

# Web Track 사전 세션

웹 배경 지식, AWS 배경지식, AWS IAM

AUSG 1기 원지혁

## 발표자 소개



AUSG 1기  
원지혁

- 연세대학교 컴퓨터과학과
- 웹 프론트엔드 개발자
- JavaScript
- Vue로 시작해서 React로 전직했습니다
- AUSG 1기
- Erion Company에서 CTO로 재직 중
- <https://classroom.erion.io>

# 오늘 함께 할 내용

## 웹에 대하여

- 서버와 클라이언트
- Node.js와 웹 생태계 변화
- [실습 1] Node.js 설치하기
- npm과 JavaScript 모듈 시스템
- [실습 2] Node.js 실행해보기

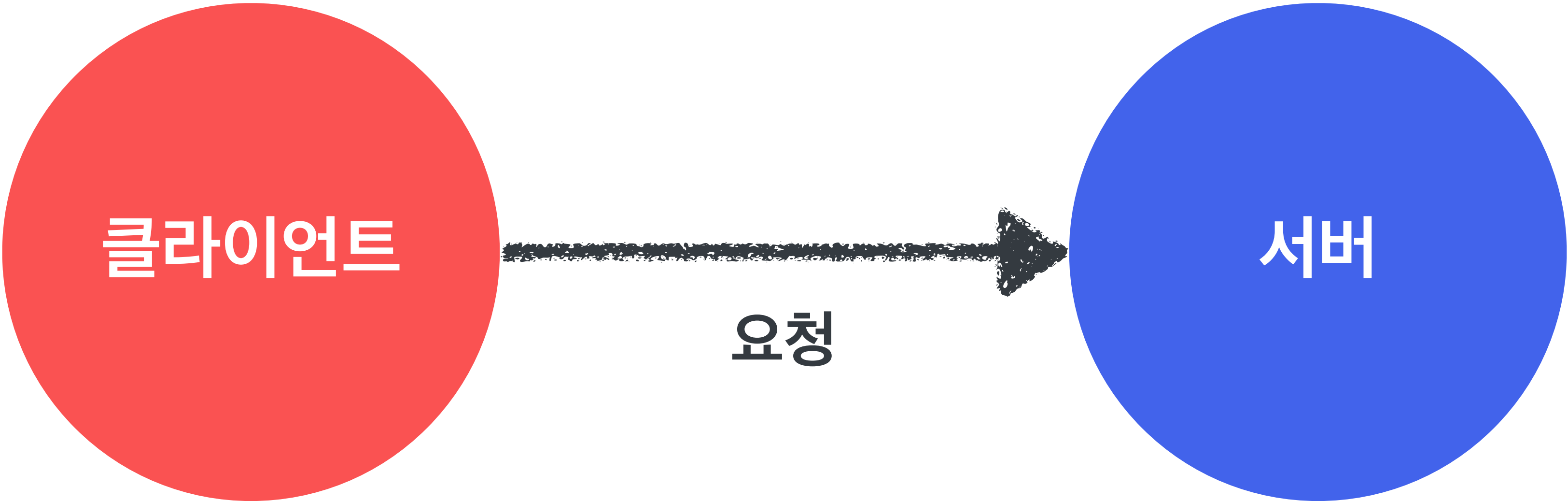
## AWS

- AWS란?
- [실습 3] AWS IAM 설정하기

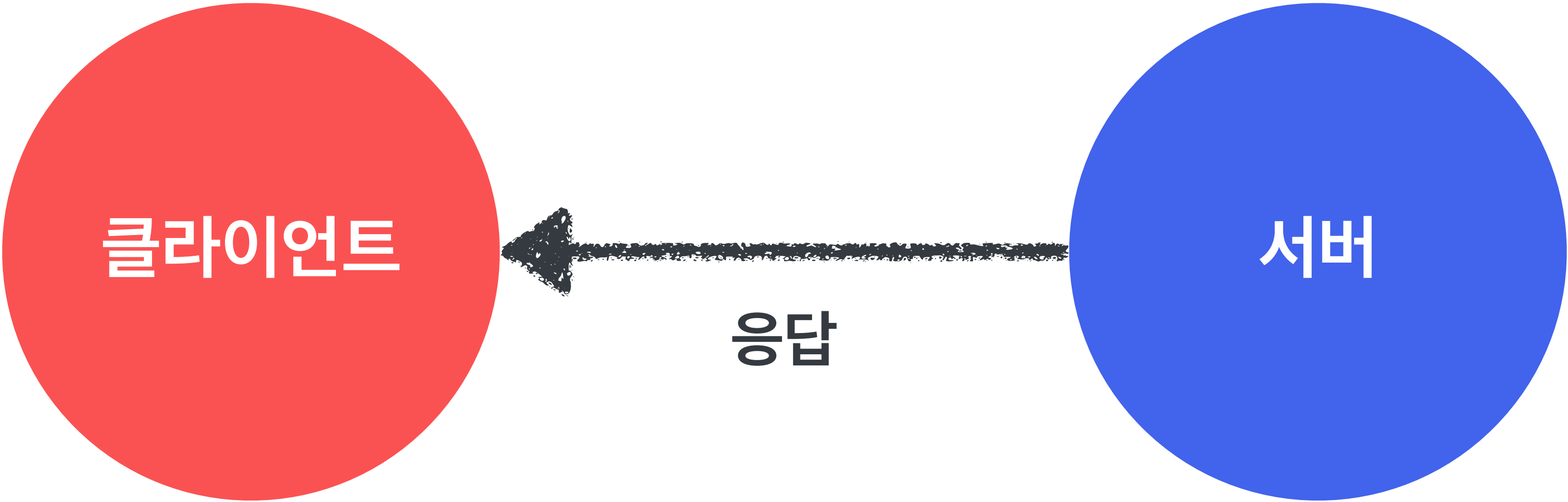
# 웹에 대하여

# 서버와 클라이언트

# 서버와 클라이언트



# 서버와 클라이언트



# 프론트엔드 기술과 백엔드 기술



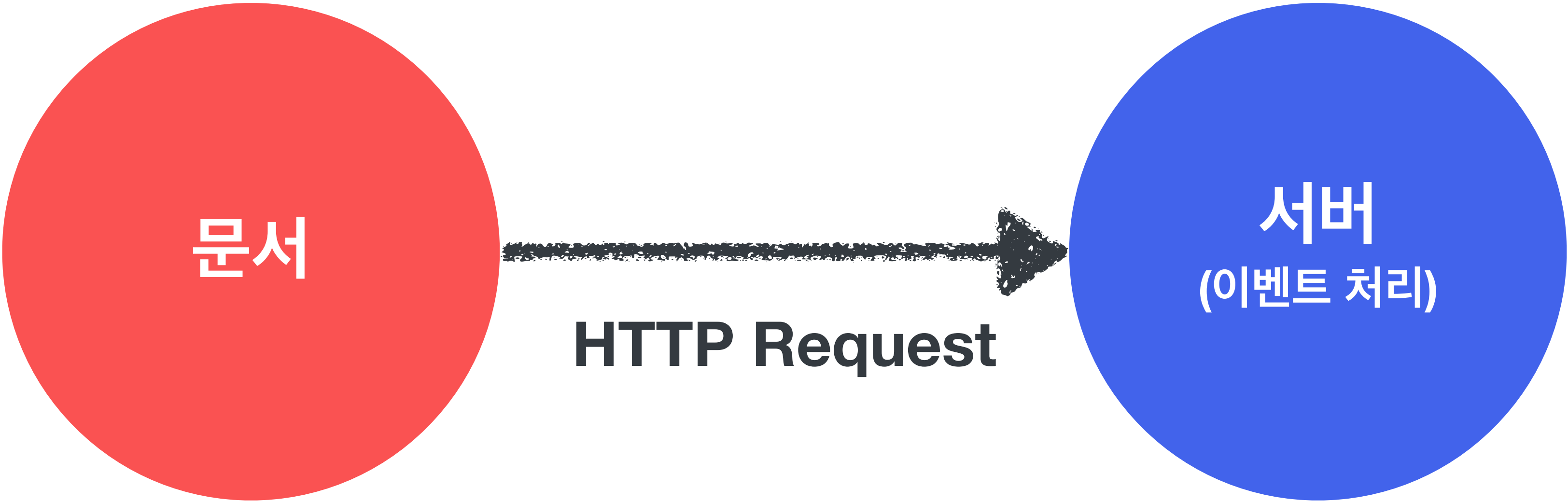
HTML  
CSS  
JavaScript



PHP  
Ruby  
...등 언어에 무관합니다



# 웹 문서의 기본 작동 구조



# 웹 문서의 기본 작동 구조



문서

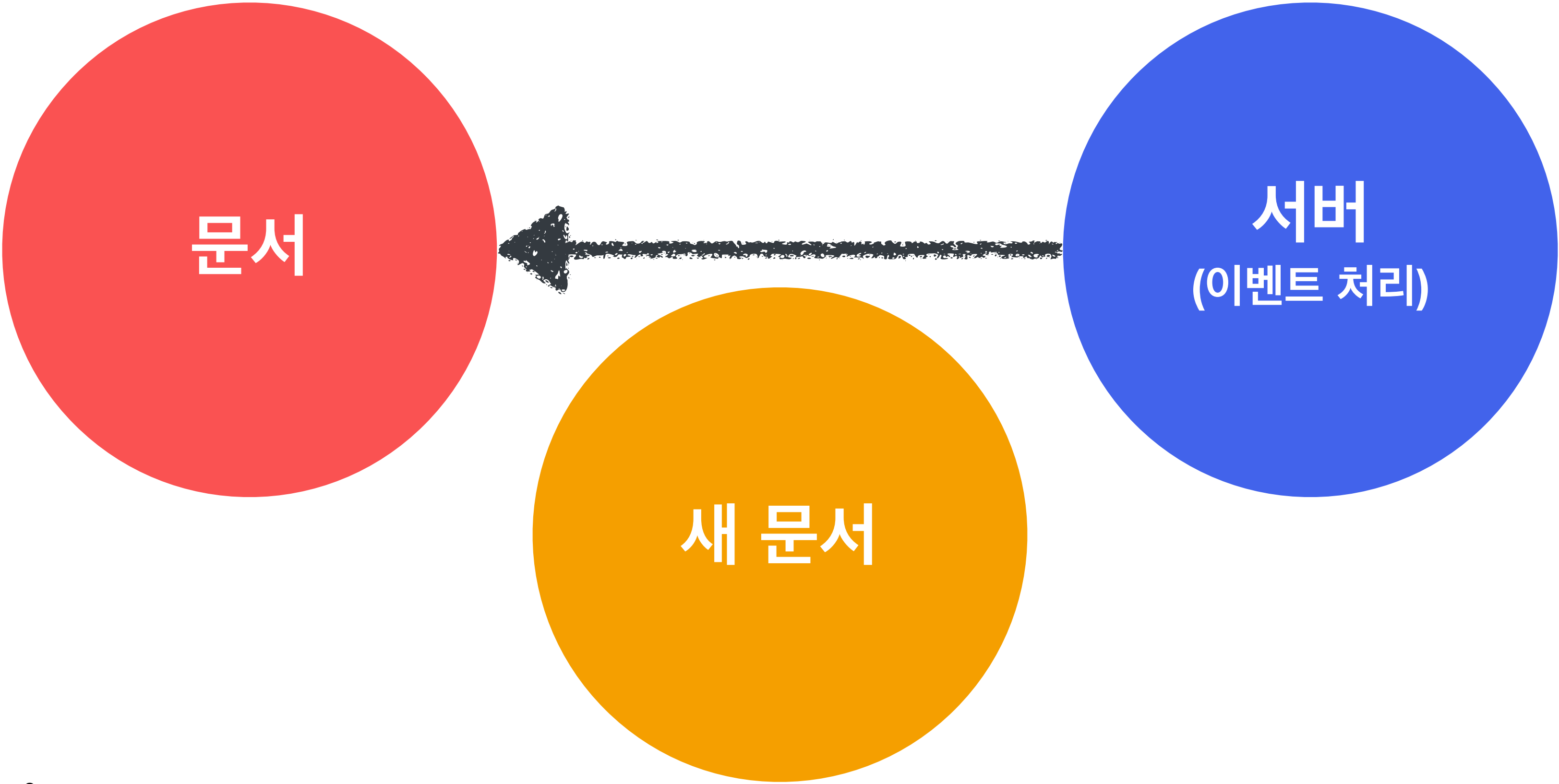
대기...



