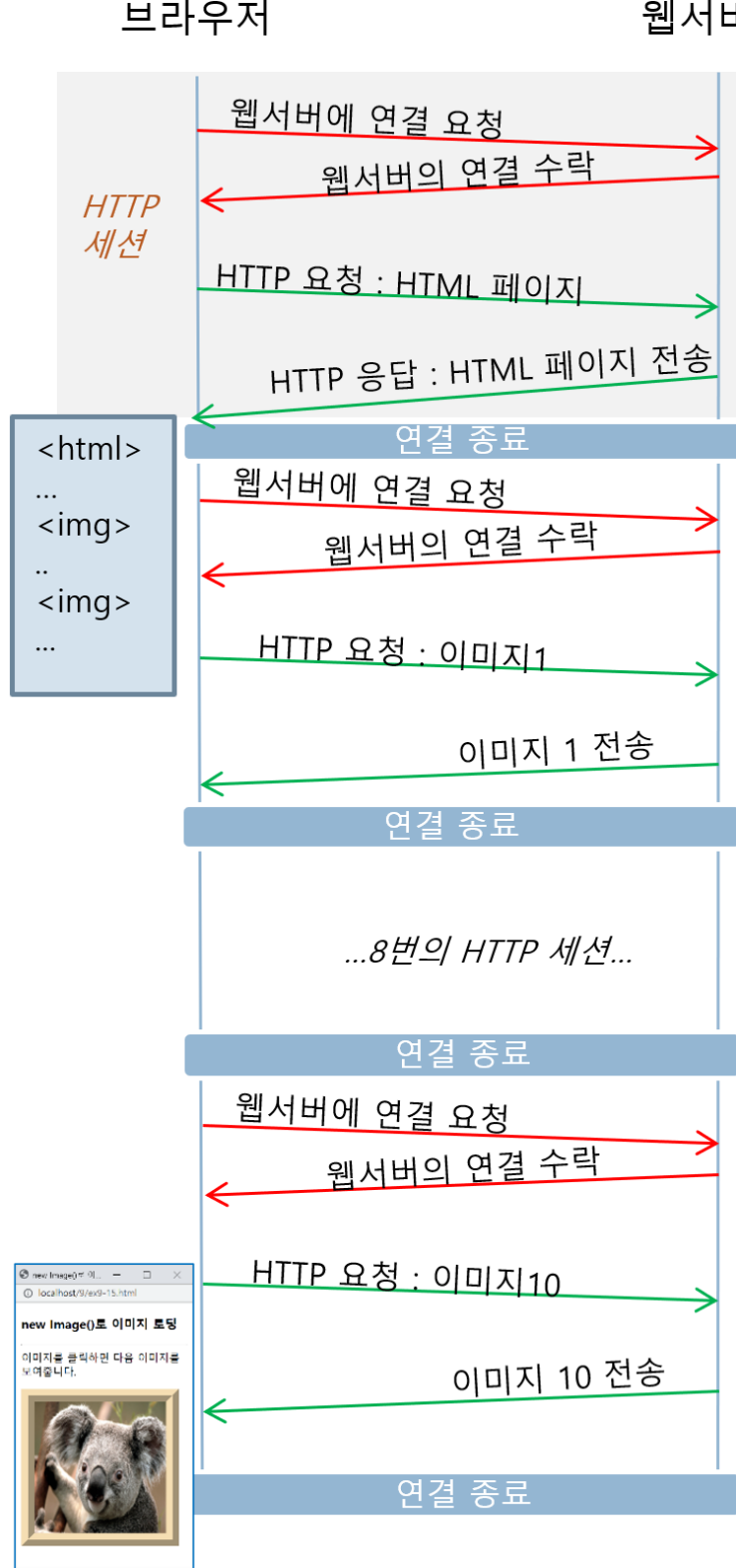


웹 저장소 유형

- cookie, web storage, local