

웹 개발 기본개념

웹 (Web)이란 무엇인가.

- 월드 와이드 웹 (WWW; World Wide Web)
- ∑ 웹 페이지=웹 사이트, ∑ 웹 사이트=웹



<웹 페이지>

<웹 사이트>

웹 애플리케이션 (Web application)

- 기존의 웹 사이트=정적 화면들의 모음
 - 웹 애플리케이션=동적 페이지 기술들의 모음 ex. 댓글, 검색, 공감버튼 등
- ➔ 현대에는 웹 사이트에 다양한 애플리케이션이 포함되면서
웹 사이트와 웹 애플리케이션의 경계가 무너짐

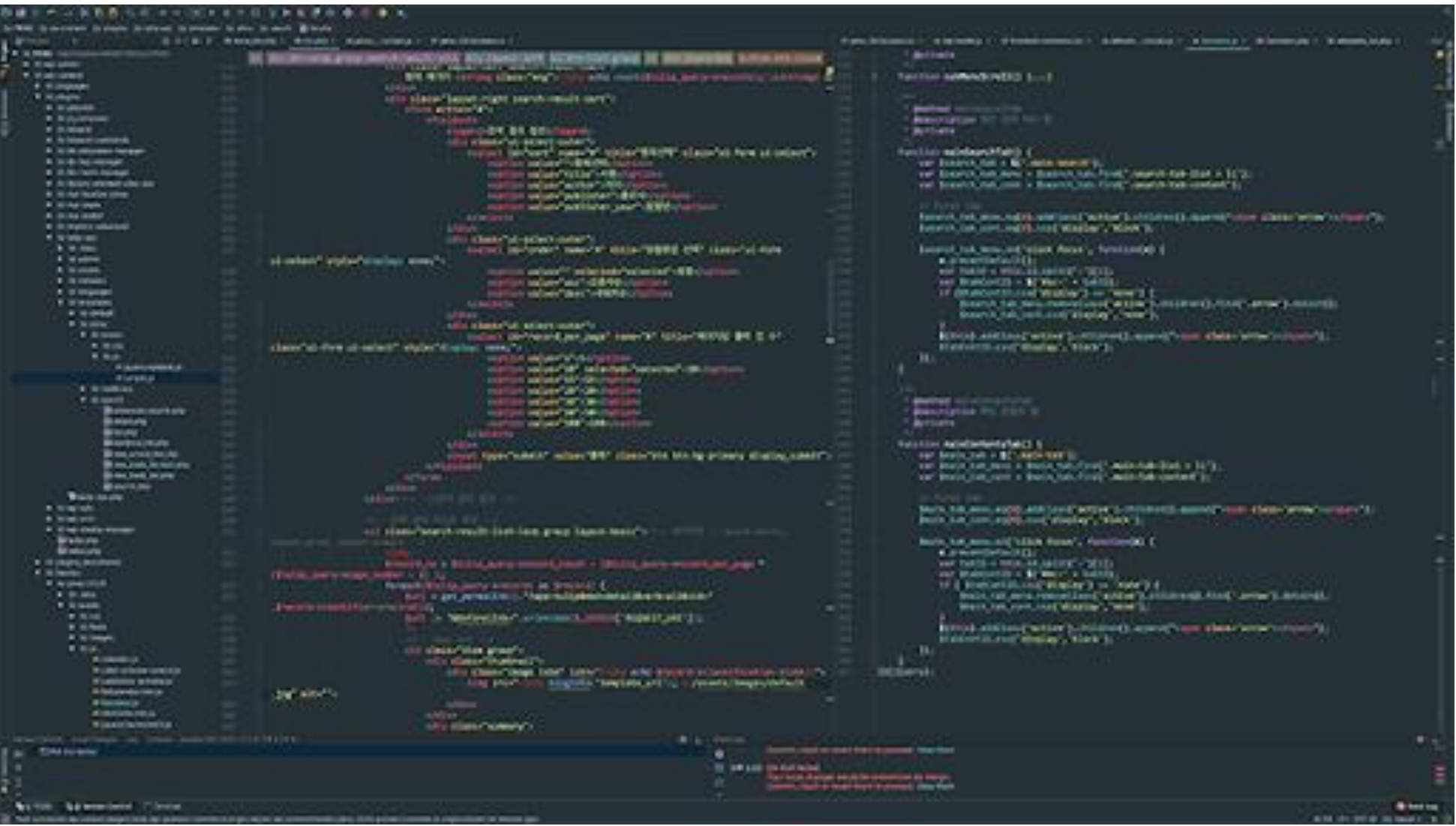


웹 개발 기본개념