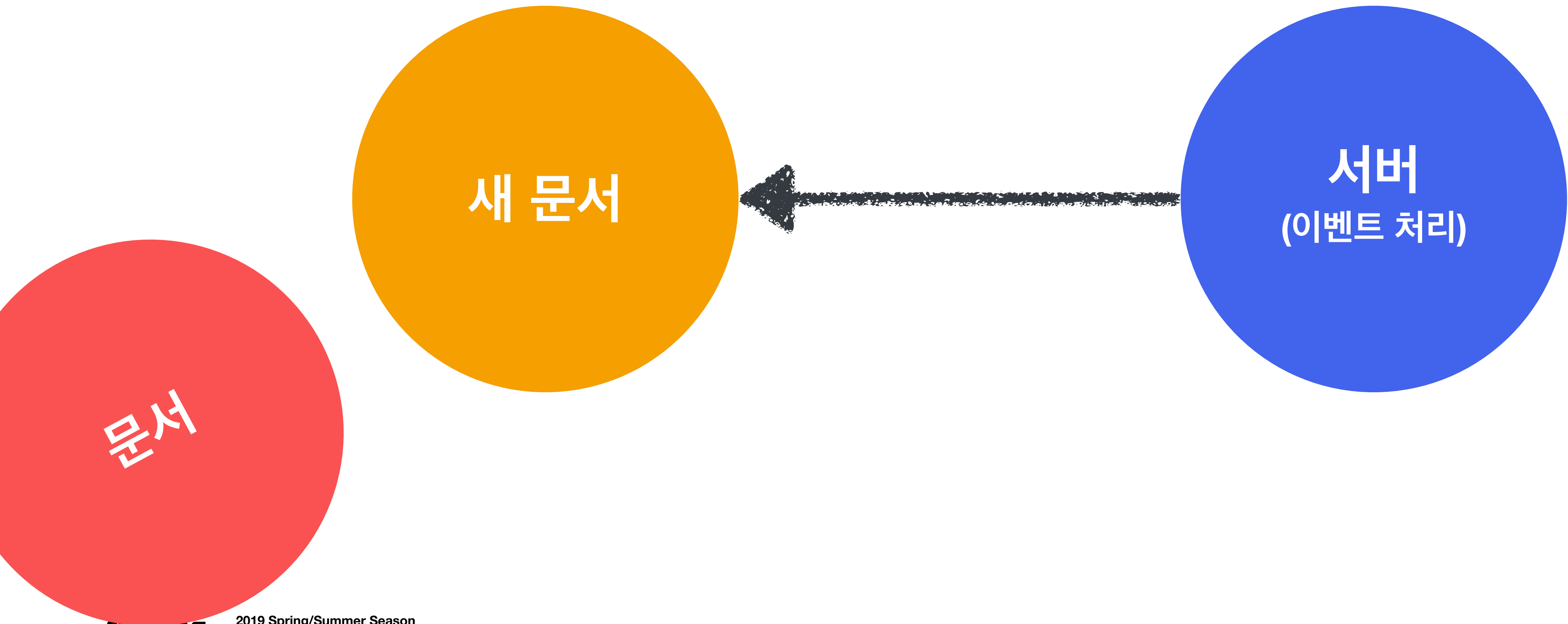
서버  
(이벤트 처리)

