

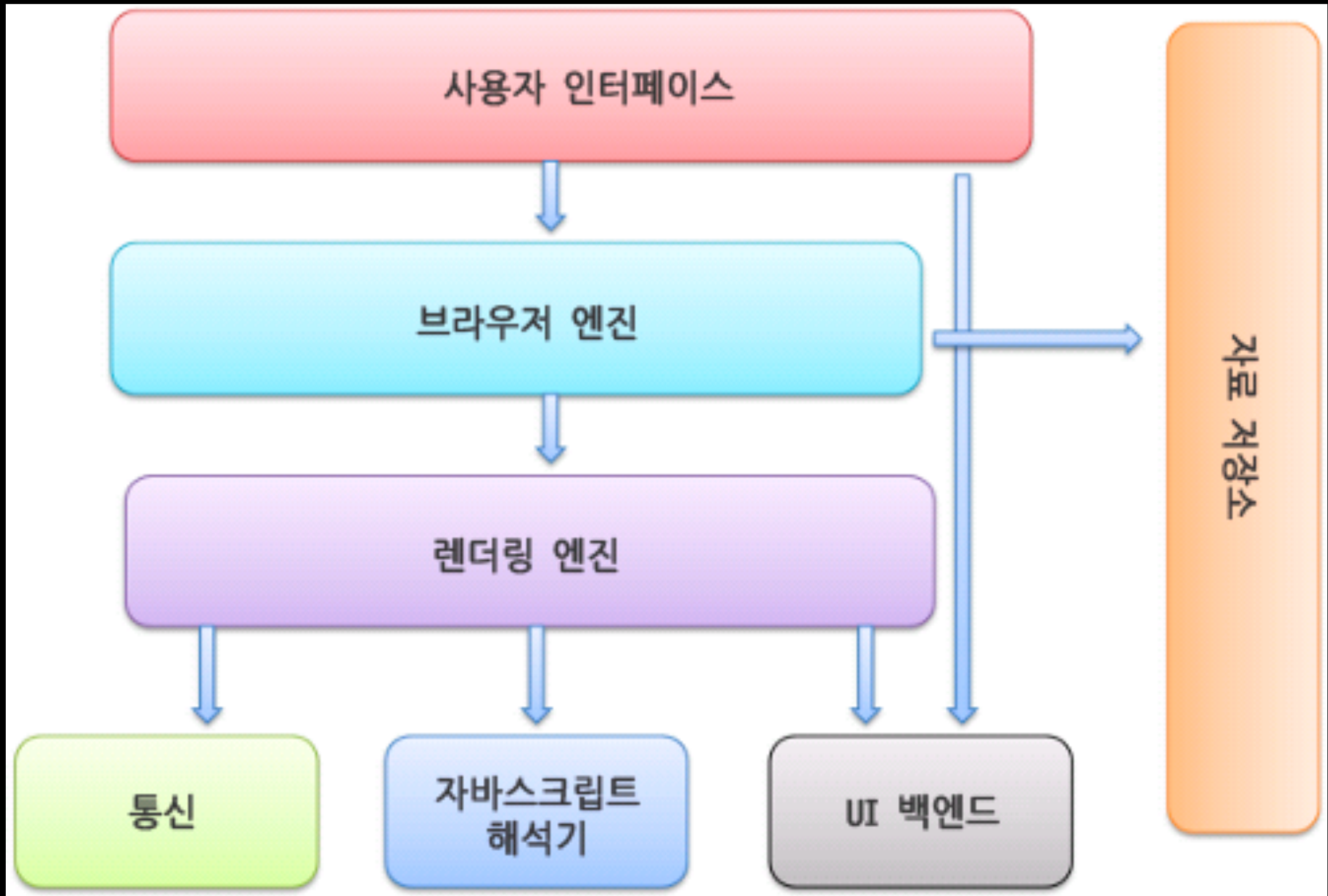
Browser 동작과정 1

CS 04.

