

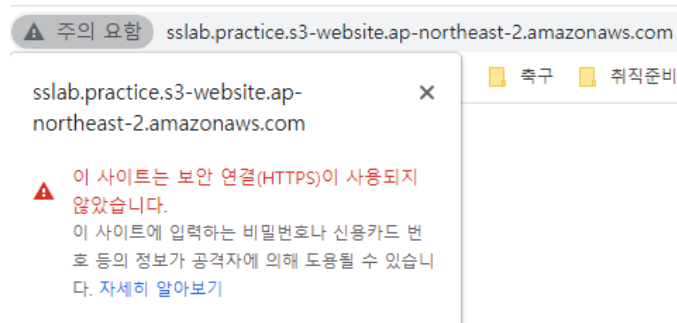
2022년 1학기 시스템프로그래밍실습 11주차

Proxy#2-4

System Software Laboratory
College of Software and Convergence
Kwangwoon Univ.

Recommendation Pages

- Most of the web pages are using https protocol these days.
 - <http://sslslab.practice.s3-website.ap-northeast-2.amazonaws.com/>
 - <http://sslslab.practice.s3-website.ap-northeast-2.amazonaws.com/bsai.html>
 - <http://sslslab.practice.s3-website.ap-northeast-2.amazonaws.com/cine.html>
 - <http://sslslab.practice.s3-website.ap-northeast-2.amazonaws.com/sslslab.html>
 - <http://neverssl.com/>
 - <http://www.columbia.edu/~fdc/sample.html>
- 이외에 하단의 사진처럼 "보안 연결(HTTPS)"가 사용되지 않은 사이트(보고서에 해당 사이트 꼭 명시할 것.)
 - 주의 : 인증서가 만료된 페이지일 경우 HTTPS 를 사용중 일 수 있으므로 경고문을 하단의 경고문을 꼭 확인할 것.



Cache file

- MISS일 때 각 URL에 해당하는 cache 파일 내에 HTTP response를 저장



cat a596584f5f75a319fc349faec63535be07ef1

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Wed, 02 May 2018 08:09:22 GMT
Server: Apache
Last-Modified: Mon, 27 Apr 2018 19:02:44 GMT
ETag: "5a6c-842-56b157fabbd00"
Accept-Ranges: bytes
Content-Length: 2114
Connection: close
Content-Type: text/css