새 문서를 만듭니다

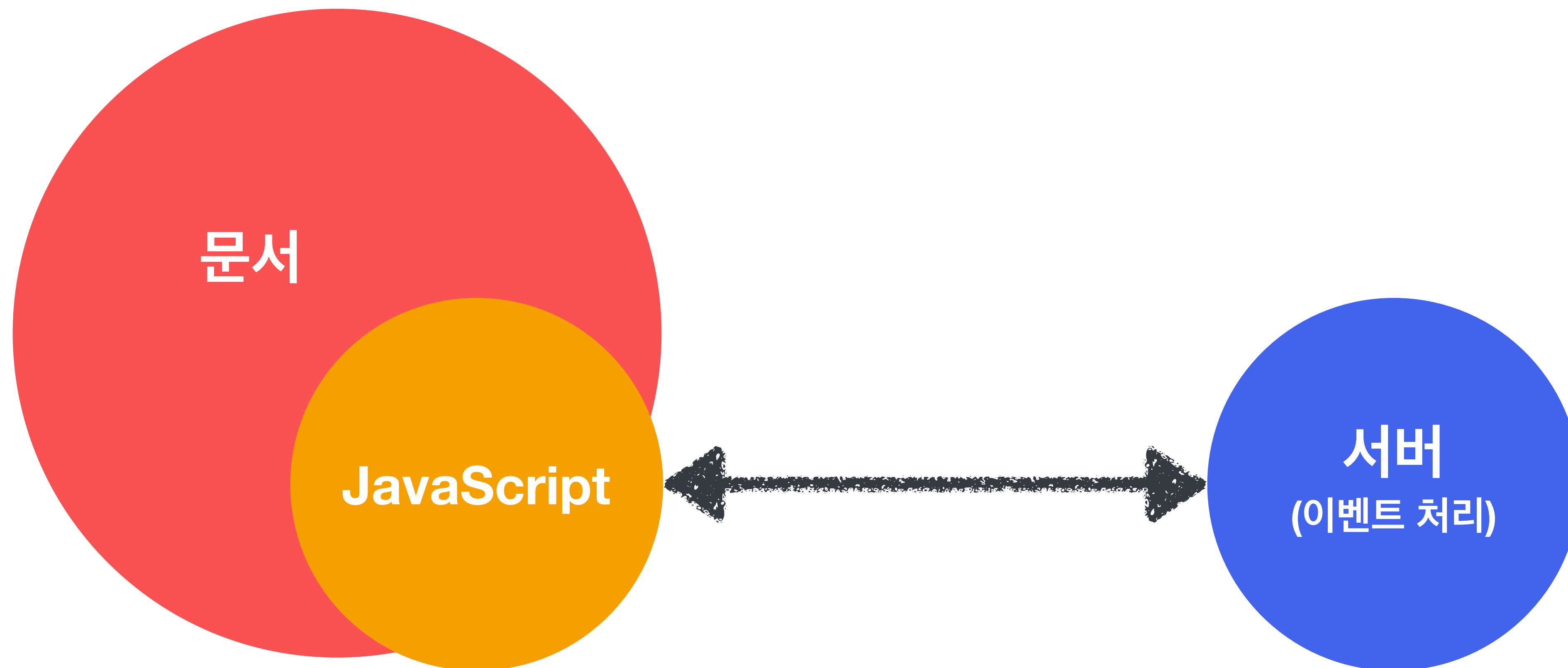
# 웹 문서의 기본 작동 구조



# 웹 문서의 기본 작동 구조

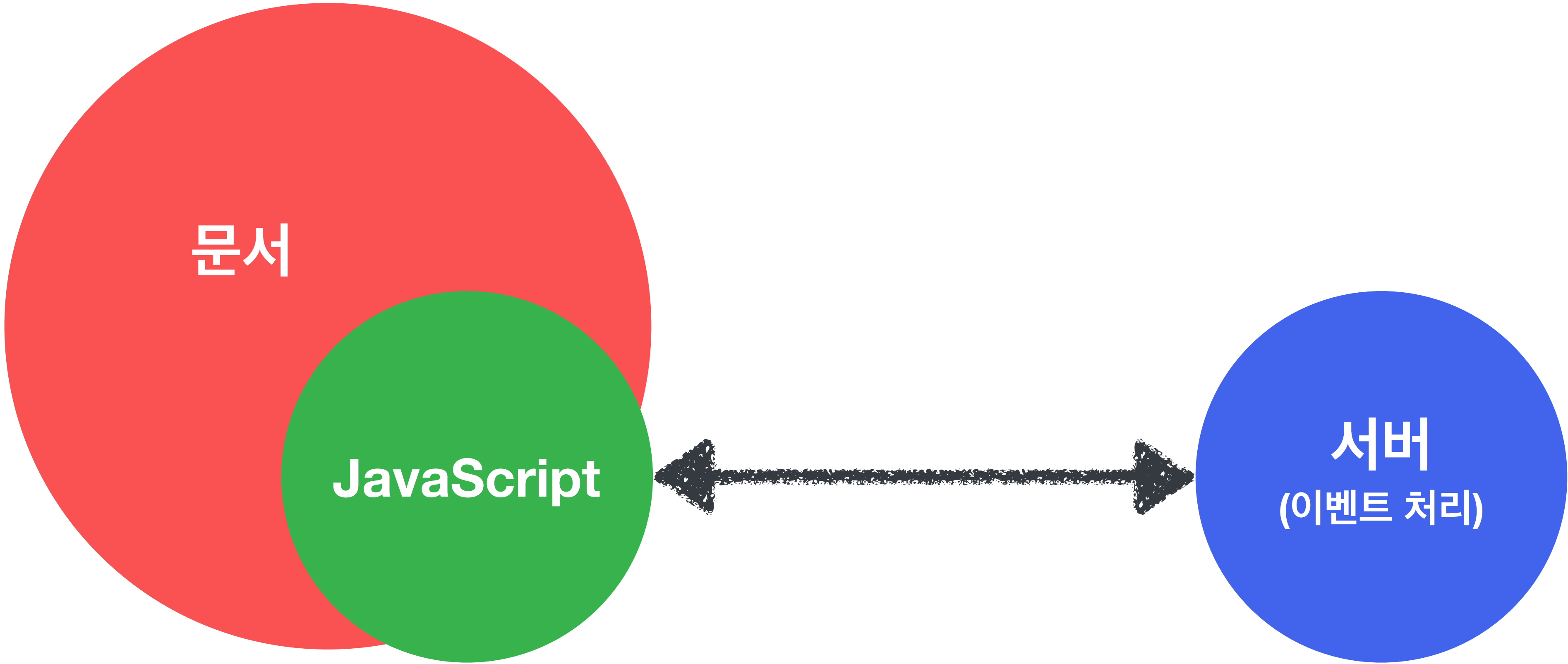


# Ajax(Asynchronous JavaScript and XML)



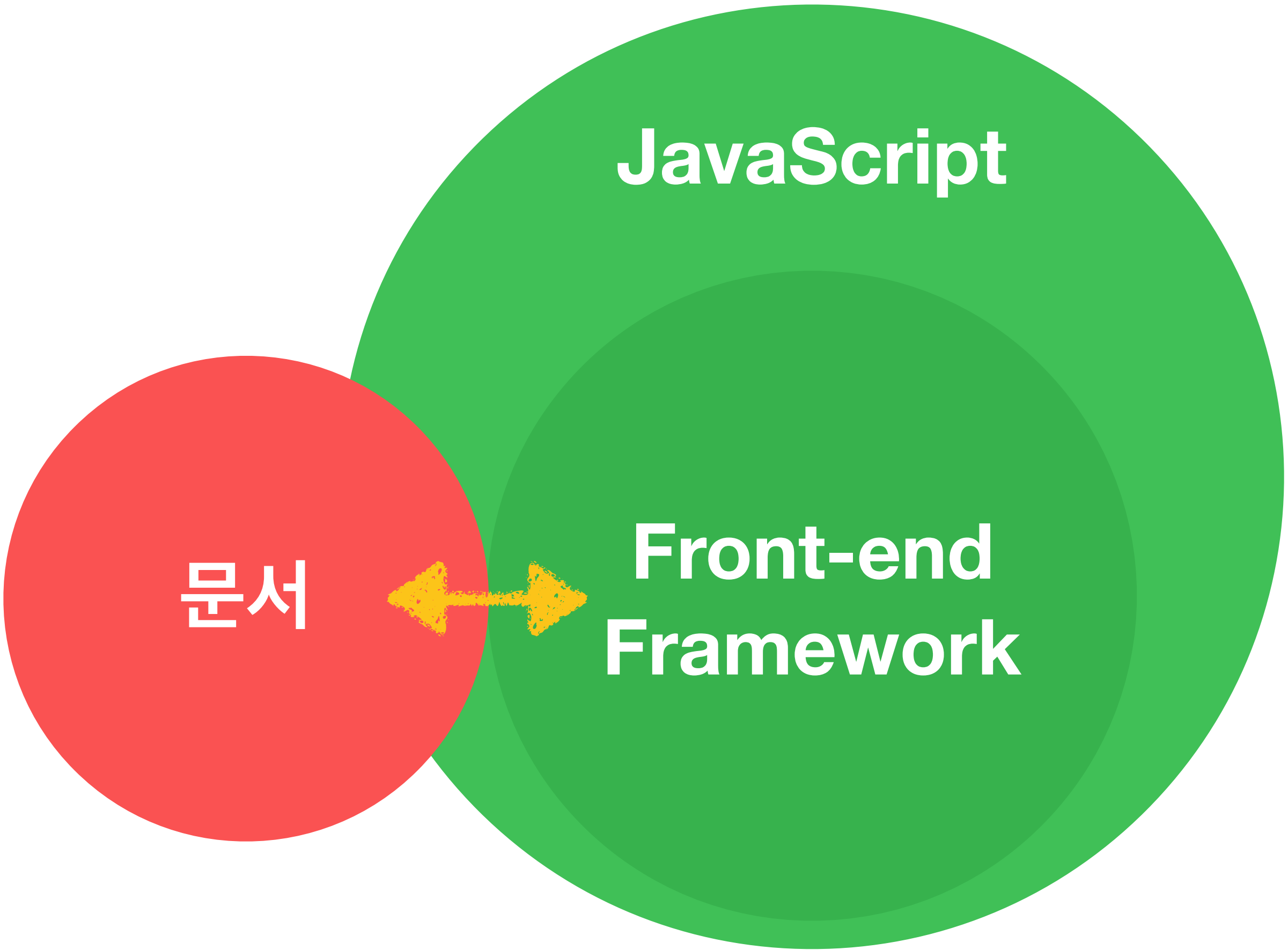
# JavaScript Engine의 성능 향상 (V8 Engine)