웹 애플리케이션 개발의 두 가지 측면, 프론트 엔드와 백 엔드



프론트 엔드 (Front-end)



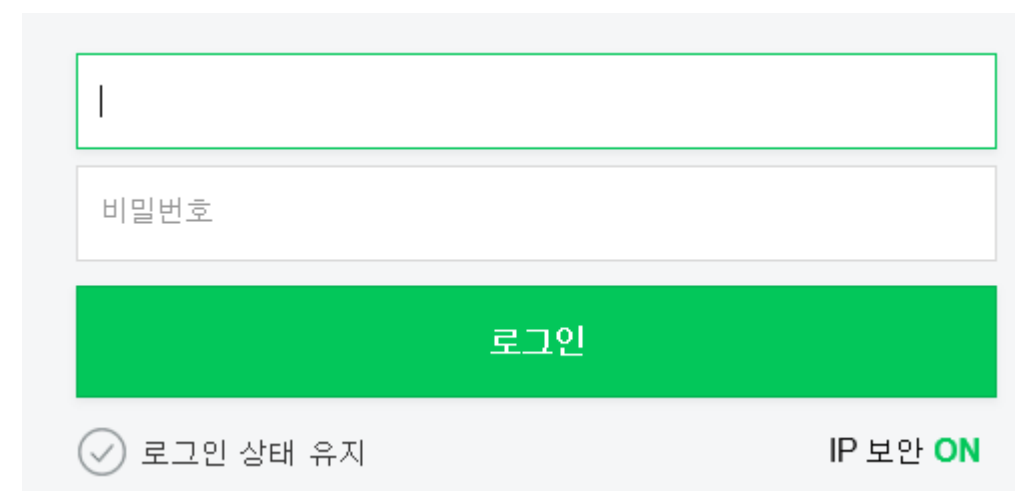
백 엔드 (Back-end)

프론트 엔드 (Front-end)

- 사용자가 웹 사이트 또는 웹 애플리케이션의 URL을 입력하거나 모바일 애플리케이션을 다운로드할 때 보는 인터페이스
- 사용자가 보는 화면이기 때문에 “Client side”라고도 함
- 웹 및 모바일 솔루션의 사용자 인터페이스(UI)와 사용자 경험(UX)을 만듦

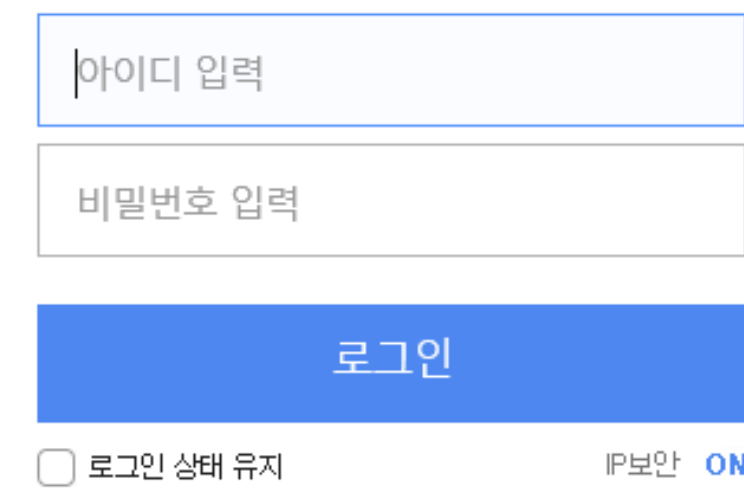
ID를 입력한다.
PW를 입력한다.
로그인한다.