body {
/*  color:#000000;*/
~~~~~
```

Response header

Response body

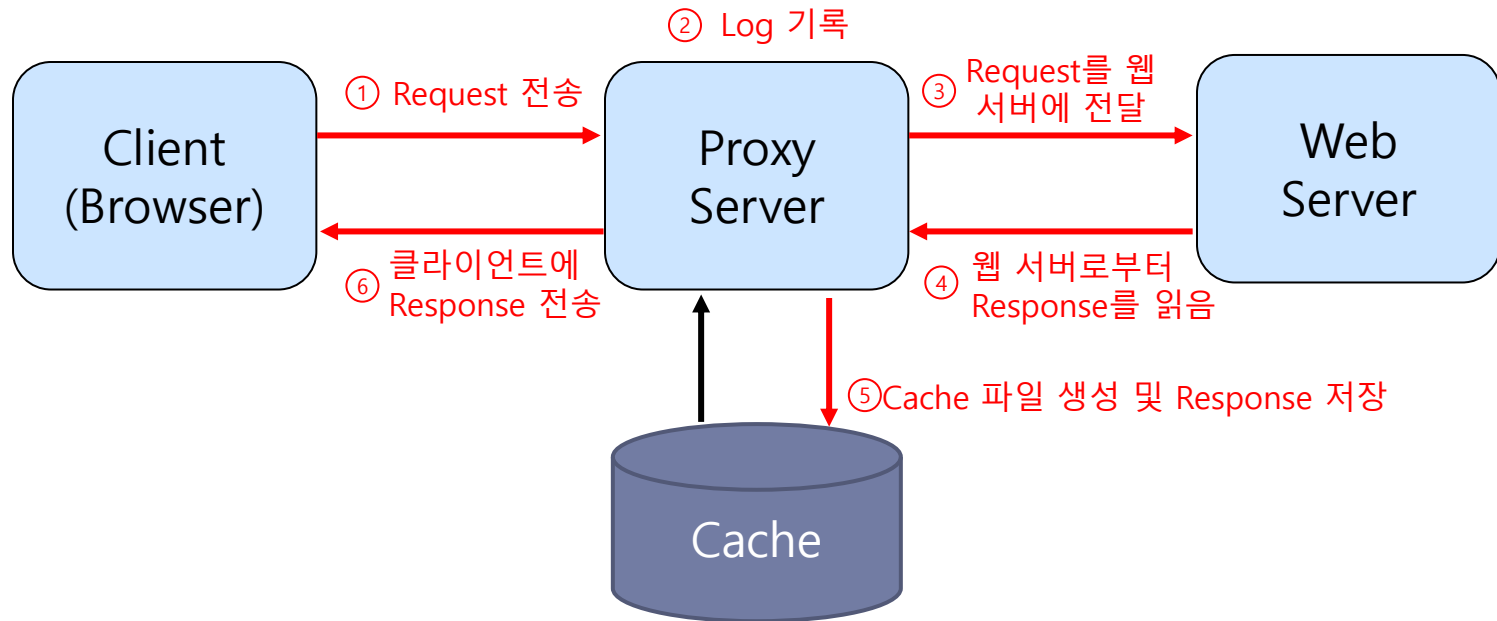
Logfile

- 각 child process에 관한 내용은 기록하지 않음
- 서버 관련 정보만 기록(**SIGINT** 사용)
 - HIT 일 경우
[HIT] Directory name/file name-[Time]
[HIT] URL
 - MISS 일 경우
[MISS] URL-[Time]
 - [Time] : year/month/day, hour:min:sec으로 표기
 - SIGINT 사용 (Ctrl + C)
SERVER [Terminated] run time: N sec. #sub process: N
 - ex.

```
sslslab@ubuntu:~$ cat ~/logfile/logfile.txt
[MISS]www.kw.ac.kr-[2022/03/26, 23:25:22]
[MISS]www.google.com-[2022/03/26, 23:25:25]
[HIT]e00/0f293fe62e97369e4b716bb3e78fababf8f90-[2022/03/26, 23:25:30]
[HIT]www.kw.ac.kr
[MISS]www.naver.com-[2022/03/26, 23:25:33]
**SERVER** [Terminated] run time: 20 sec. #sub process: 3
sslslab@ubuntu:~$
```