2008년



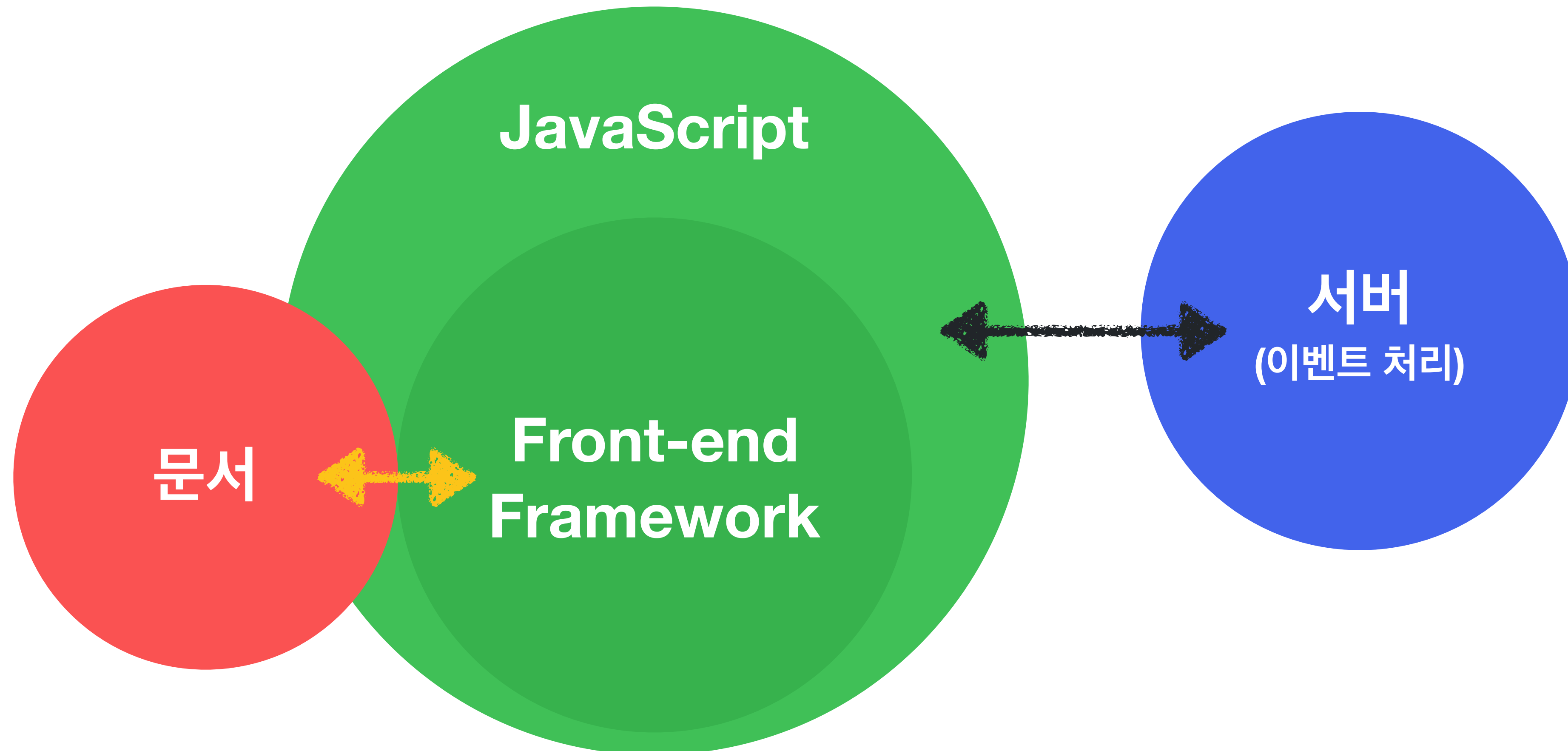
# Front-end Framework

주객전도



# Single Page Application

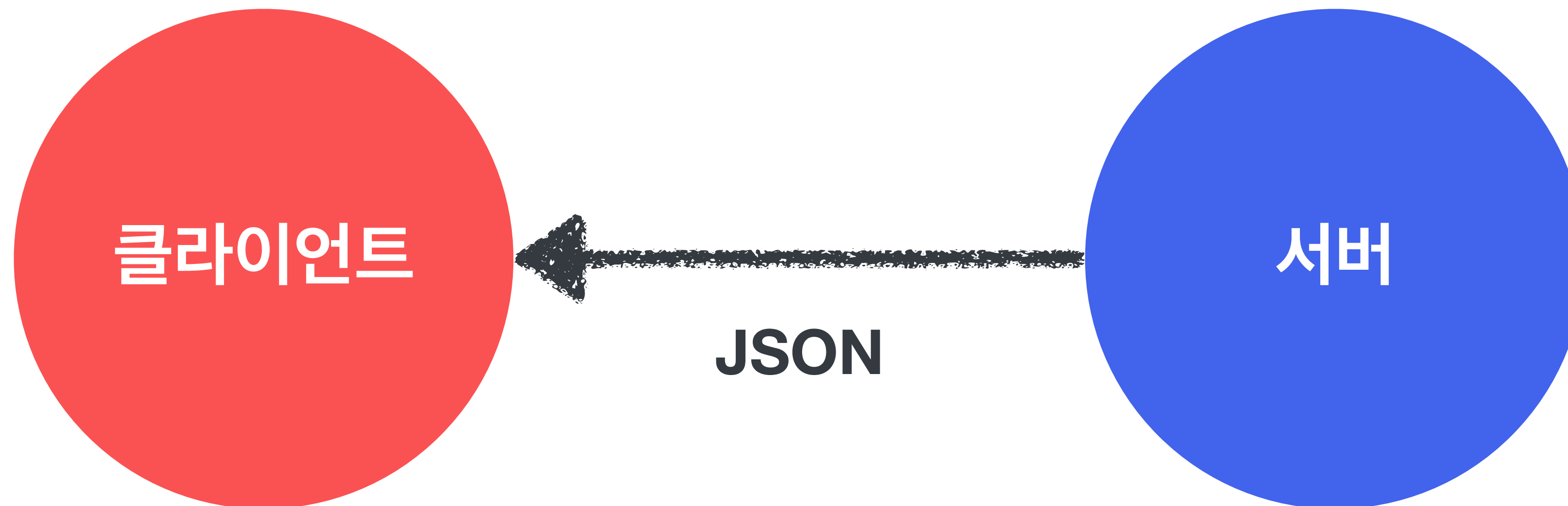
뭐하러 문서를 통째로 바꿔? 바인딩을 통해 데이터만 쏙쏙 바꾸자





# 작은 서버

서버가 HTML 문서를 만들지 않고 데이터만 클라이언트에 전달



# JSON

일종의 규칙. 문자열 내 중괄호와 대괄호 이용해 데이터 구조와 내용을 표현

```
{
  "name": "Tony Won",
  "age": 27,
  "gadgets": [
    "iPhone",
    "iPad",
    "Macbook Pro",
    "Apple Watch",
  ],
  "comment": "저는 사과농장의 농노입니다 헬"
```

# Node.js와 웹 생태계 변화

# 서버는 원하는 언어 무엇이든 구현 가능



서버  
(이벤트 처리)