file, indexed DB

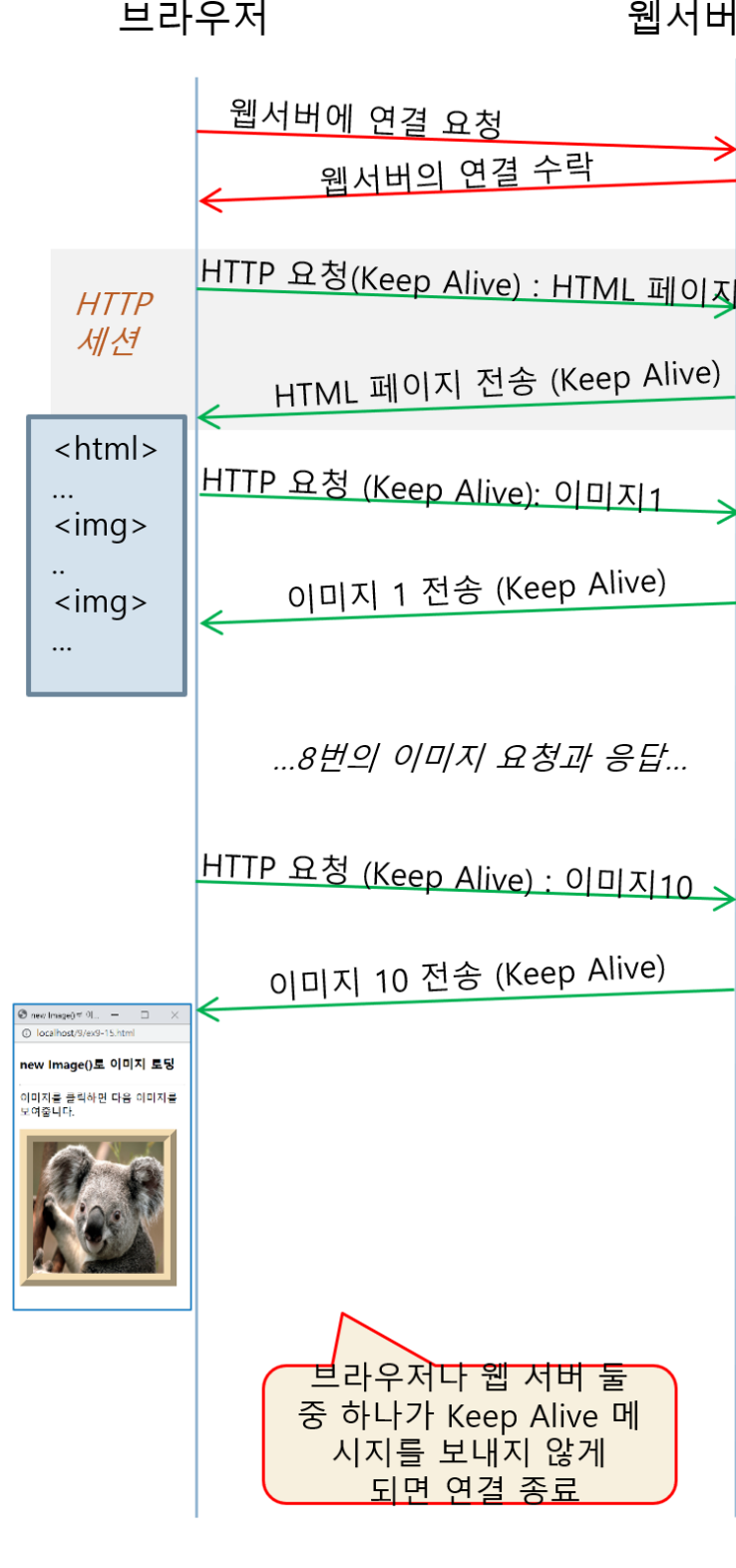
HTTP - 브라우저와 웹 서버의 통신