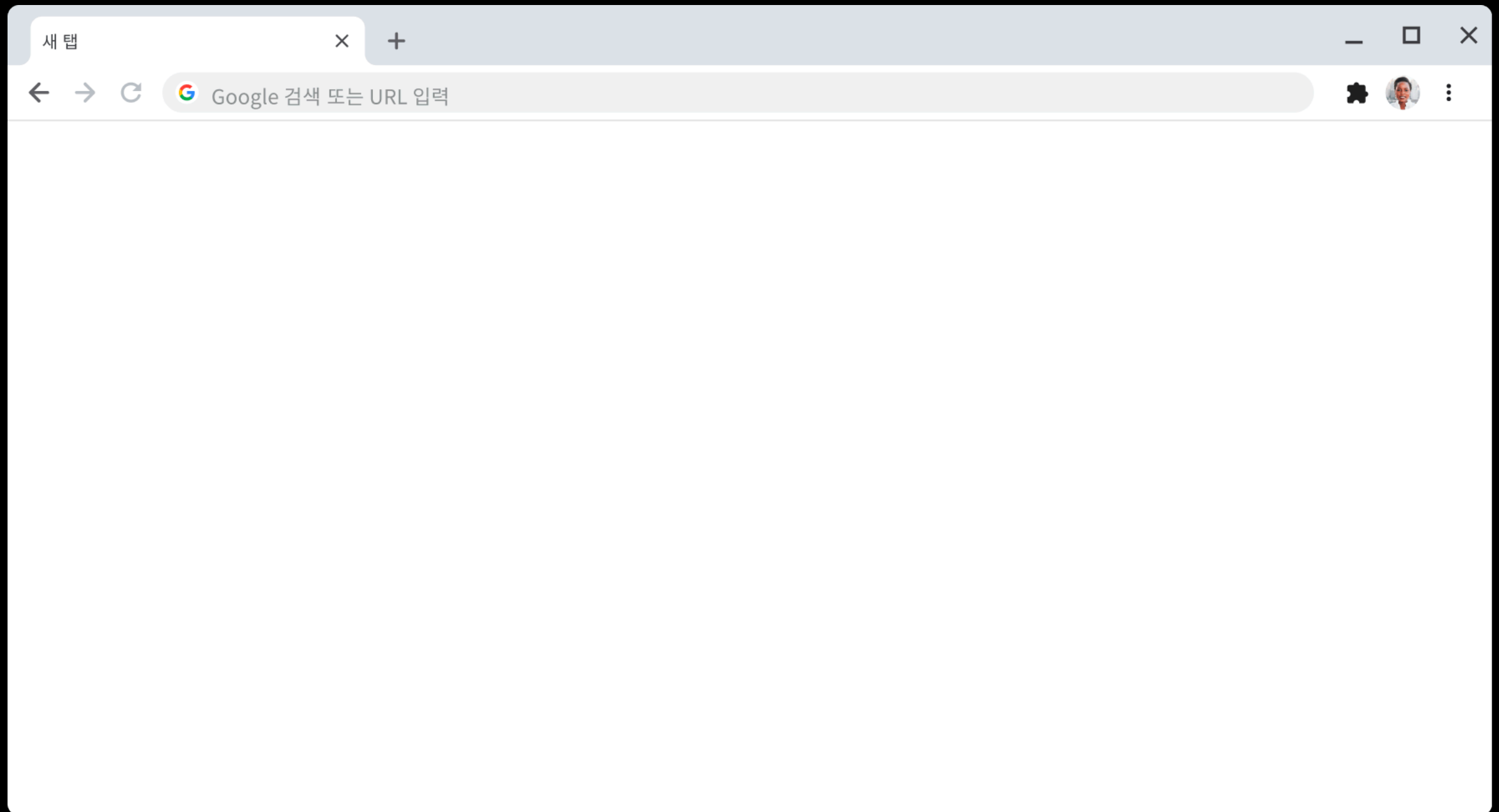
1. 브라우저란?

동기(Synchronous)적으로
(HTML + CSS), Javascript 언어를 해석하여
내용을 화면에 보여주는 응용 소프트웨어

2. 브라우저 구성요소



2-1. 사용자 인터페이스



요청한 페이지를 보여주는 창을 제외한 나머지 모든 부분
사용자가 접근할 수 있는 영역

2-2. 브라우저 엔진



사용자 인터페이스와 렌더링 엔진 사이의 동작을 제어

2-3. 렌더링 엔진



웹 서버로부터 응답 받은 자원을 웹 브라우저 상에 나타냄

3. 동작과정 요약

사용자 브라우저로 웹 접속 → DNS를 통해 IP주소 파악 → 서버에 Random Sequence 전달 →
3way handshake → HTTP Request → HTTP Response →

데이터 출력을 위한 데이터 해석 (Parsing) →
{ HTML Parsing → DOM Tree 생성
CSS Parsing → CSSOM Tree 생성
JS Parsing → AST
DOM Tree + CSSOM Tree = Render Tree} // **Construction**

Layout → Paint → Composition // **Operation**

Display

4. 렌더링 엔진

BROWSER ENGINES



**BLINK
ENGINE**



**WEBKIT
ENGINE**



**TRIDENT
ENGINE**



**GECKO
ENGINE**

4. 렌더링 엔진

```
1  -moz-border-radius: 1em; // 파이어폭스 브라우저에 적용
2  -ms-border-radius: 2em; // 익스플로어에 적용, 보통 생략
3  -o-border-radius: 3em; // 오페라에 적용
4  -webkit-border-radius: 4em; // 구글, 사파리 브라우저에 적용
```

4. 렌더링 엔진