PHP

Ruby

...등 언어에 무관합니다

# Node.js

브라우저에서 작동하던 JavaScript 인터프리터(V8)를 실행가능한 런타임으로 옮겨오다

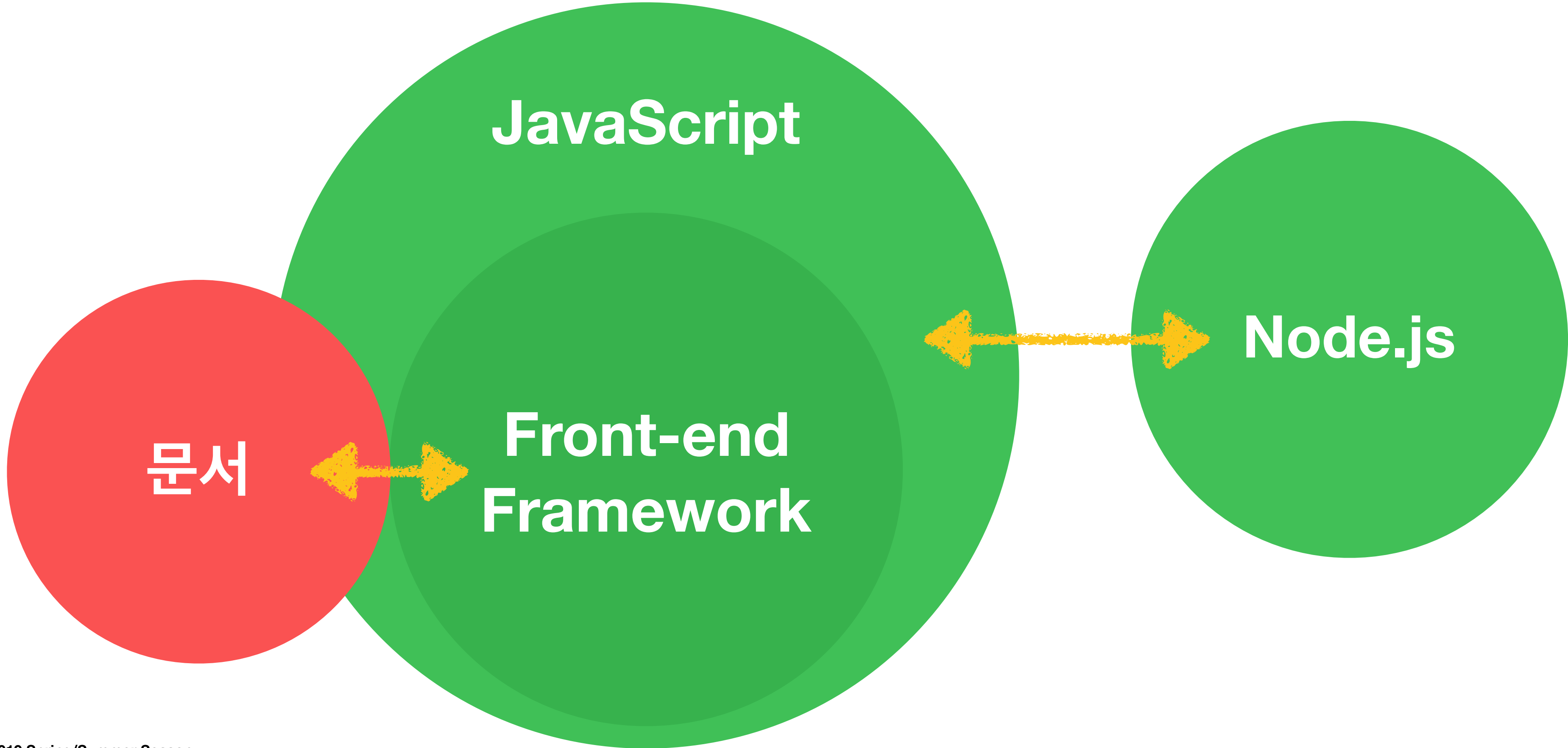


Node.js 서버  
(이벤트 처리)

JavaScript!

# Isomorphic JavaScript

웹서비스의 모든 부분을 JavaScript 언어로만 개발 가능



# [실습 1] Node.js 설치하기

# nvm을 통해서 설치하기

버전 관리에 이점이 있습니다

## macOS 기준

```
sudo curl -o- https://raw.githubusercontent.com/creationix/nvm/v0.33.1/install.sh | bash
```

## Windows 기준

<https://github.com/coreybutler/nvm-windows/releases>

nvm-setup.zip



# nvm 명령어

기본 명령어 (Windows와 macOS 용은 작동 방식이 조금씩 다릅니다)

## 새 Node 버전 설치

```
nvm install 10.0.0
```

## 설치된 버전 확인

```
nvm ls
```

## 버전 사용하기

```
nvm use 10.0.0
```

## 기본으로 설정 (macOS)

```
nvm alias default 12
```

windows는 자동으로 기본으로 설정됩니다

# npm과 JavaScript 모듈 시스템

# npm

Node.js를 위해 탄생한 패키지 매니저

**Package.json**

프로젝트의 각종 정보와  
프로젝트가 직접적으로 의존하고 있는  
라이브러리 버전 정보를 기록

**package-  
lock.json**

package.json의  
버전 관리 문제점을 보완.  
프로젝트가 직간접적으로  
의존하고 있는 '모든' 라이브러리의  
버전 정보를 기록

**node\_modules**

라이브러리가 설치되는 폴더

# yarn

Facebook이 답답해서 만든 패키지 매니저

**Package.json**

프로젝트의 각종 정보와  
프로젝트가 직접적으로 의존하고 있는  
라이브러리 버전 정보를 기록

**yarn.lock**

프로젝트가 직간접적으로  
의존하고 있는 '모든' 라이브러리의  
버전 정보를 기록

**node\_modules**

라이브러리가 설치되는 폴더

# npm 라이브러리 Node.js 환경에서 불러오기

## CommonJS

```
const express = require('express')
```

CommonJS 더 공부하기

<https://d2.naver.com/helloworld/12864>

# CommonJS 문법

module.exports - require

hello.js

```
module.exports = 'Hello'
```

world.js

```
const hello = require('./hello')  
console.log(hello + ', world!')
```

'Hello, World!'

# ES6 문법

## export - import

hello.js

```
export default 'Hello'
```

world.js

```
import hello from './hello'  
console.log(hello + ', world!')
```

'Hello, World!'

# [실습 2] Node.js 실행해보기



AWS

# AWS란?


# AWS란?

내 서비스를 원하는 방식으로 빠르게 배포할 수 있다

- 100가지가 넘는 서비스가 존재
- 필요한 서비스를 사용, 조합하여 서비스를 배포 할 수 있습니다
  - 컴퓨팅 (EC2, Lambda)
  - 스토리지 (S3)
  - 등등...
- 서버를 선금으로 구매 할 필요가 없이, 사용한 만큼 과금됩니다

# AWS란?

어떻게 공부하면 돼요?

- **EC2로 일단 먼저 배포해보기!**
  - 우리에게 익숙한 Ubuntu 인스턴스를 켜서,  
개발환경을 서버에서 켜는 방식으로 배포해봅니다
  - 접속이 안된다면, **Security Group 설정 잊지 말기!**
- **어떻게 하면 더 쉽게 배포하고 관리할까?** 라는 생각이 들면,
  - 즐거운 마음으로 AWS 웹사이트를 살펴봅니다 

# 공부 할 만한 서비스 추천

Erion에서 사용하고 있는 서비스들

- 컴퓨팅
  - **Lambda (웹사이트 SSR로 사용 중)**
  - **Elastic Beanstalk (실시간 통신 서버로 사용 중)**
- 스토리지
  - **S3 (이미지, JS, CSS 등 저장)**
- 데이터베이스
  - **RDS, ElasticSearch Service (관리형 DB로 사용 중)**
  - **DynamoDB (NoSQL)**