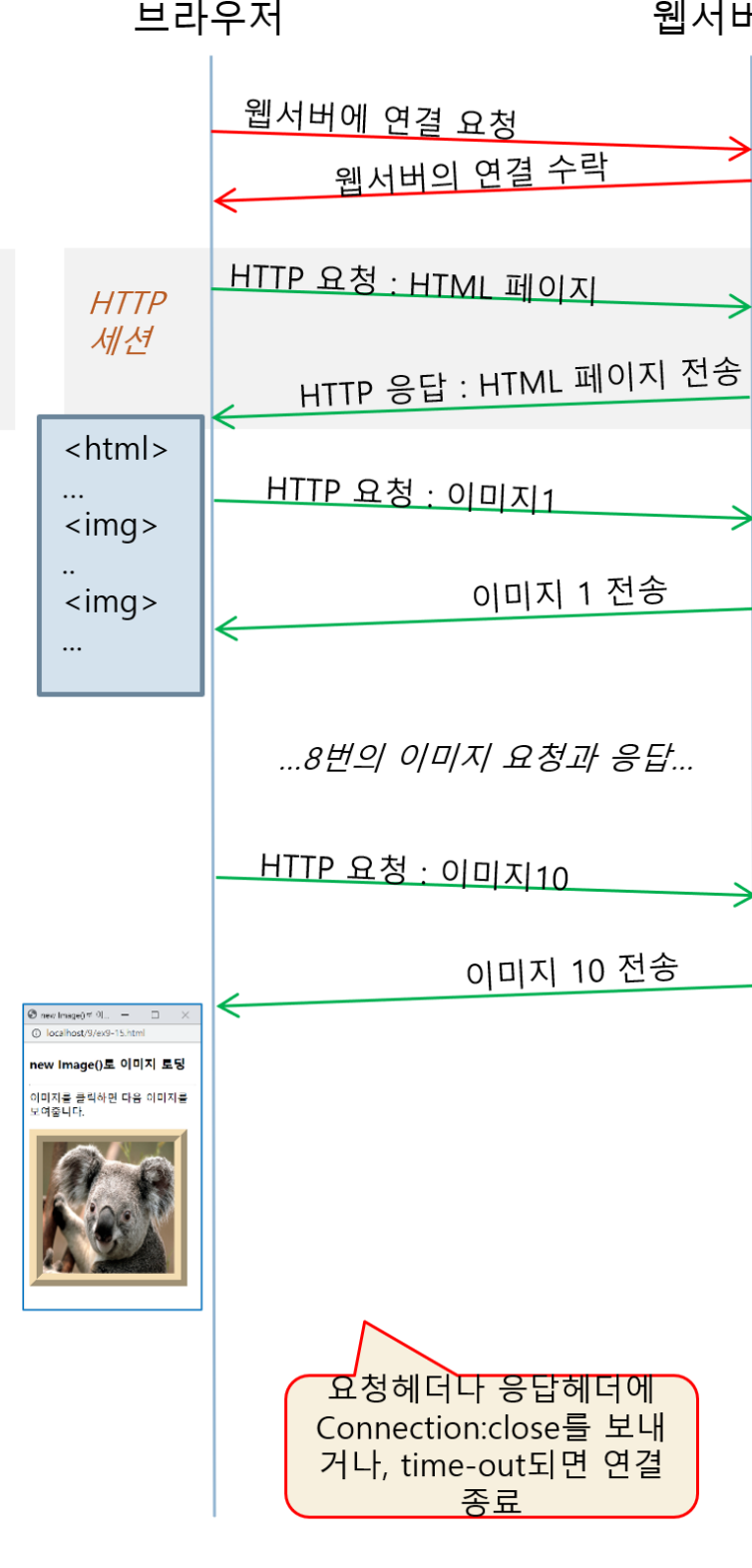
5

(a) HTTP/1.0
Connectionless Protocol



