

# Node.js

서버 사이드 JavaScript를 위한 강력한 런타임 환경

## 5. 웹 세션(Session)



# Cookie와 Session



: WWW 상에서 정보를 주고받을 수 있는 프로토콜

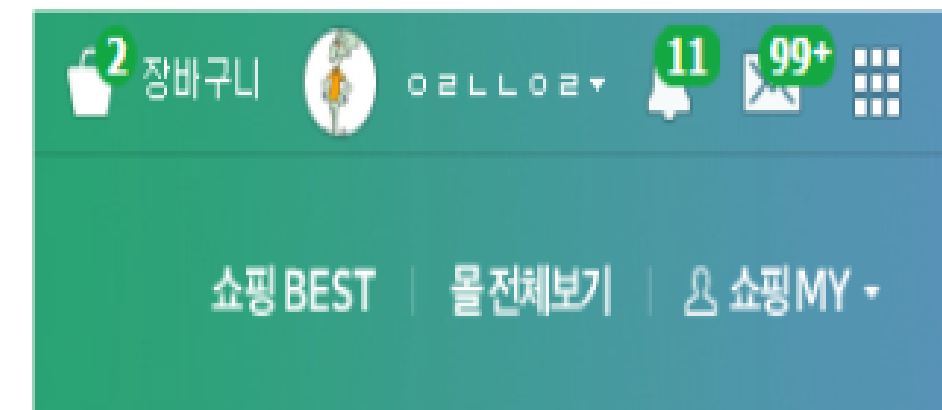
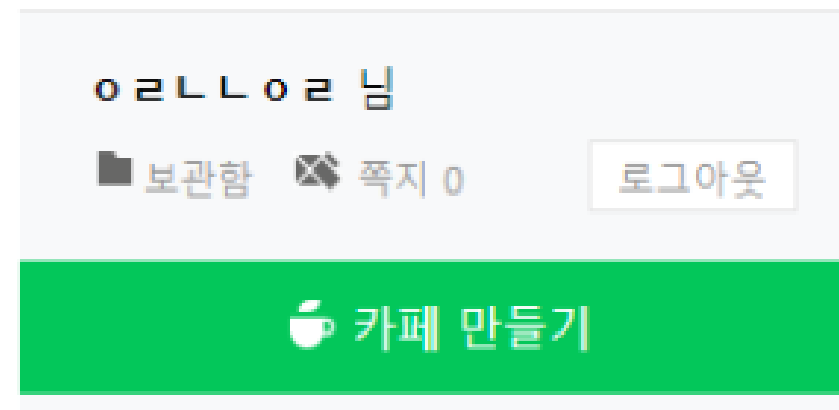
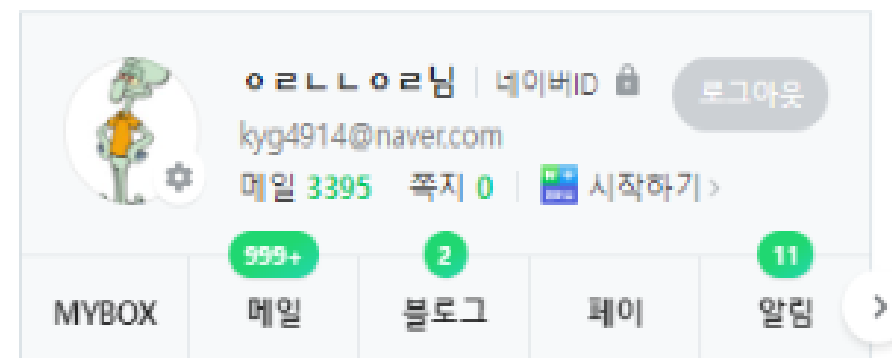
## Connectionless(비연결성)