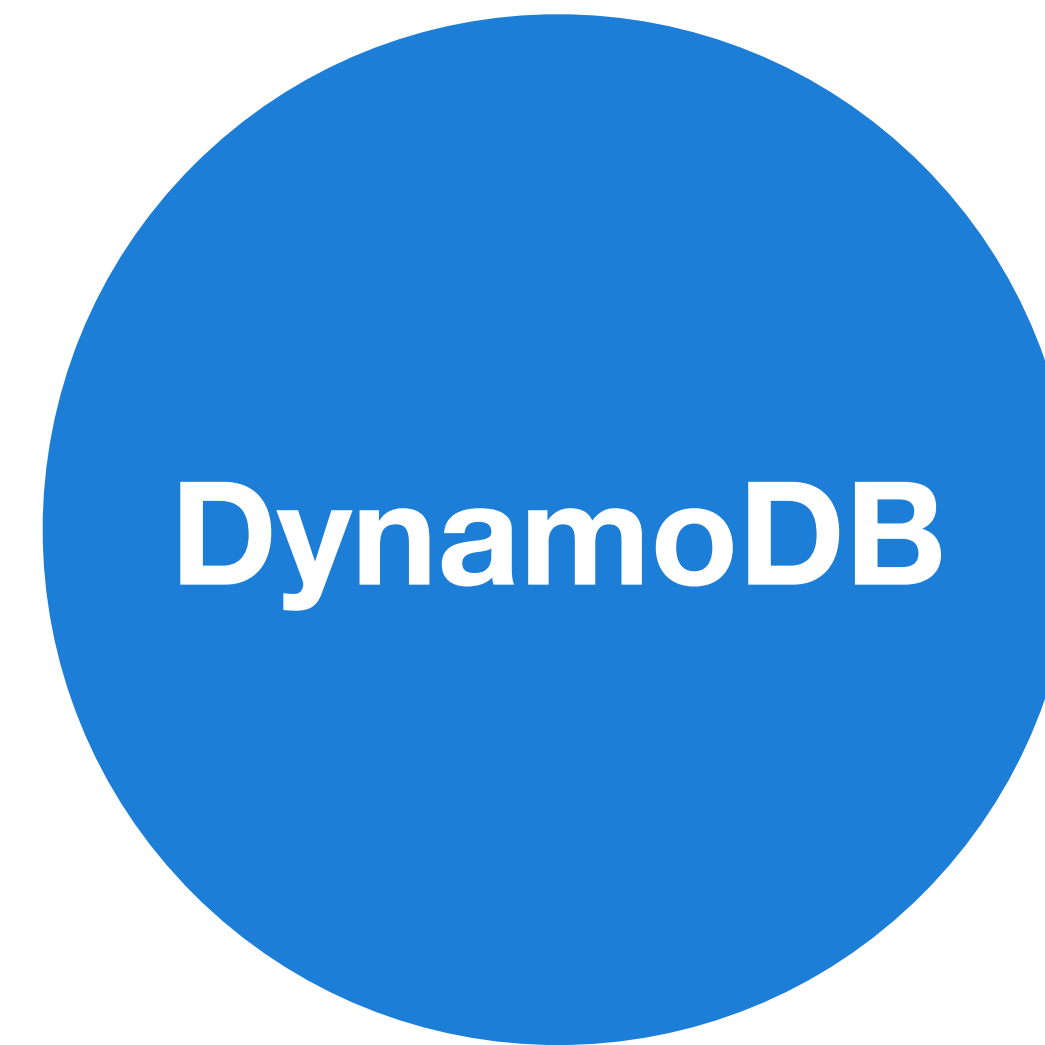
# EC2에서 DynamoDB에 접근하고 싶어요

서비스 섞어 쓰기



# EC2에서 DynamoDB에 접근하고 싶어요

서비스 섞어 쓰기



?? 너가 누군줄 알고???