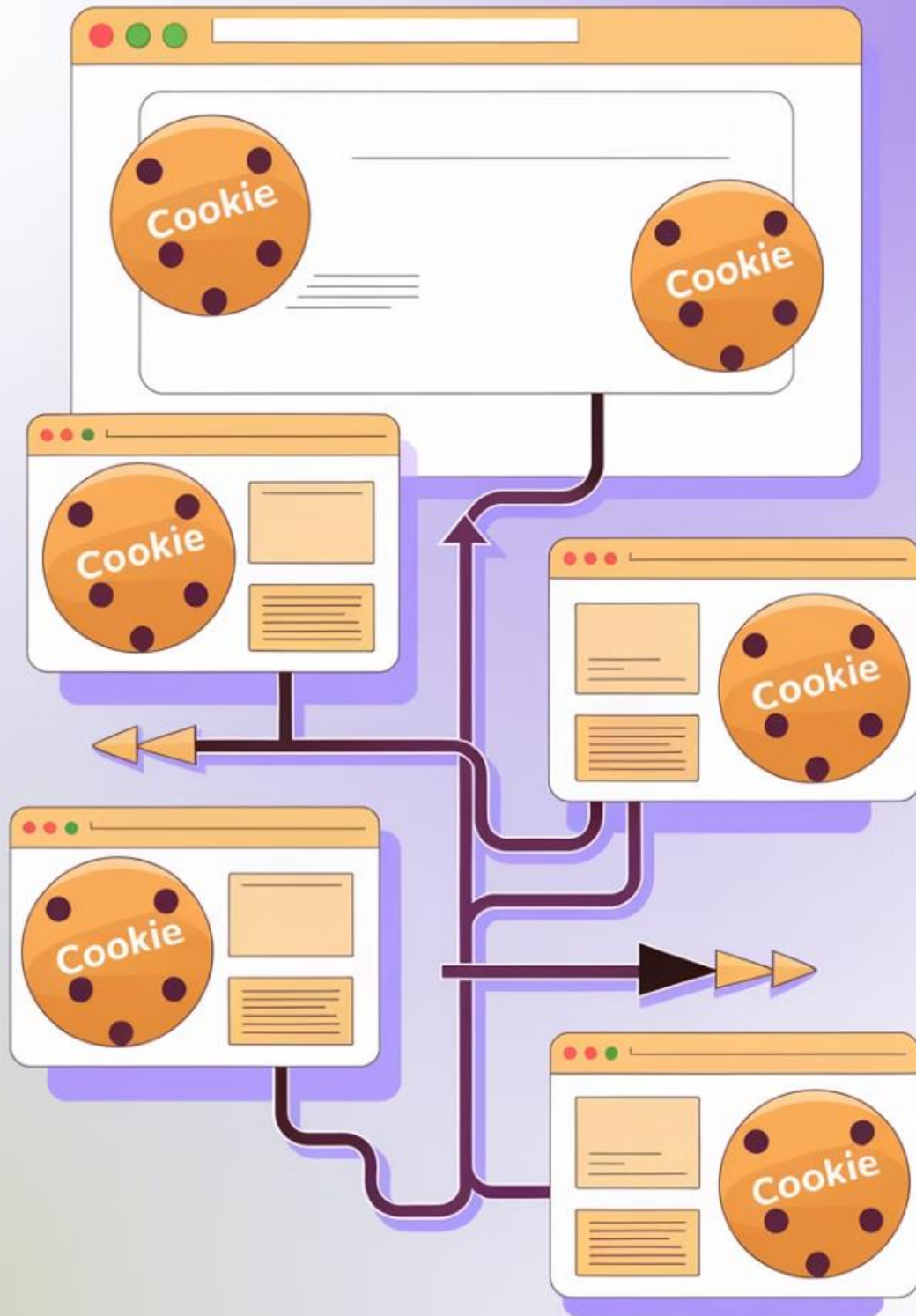
브라우저나 웹 서버 둘 중 하나가 Keep Alive 메시지를 보내지 않게 되면 연결 종료