: 클라이언트가 요청을 한 후 응답을 받으면 그 연결을 끊어 버림

## Stateless(무상태)

: 통신이 끝나면 상태를 유지하지 않음

# Cookie와 Session



일반적으로 한 번 로그인을 하고

어느 페이지를 가든지 로그인한 상태가 유지되어 있음

# Cookie와 Session



**Cookie**



**Session**

**사용자(Client)의 상태를 유지하기 위해  
쿠키와 세션을 사용해야함**

# Cookie와 Session



유지해야하는 상태 정보

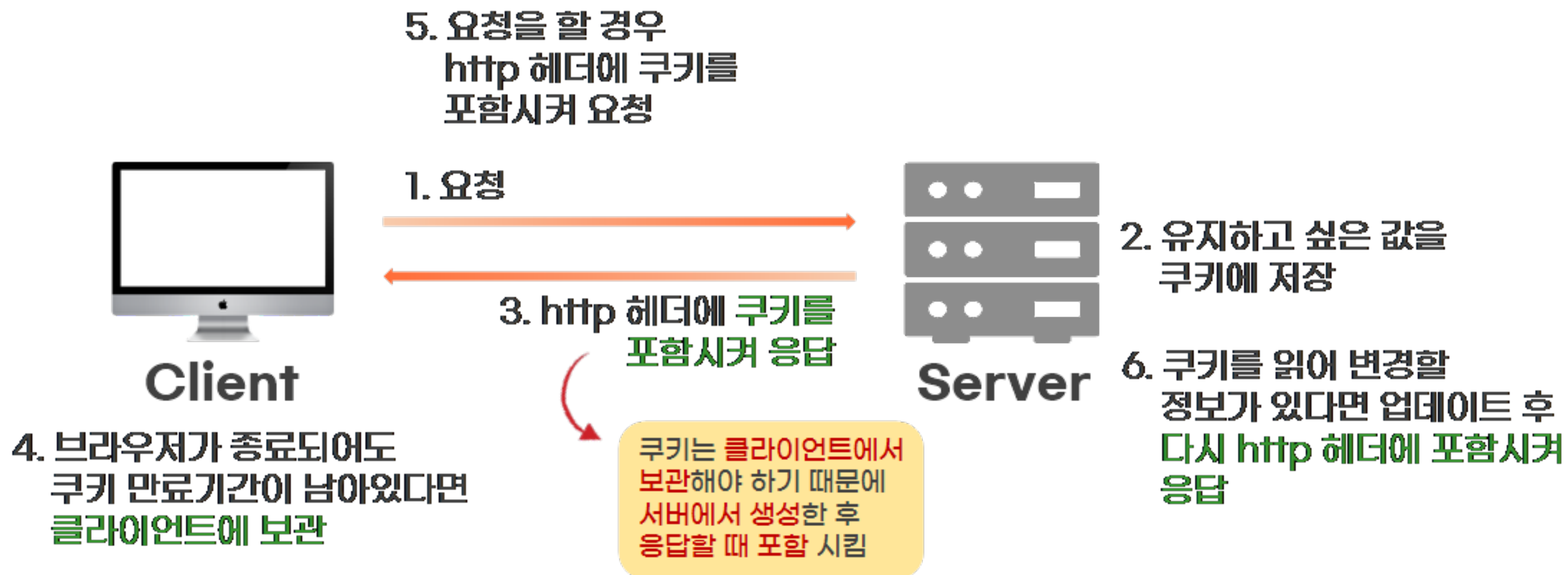
# Cookie와 Session

## 쿠키(Cookie)

: 클라이언트(브라우저)에 저장되는 키와 값이 들어있는 작은 데이터 파일

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size
NID_SAUTO	-1585137199	.nid.naver.c...	/	2020-11-06T11:41:40.420Z	20
nid_buk	KP5TSBAF3RGF6	.nid.naver.c...	/	2030-08-30T09:10:07.000Z	20
BMR		.naver.com	/	Session	3
NID_JKL	IBimHFueKgplAOydgTj+bJR6SAkr1YPAqJCrpkDi/HM=	.naver.com	/	Session	51
NID_SES	AAABqOGRcXb+lza8kKzylvA6t06Eia9Lmr01GTmh31FAfjqksl4wf2zP...	.naver.com	/	Session	591
NID_AUT	B27+U/GfKTthyjU2x6aa4BVSXuNufTyntPZ7LZtO9tLCt1t9PX0rGGE7...	.naver.com	/	Session	71
nid_slevel	-1	.nid.naver.c...	/	2021-10-29T09:47:00.000Z	12
NM_THEME_EDIT		www.naver...	/	2030-10-27T10:43:02.000Z	13
nid_enctp	1	.nid.naver.c...	/	2021-01-27T09:47:06.939Z	10