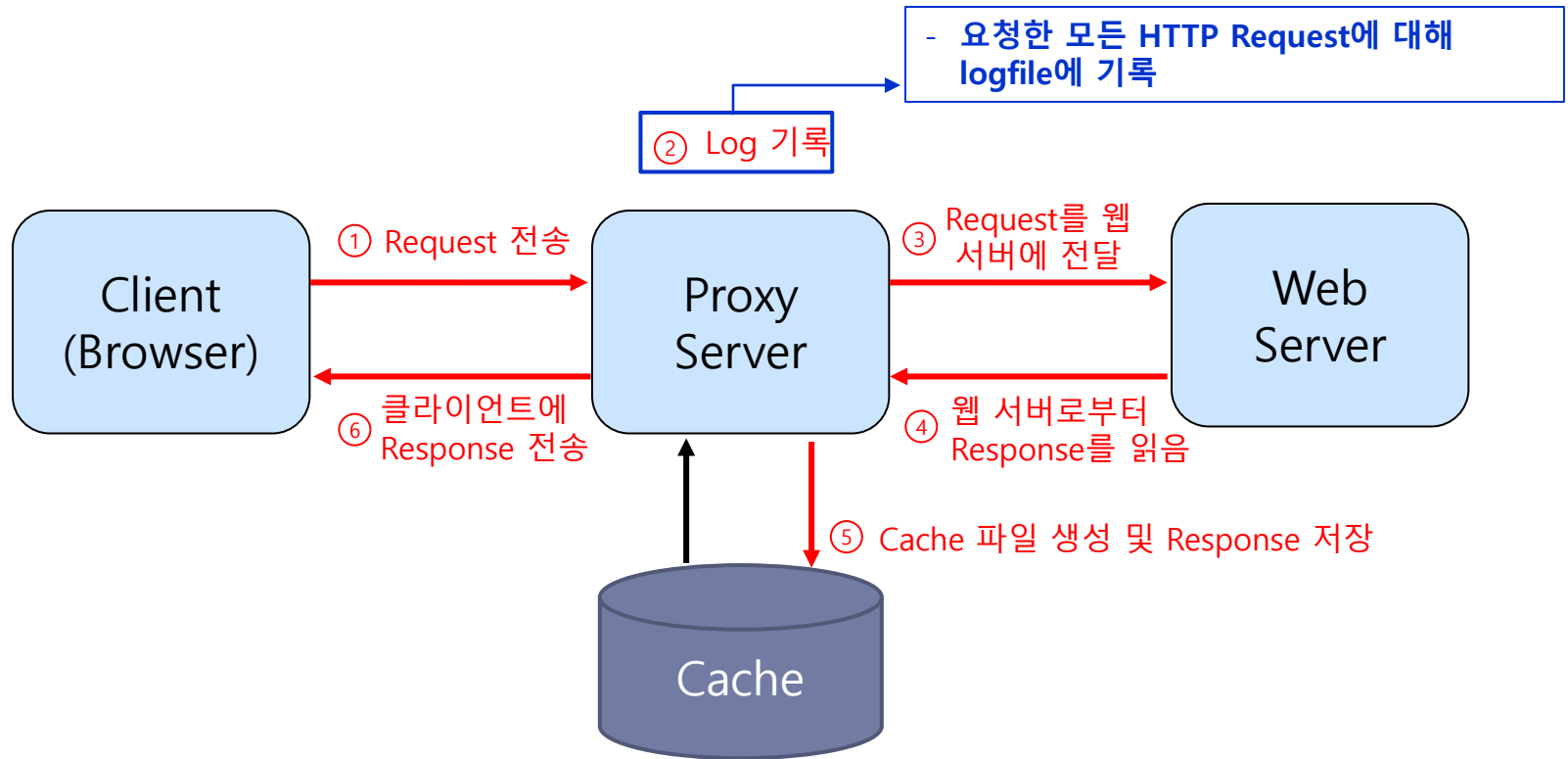
Proxy Server의 동작

- MISS일 시



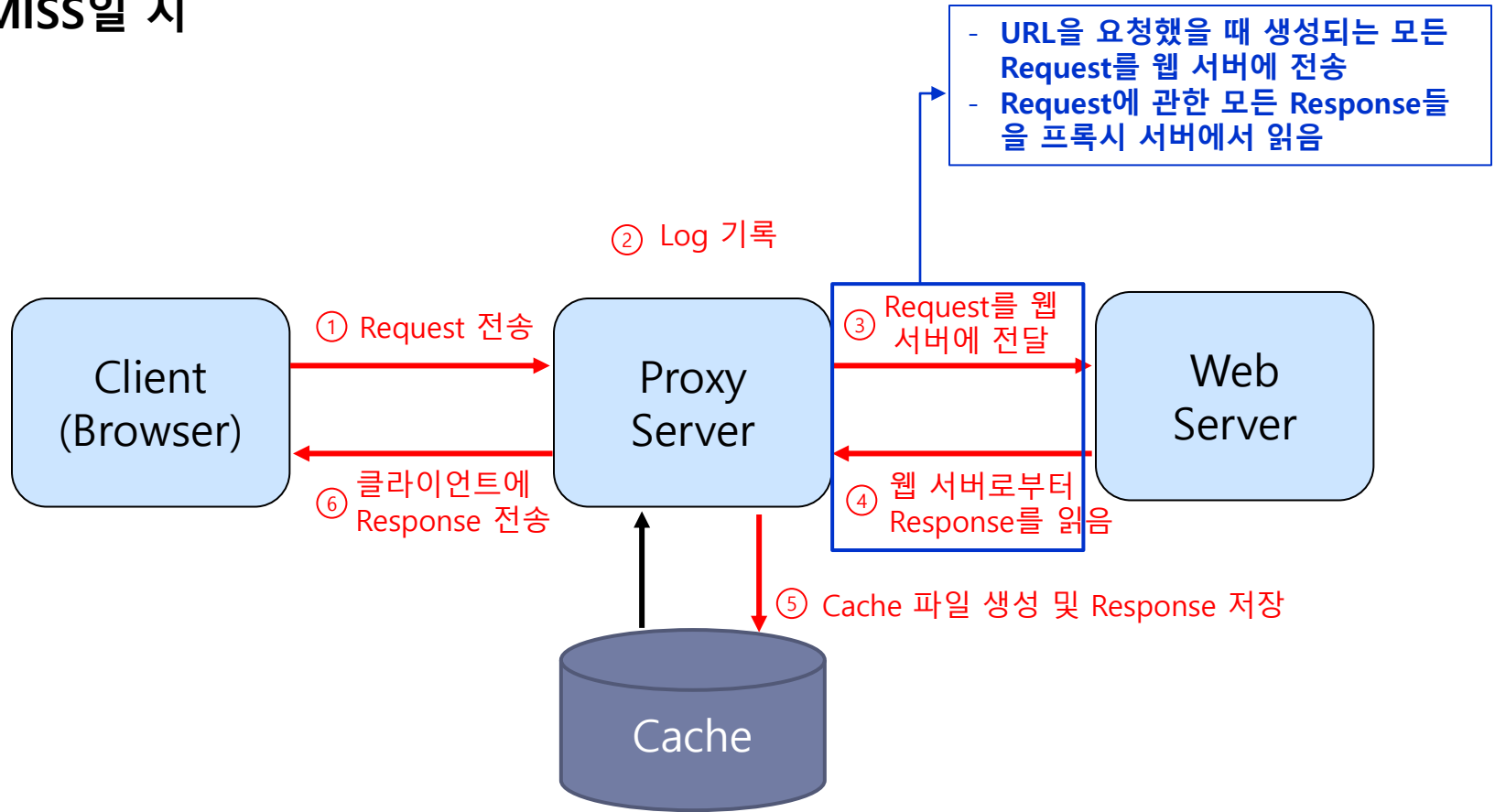
Proxy Server의 동작

MISS일 시



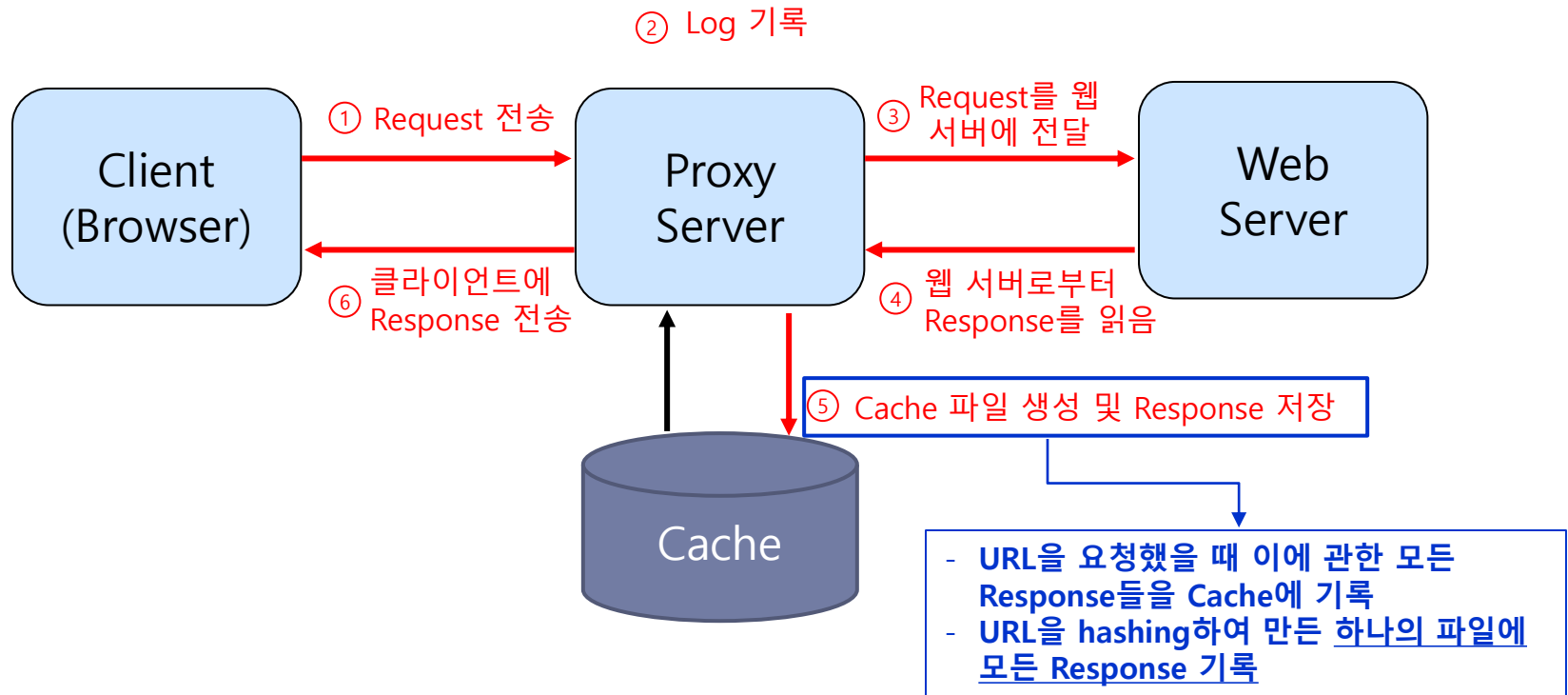
Proxy Server의 동작

MISS일 시



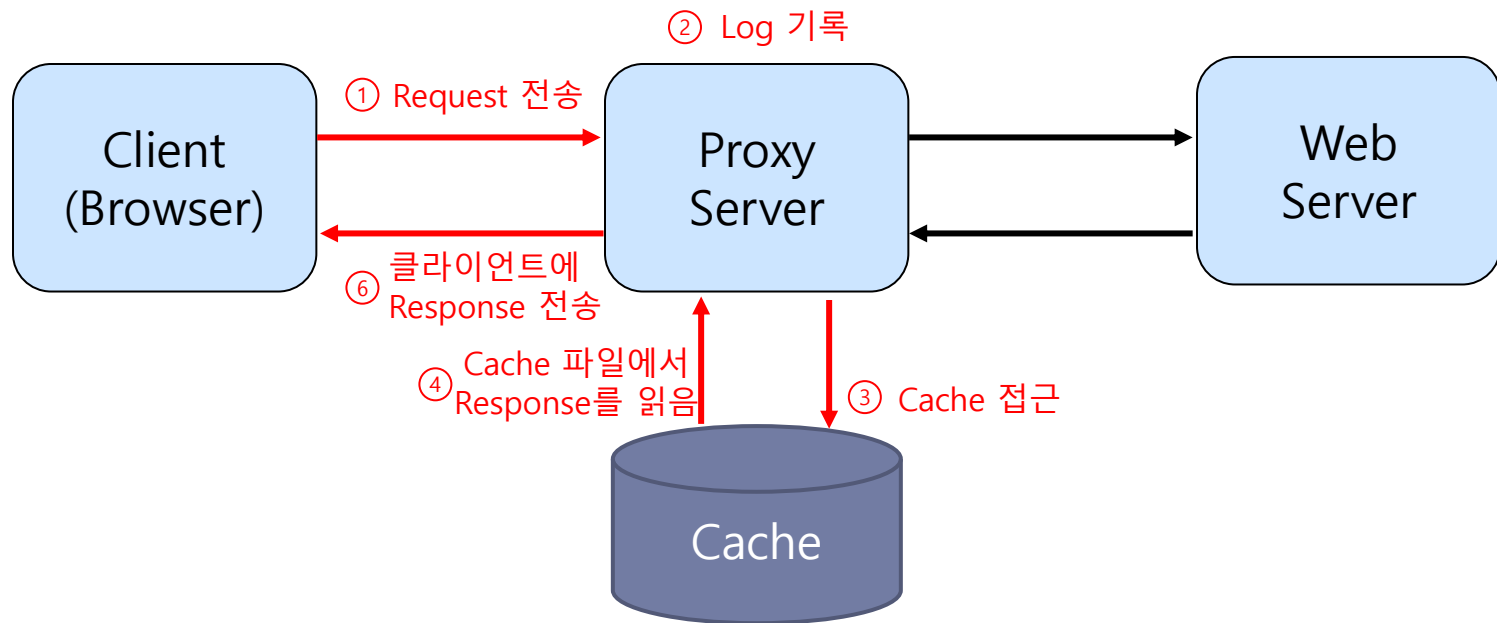
Proxy Server의 동작

MISS일 시



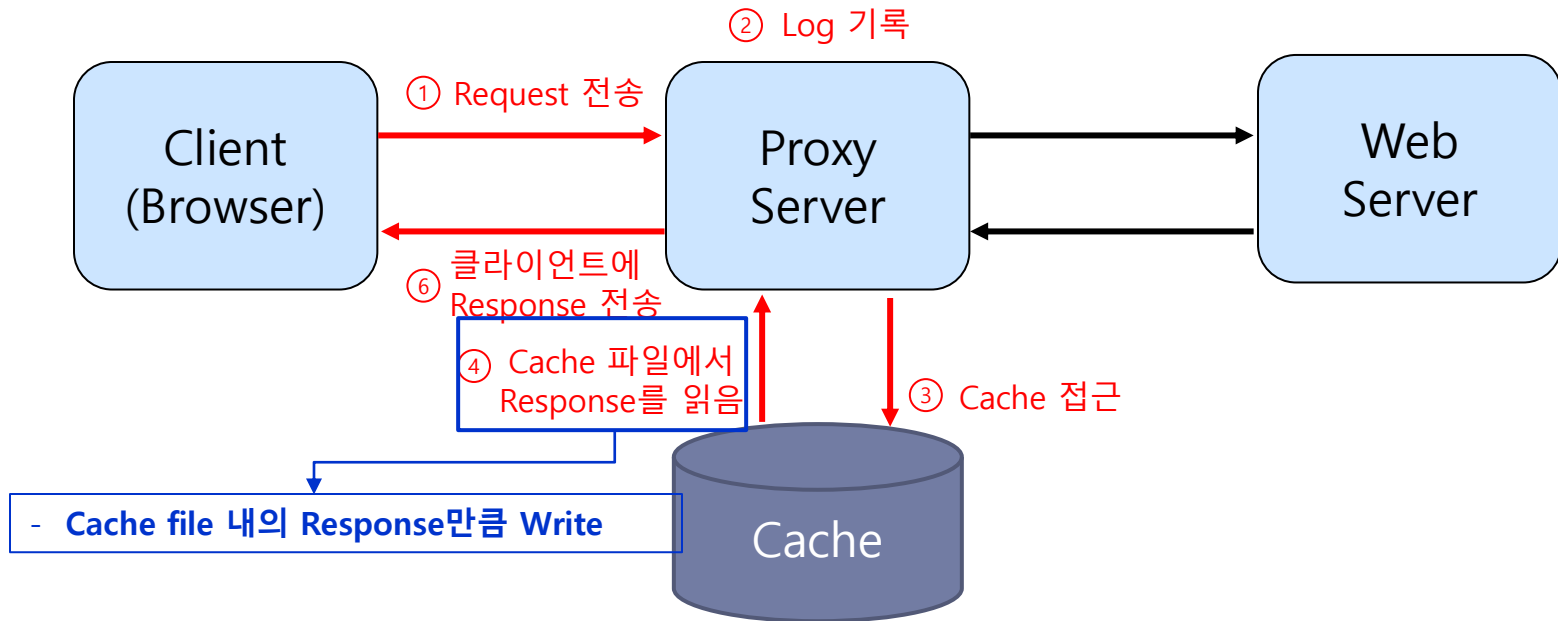