UX (User Experience)



A login form with a light gray background. It contains two input fields: the top one is empty with a cursor, and the bottom one is labeled '비밀번호'. Below the fields is a prominent green button labeled '로그인'. At the bottom left, there is a checked checkbox labeled '로그인 상태 유지'. At the bottom right, it says 'IP 보안 ON'.

UI (User Interface)



A login form with a white background and blue borders. It contains two input fields: the top one is labeled '아이디 입력' and the bottom one is labeled '비밀번호 입력'. Below the fields is a blue button labeled '로그인'. At the bottom left, there is an unchecked checkbox labeled '로그인 상태 유지'. At the bottom right, it says 'IP보안 ON'.

프론트 엔드 언어

HTML



- HTML (Hypertext Markup language)
- 브라우저가 웹 페이지의 구조를 파악하도록 하는 언어

- CSS (Cascading Style Sheets)
- HTML 등 마크업 언어로 작성된 문서가 실제 웹에서 표현되는 방식 (디자인)을 정해주는 언어

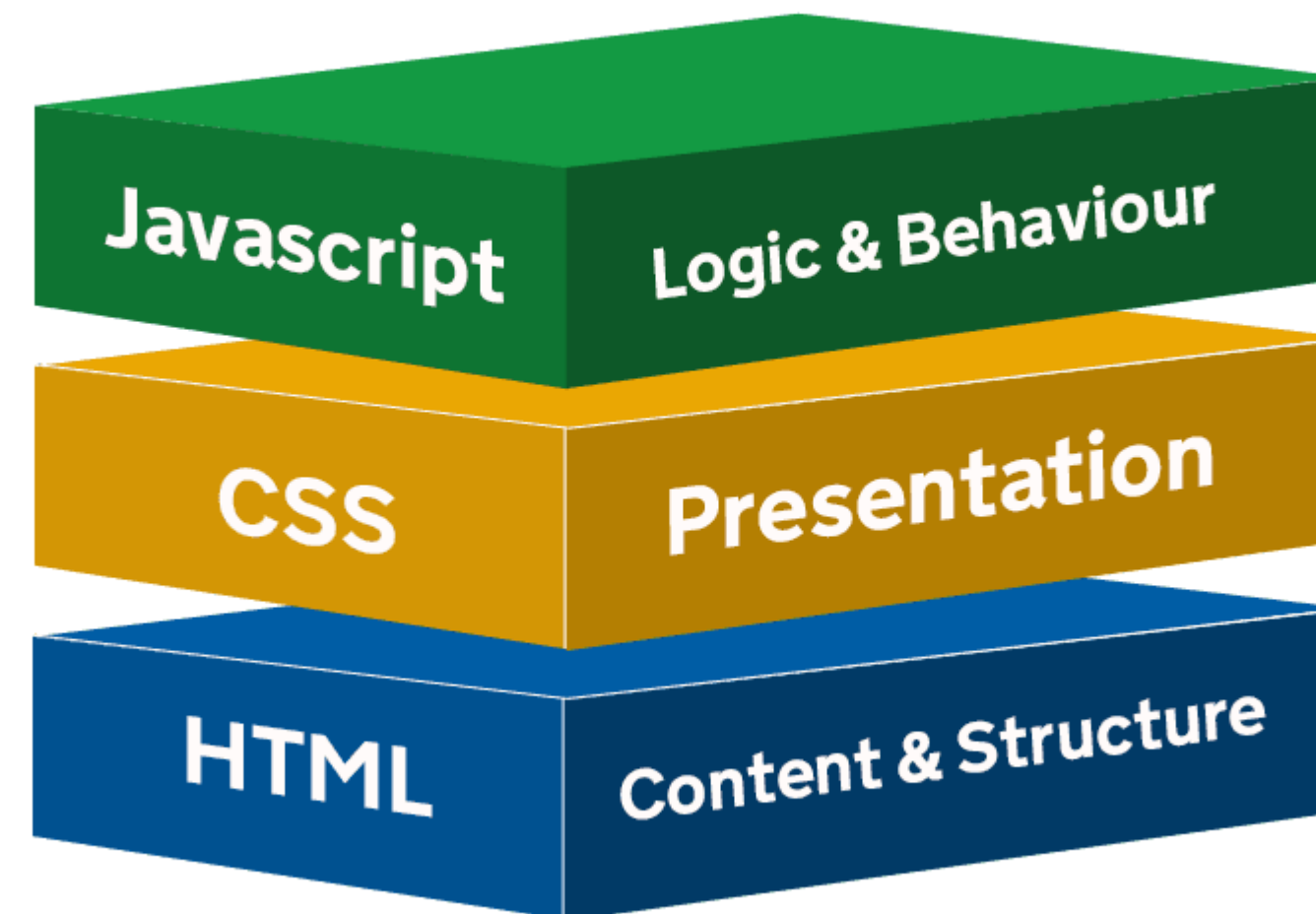
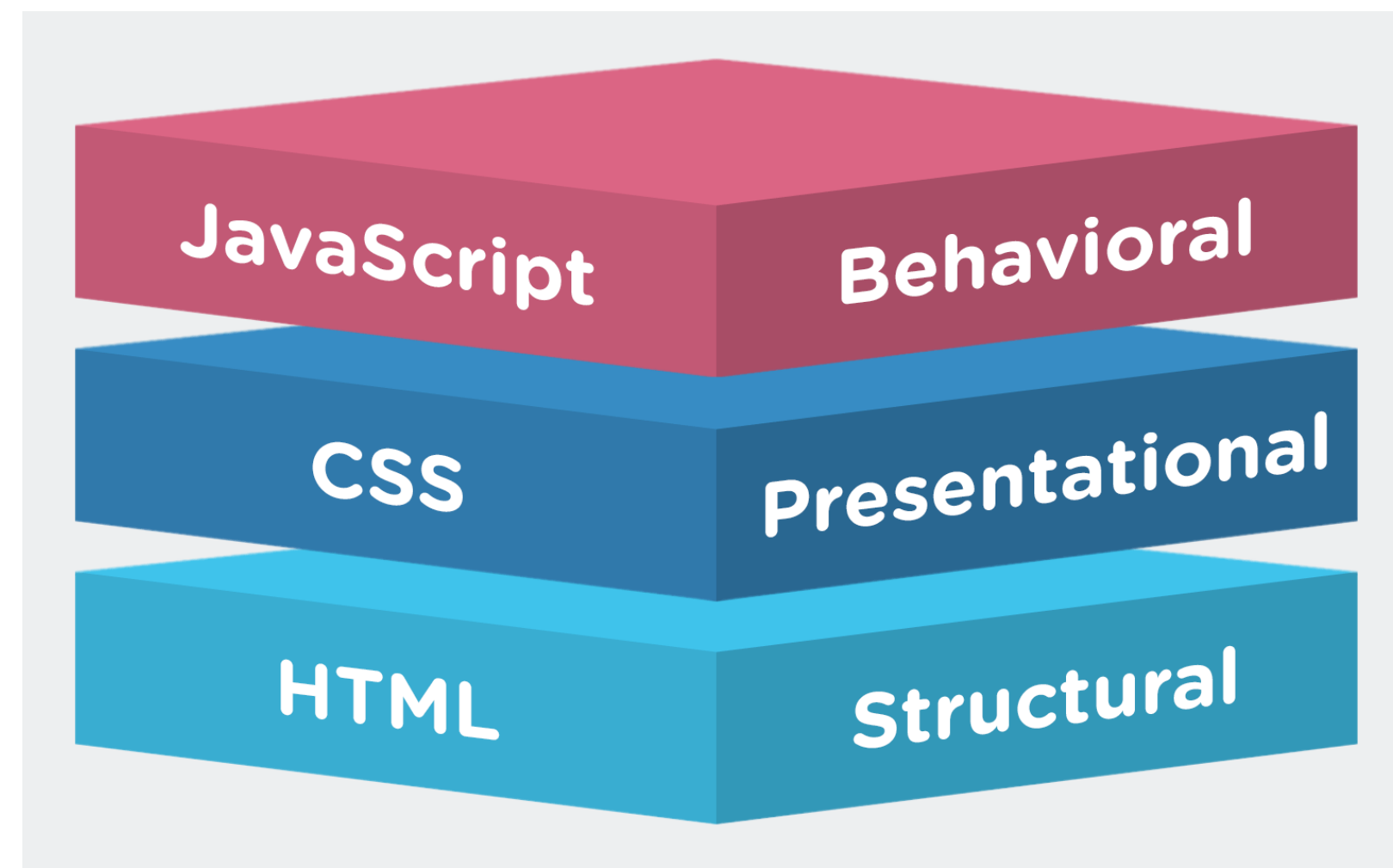
CSS