NM_TOP_PROMOTION	1	www.naver...	/	2020-11-01T09:46:59.000Z	17
NNB	T4WWAQsIR2NF6	.naver.com	/	2050-01-01T09:00:00.282Z	16
NM_THEME_LAST_FIXED	SHOW	www.naver...	/	2020-10-29T11:37:33.000Z	23
NRTK	ag#all_gr#1_ma#-2_si#0_en#0_sp#0	.naver.com	/	2021-10-29T10:43:02.000Z	36

# Cookie와 Session



# Cookie와 Session

장바구니

01 로그인 > 02 장바구니 > 03 주문/결제 > 04 주문완료

일반구매 (1)

정기배송 (0)

☒ 전체선택

상품정보

상품금액

배송비

로켓배송 상품 무료배송 (15,800원 이상 구매가능)



제주삼다수 그랜. 40개, 500ml

☒

내일(금) 12/16 도착 예정 (서울경기 기준)

17,200원

최대 80% 적립

17,200원

무료

쇼핑몰 장바구니

← → ↺ gwangju.go.kr/main.do

광주 상수원 동복댐, 내년 3월 말 고갈 위기!  
시민 1인당 2% 물절약을 실천합시다

계량기 수도밸브  
수압저감 시  
20~40% 절약

양변기 수조에  
울병을 넣으면  
1일 20% 절약

샤워시간  
반으로 줄이면  
최대 50% 절약

양치할때  
양치컵 사용하면  
하루 70% 절약

광주광역시

☐ 오늘하루 열지 않음

팝업창 (오늘 하루 열지 않음)



# Cookie와 Session

## 쿠키(Cookie) 사용 장점

- 서버 저장 공간 절약

## 쿠키(Cookie) 사용 단점

- 보안에 취약 : 요청 시 쿠키 값을 그대로 보냄
- 작은 허용 용량 : 사이트 당 20개, 각 쿠키는 4Byte, 총 최대 300까지 저장 가능
- 웹 브라우저를 변경할 경우 저장한 쿠키 값을 사용할 수 없음
- 보안상의 문제로 거부할 경우 사용 불가능
- 한 번에 하나의 정보만 저장 가능