(b) HTTP/1.0, HTTP/1.1
Keep Alive



요청헤더나 응답헤더에 Connection:close를 보내거나, time-out되면 연결 종료

(c) HTTP/1.1
Persistent Connection



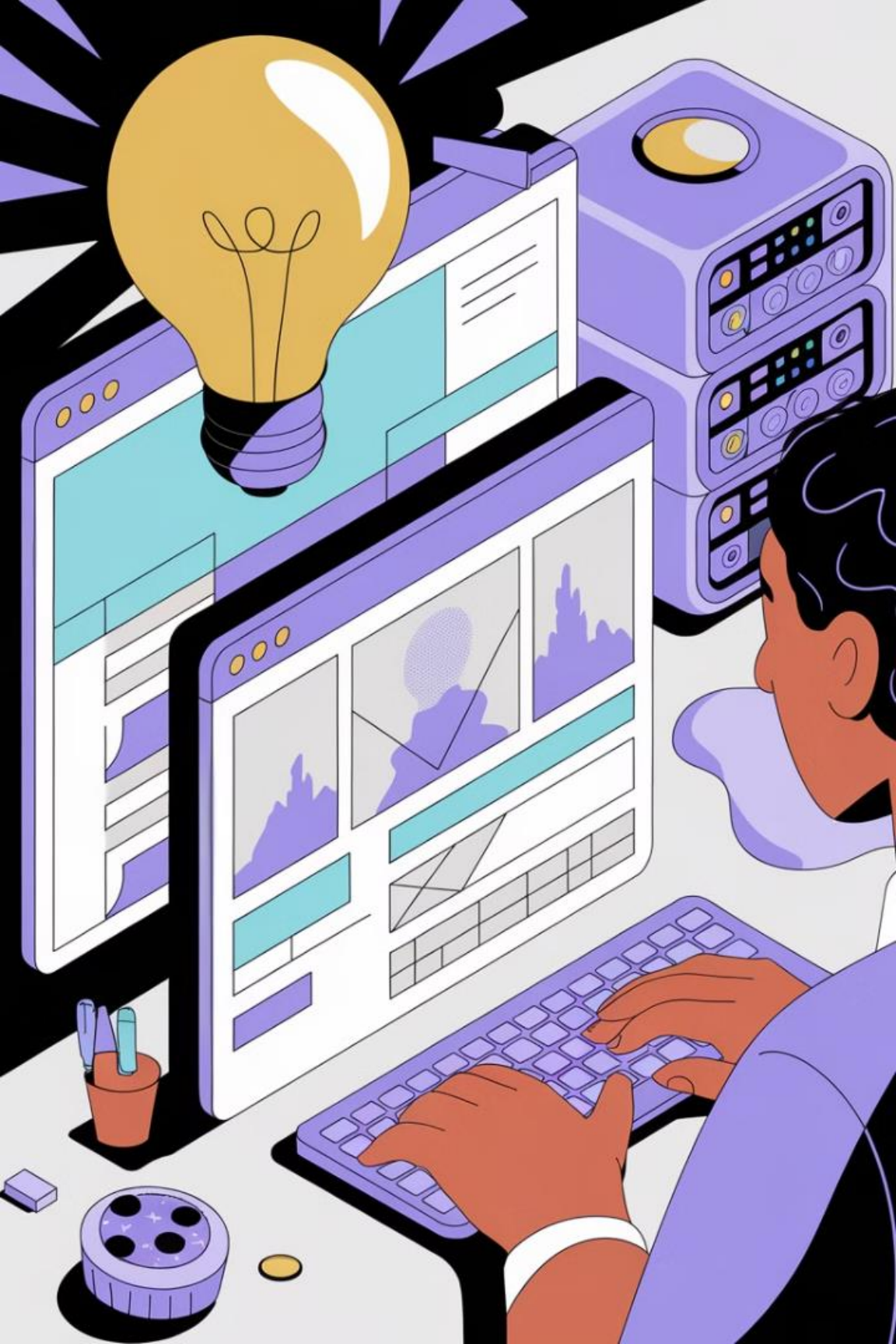
쿠키

웹 브라우저의 필수 요소

- 사용자 로컬 컴퓨터에 저장되는 4K 이하의 작은 데이터
- 웹 사이트와 사용자 간의 상호작용을 개선하고 개인화된 경험을 제공하는 데 필수

HTTP의 무상태 프로토콜 보완

- 웹 서버는 사용자의 상태 정보를 유지하고 세션을 관리