프론트 엔드 언어



- JS (Javascript)
- 콘텐츠를 동적으로 바꾸고, 멀티미디어를 다루는 등 웹 사이트의 기능성을 향상시키며 사용자를 위해 상호작용하는 애플리케이션을 개발하는 데 사용함



백 엔드(Back-end)

- 웹 사이트나 웹 애플리케이션 또는 모바일 솔루션의 프로세스와 관련된 영역과 데이터베이스를 관리하는 영역(프론트 엔드에서 전달받은 데이터 처리, 가공, 저장)
- 개발자가 코딩하는 화면이기 때문에 “Server side”라고도 함



JSP(Java Server Pages)

PHP(Hypertext Preprocessor)



Ruby on Rails

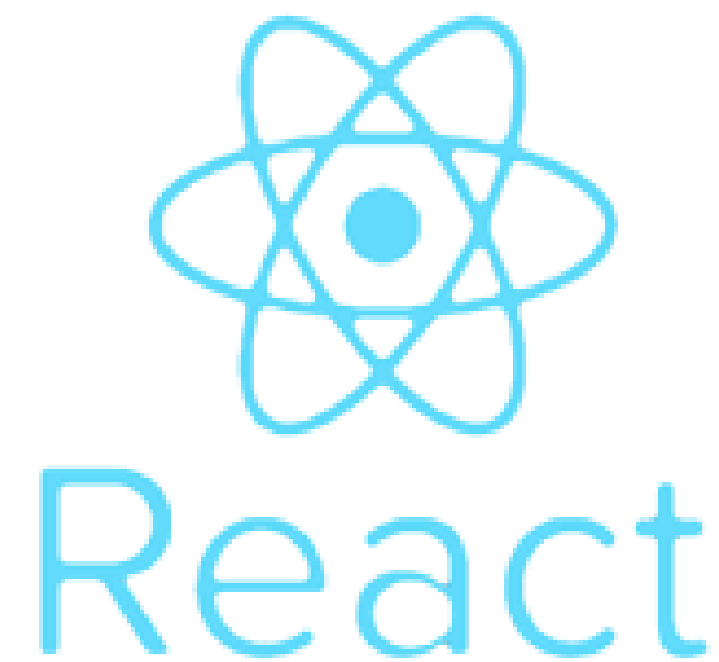
Python



프레임워크(Framework)

- 보다 쉽고 간편하게 웹을 개발할 수 있도록 미리 구현된 소프트웨어 개발환경
 - ➔ 웹 애플리케이션 개발에 공통적으로 활용되는 작업의 로직을 정의하여 코드를 짜 놓고, 누구나 가져다 쓸 수 있도록 함(오픈소스)
- 라이브러리: 하나의 프레임워크 내에서 활용 가능한 여러 주요 기능을 가져다 쓰기 쉽게 코드로 구현해 둔 것
- 어떤 애플리케이션을 개발하는지(모바일, 웹, SW 등), 프론트엔드인지 백엔드인지, 어떤 프로그래밍 언어를 사용하는지에 따라 활용하는 프레임워크가 달라짐

프레임워크 종류



프론트엔드 프레임워크

백엔드 프레임워크



SULLIVAN PROJECT