# EC2에서 DynamoDB에 접근하고 싶어요

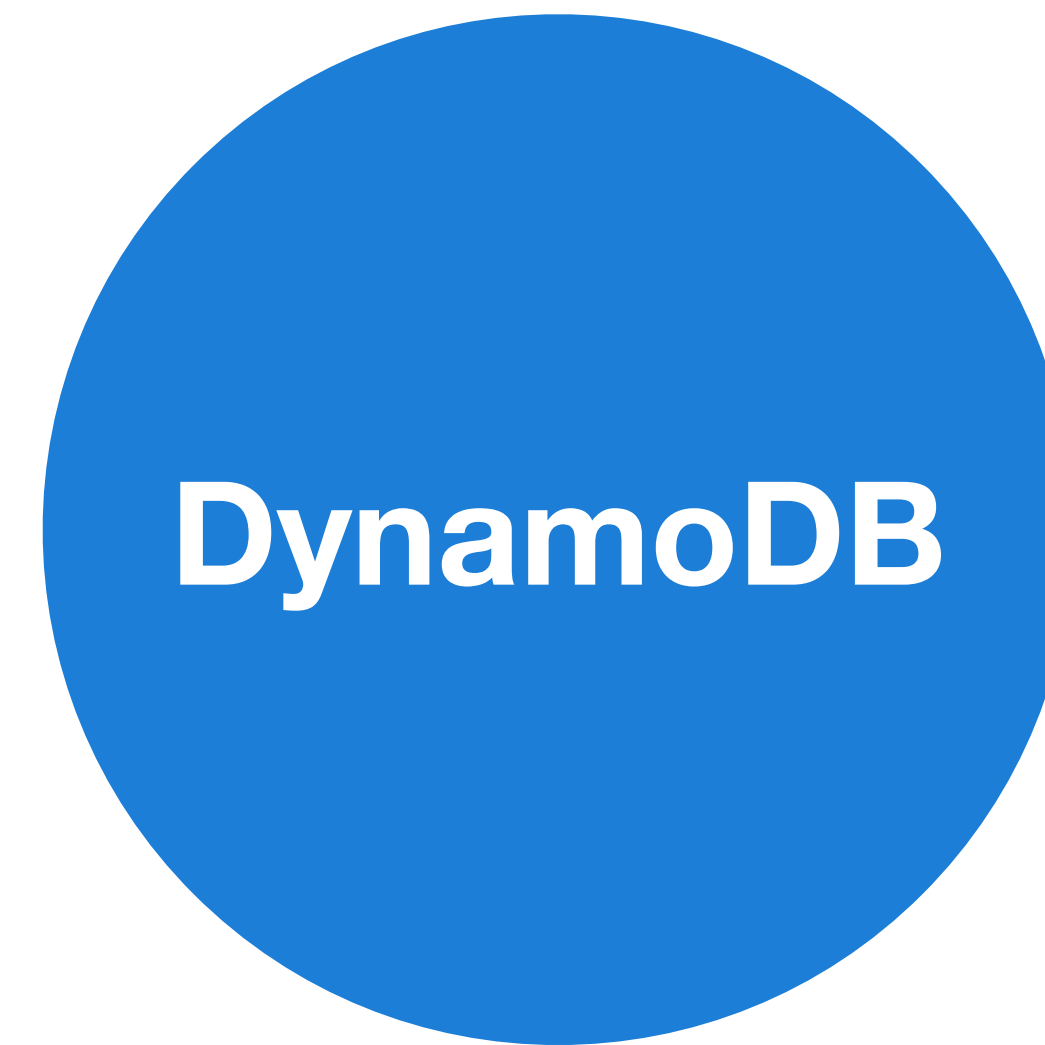
서비스 섞어 쓰기





# EC2에서 DynamoDB에 접근하고 싶어요

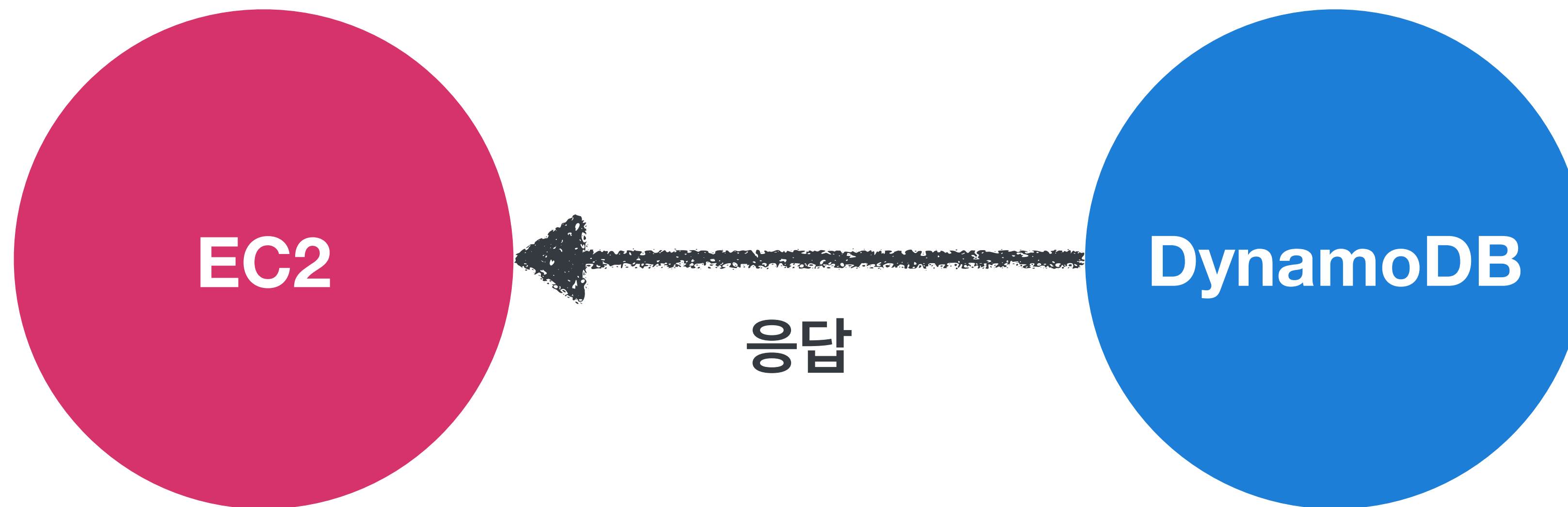
서비스 섞어 쓰기



나한테 접근 가능하구나!

# EC2에서 DynamoDB에 접근하고 싶어요

서비스 섞어 쓰기



# 키는 어디서?

## AWS IAM의 기본

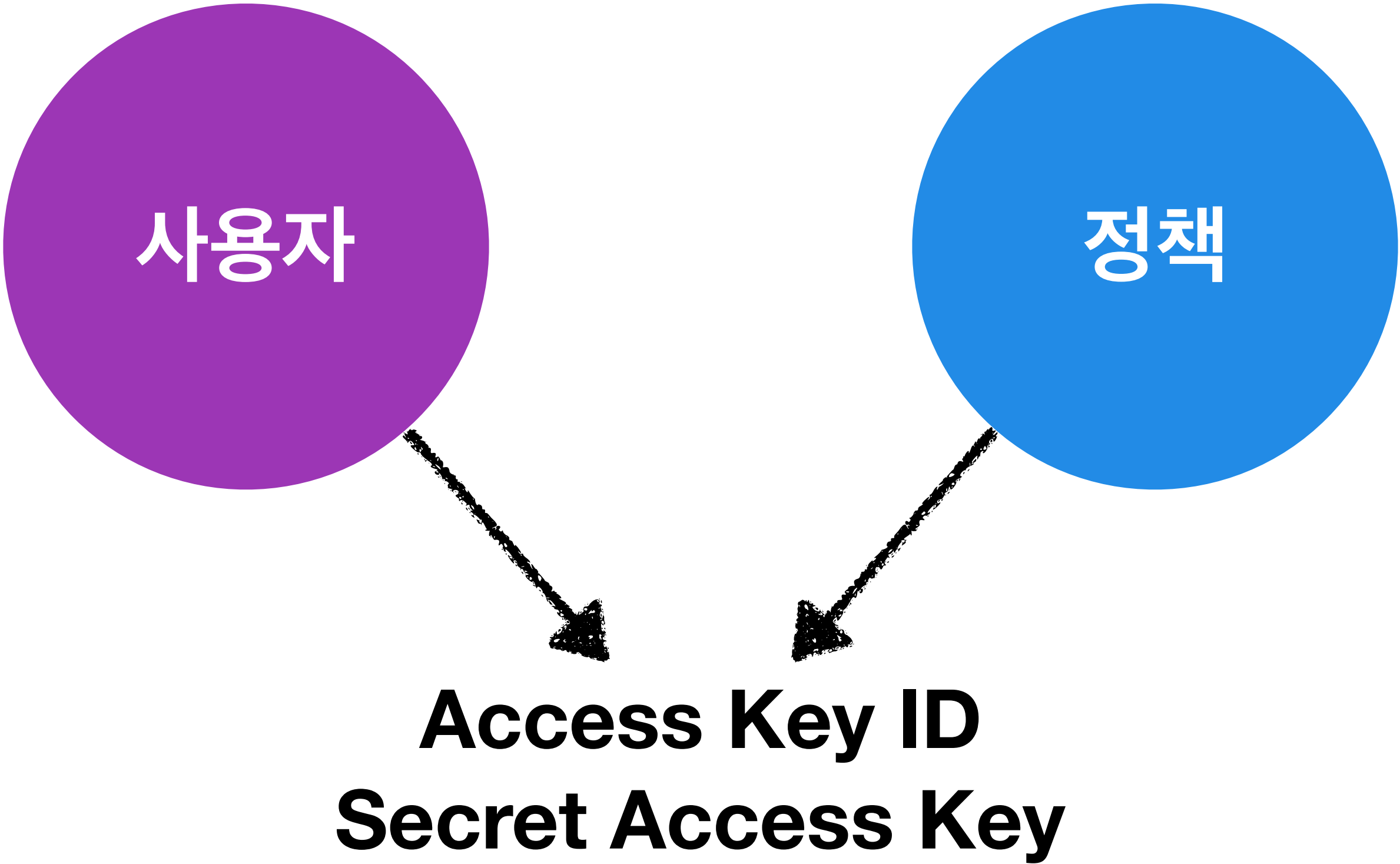


누구에게



어떤 권한을 줄까?

# 키 발급받기



# [실습 3] AWS IAM 사용자 만들기



# 이 설문조사는 영국에서 시작되어... 🕵️

오늘 어떤 모임에 참여하셨나요? → ‘대학생’ 선택

한줄 요약: 완료하시면 부자된대요 😊