- 더 나은 사용자 경험 제공



쿠키 생성 및 사용 과정

1

쿠키 생성

웹 서버가 생성, 브라우저는 로컬 컴퓨터에 저장

2

요청

브라우저가 동일 서버에 HTTP 요청을 보낼 때
쿠키 정보 포함

3

서버 응답

서버는 쿠키 정보를 이용하여 사용자 식별 및 응답 생성



JS로 쿠키 다루기



document.cookie

- 읽고, 쓰고, 수정



웹 브라우저

- 웹 브라우저는 쿠키를 저장하고 관리

웹 스토리지

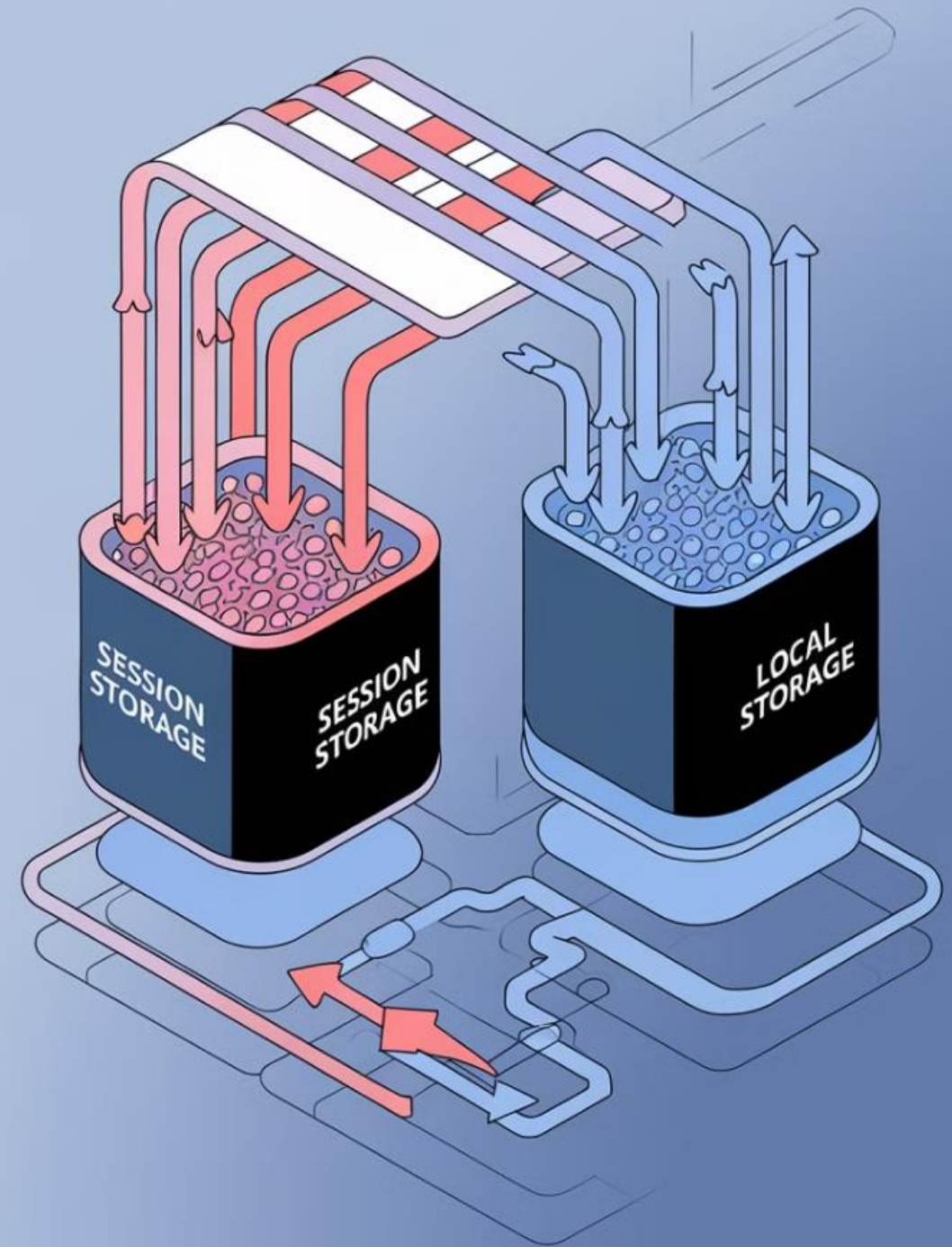
웹 스토리지

- 웹 애플리케이션에서 데이터를 저장하는 방법
- HTML5에서 도입