# Cookie와 Session



세션 아이디

# Cookie와 Session

## 세션(Session)

- : 브라우저가 종료되기 전까지 클라이언트의 정보를 유지하게 해주는 기술
- : 사용자 정보를 서버에서 관리

← → ↻ ⓘ localhost:8081/Ex06CookieSession/Ex02GetCookies.jsp

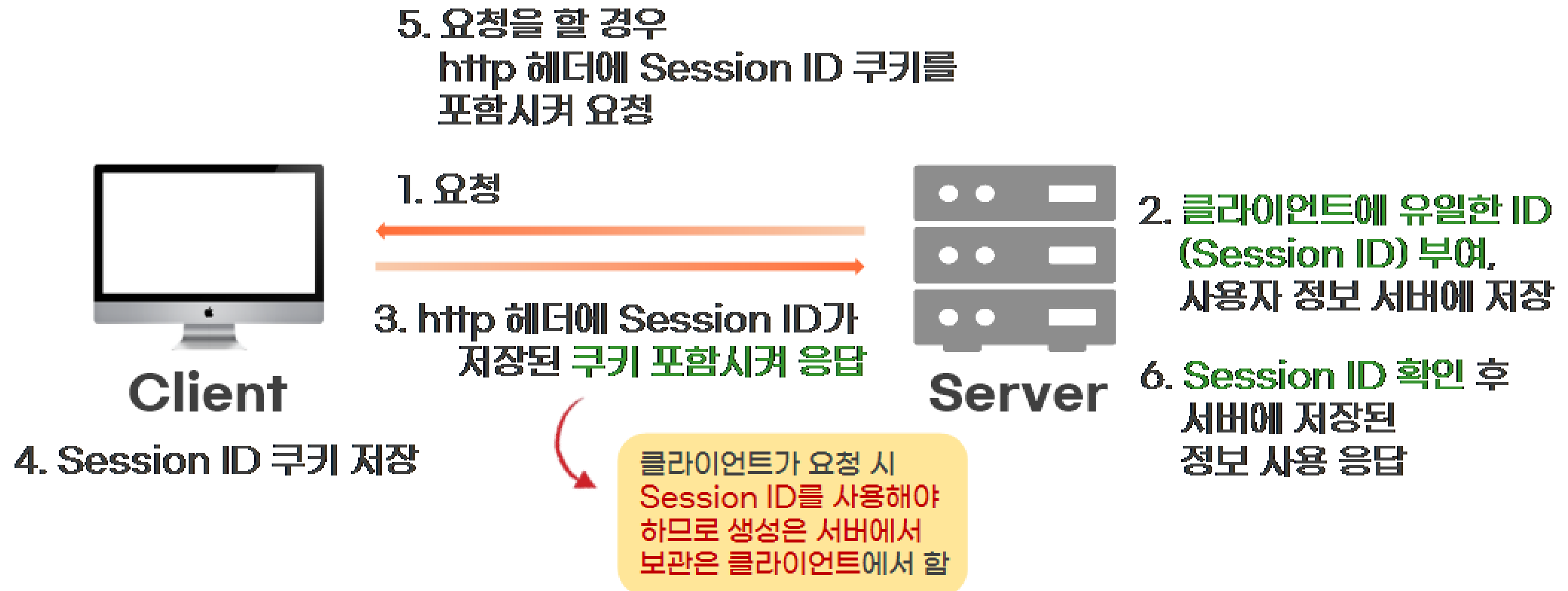
JSESSIONID : C81528B5360BAABE3A1FE41872344A11

test : testCookie

id : smart

서버에서 중복되지 않는 **SessionID**를  
각 클라이언트에 발급하여 사용자 식별에 사용함!

# Cookie와 Session



# Cookie와 Session

☑ ID 로그인    [1] 일회용 번호    📄 QR코드

👤 아이디

🔒 비밀번호

☑ 로그인 상태 유지    IP보안 ☒

로그인

로그인 같은 보안 상 중요한 작업 수행 시 사용

# Cookie와 Session

## 세션(Session) 사용 장점

- 보안 유지 : 최초 요청 시 외에는 Session ID 활용
- 큰 허용 용량 : 저장 개수나 용량 제한 없음 (서버 용량에 따라 달라짐)
- 웹 브라우저에 의존하지 않음
- 한 번에 많은 정보 저장 가능

## 세션(Session) 사용 단점

- 저장되는 세션 양이 많아질 수록 서버에 부하가 커짐

# Cookie와 Session

	Cookie(쿠키)	Session(세션)
사용자 정보 저장 위치	클라이언트	서버
보안	상대적으로 불안전	상대적으로 안전
속도	상대적으로 빠름	상대적으로 느림
생명주기	만료일이 되면 삭제	브라우저 종료 시 삭제

# Session 사용법

1) npm install express-session

```
npm install express-session
```

2) express-session 모듈 불러오기

```
const session = require('express-session');
```



# Session 사용법

## 3) session 설정

```
app.use(session({  
  secret: 'mySecretKey',  
  resave: false,  
  saveUninitialized: true,  
  cookie: {  
    maxAge: 1000 * 60 * 10  
  }  
}));
```

# Session 사용법

4) 로그인 시 세션에 아이디, 닉네임 저장하기 (memberController)

```
req.session.user = {  
    id : user.id,  
    nick : user.nick  
};
```

# 다음 시간에....

데이터베이스를 보다 쉽게 다룰 수 있는  
**ORM 기술**을 사용해봅시다.