session storage, local storage

특징

- 문자열만 저장
- (key, value) item 단위 저장

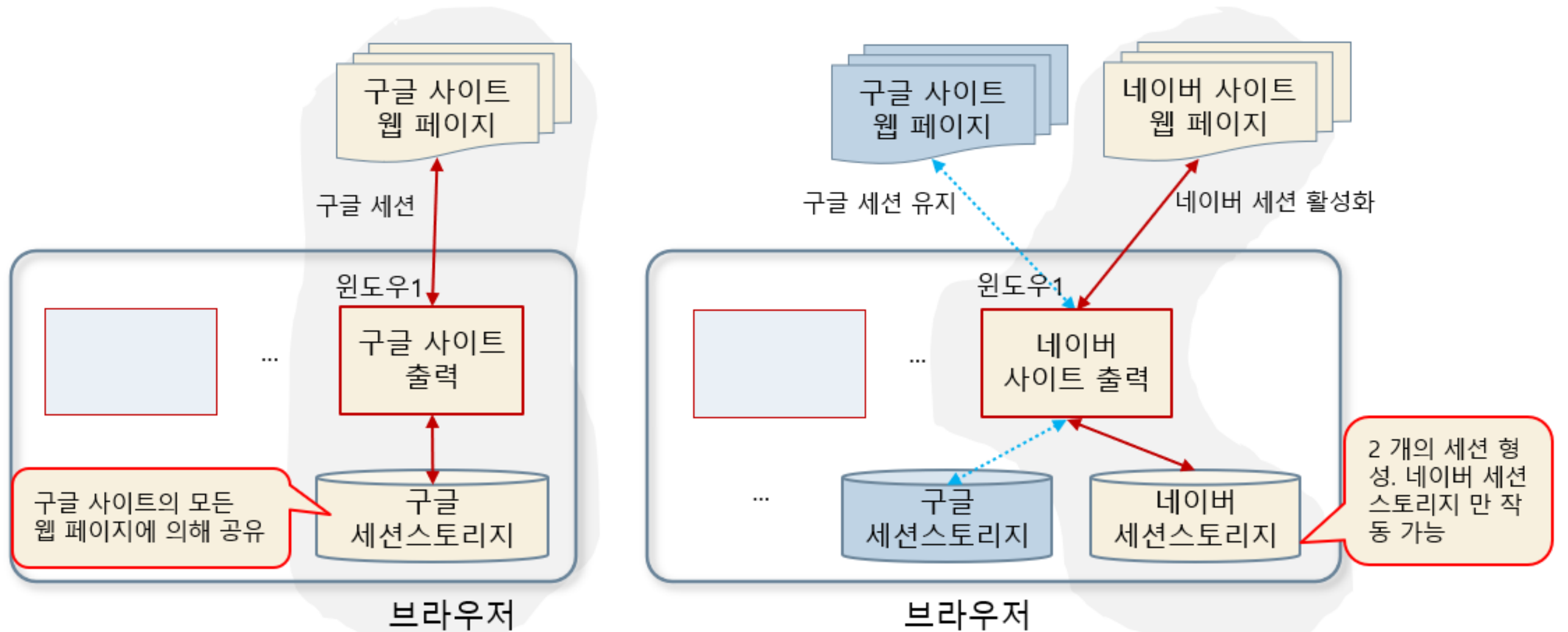




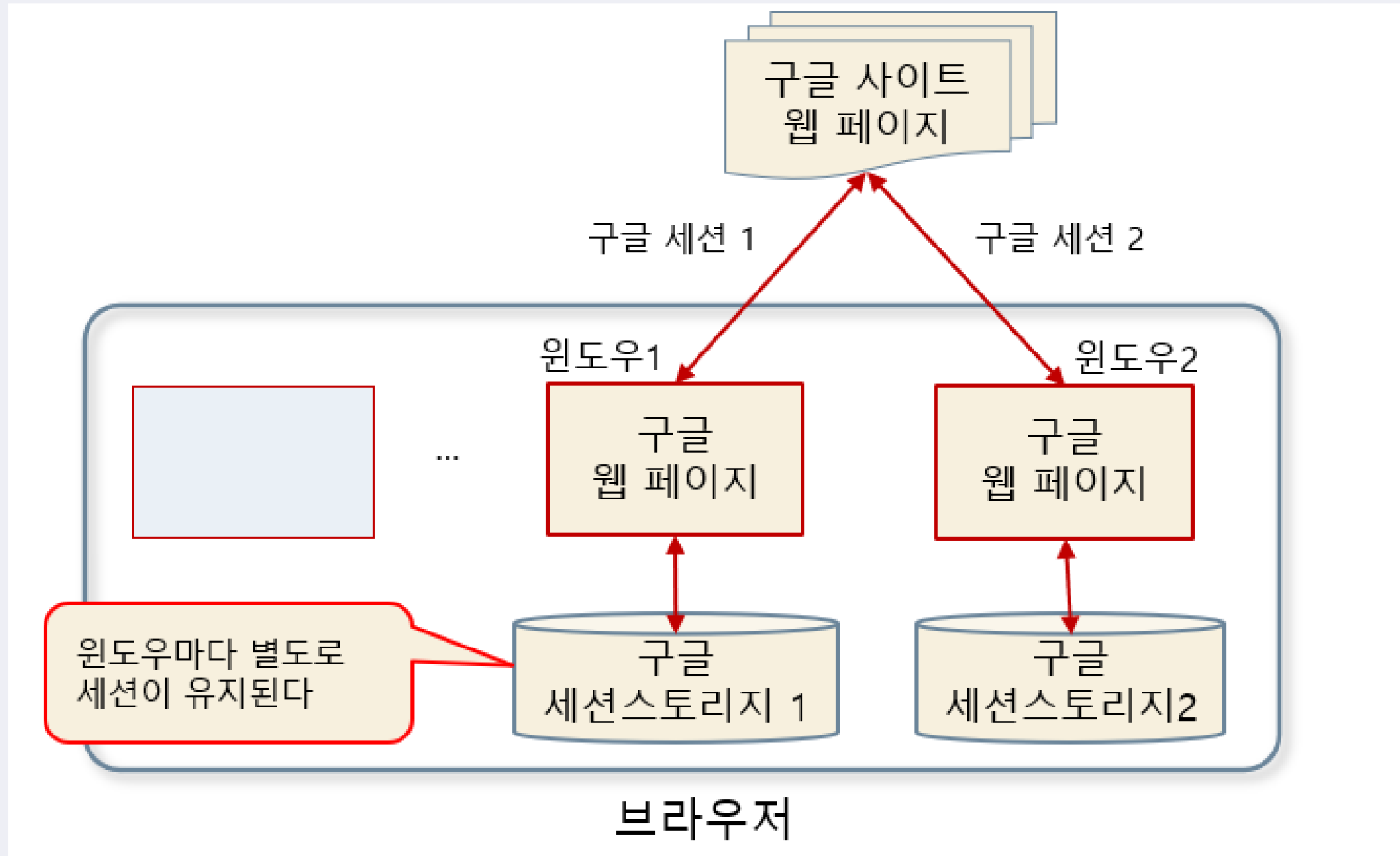
세션 스토리지

- 세션 스토리지는 웹 브라우저의 세션 동안만 데이터를 저장하는 임시 저장소
- 세션이 종료되면 저장된 데이터는 자동 삭제

세션 스토리지 생성-소멸



세션 스토리지 공유



로컬 스토리지

웹 브라우저 저장소

- 웹 브라우저에서 제공하는 데이터 저장 메커니즘
- 사용자의 로컬 컴퓨터에 정보를 저장할 수 있게 해줌
- 웹 애플리케이션의 성능과 사용자 경험을 향상시키는 데 중요한 역할

오랜 기간 데이터 유지

- 데이터를 오랜 기간 동안 유지할 수 있음
- 로컬 스토리지에 저장된 데이터는 브라우저를 닫아도 삭제되지 않고 계속 유지됨
- 장기적인 데이터 저장이 필요한 웹 애플리케이션에 매우 유용

JS로 웹 스토리지 다루기

Storage 인터페이스

- key(index)
- setItem(key, val)
- getItem(key)
- removeItem(key)
- clear()

sessionStorage와 localStorage 객체