Proxy Server의 동작

- HIT 일 시



Proxy Server의 동작

- HIT 일 시



Report Requirements

- **Ubuntu 16.04.5 Desktop 64bits 환경에서 채점**
- **보고서 구성**
 - **보고서 표지**
 - 수업 명, 과제 이름, 담당 교수님, 학번, 이름, 강의 시간 필히 명시
 - 과제 이름 → Proxy2-4
 - 강의 시간 → 월요일, 수요일인 경우 : 월요일로 표기
→ 화요일, 목요일인 경우 : 화요일 표기
 - 아래의 내용은 보고서에 필히 포함
 - Introduction
 - 과제 소개 – 4줄 이상(background 제외) 작성
 - Flow Chart
 - 코드 작성 순서도
 - Pseudo code
 - 알고리즘
 - 결과화면
 - 수행한 내용을 캡처 및 설명
 - 고찰
 - 과제를 수행하면서 느낀 점 작성
 - Reference
 - 과제를 수행하면서 참고한 내용을 구체적으로 기록
 - 강의자료만 이용한 경우 생략 가능

Report Requirements

- **소프트카피만 작성**
- **제출 파일**
 - 보고서 이름:
 - **실습번호_학번_수업시간.pdf**
 - 수업시간 월요일, 수요일인 경우 → 2-4_2022722000_mon.pdf
 - 수업시간 화요일, 목요일인 경우 → 2-4_2021722000_tue.pdf
 - C 파일
 - **C 파일 명 자율(*.c, *.h)**
 - **Comment 작성**
 - Makefile:
 - 실행파일명: **proxy_cache**
 - 실행파일명 지정한 이름 외 다른 명으로 작성 시 감점
- **위 파일들을 압축해서 제출 (파일명:실습번호_학번_수업시간.tar.gz)**
 - 월요일, 수요일 → 2-4_2022722000_mon.tar.gz
 - 화요일, 목요일 → 2-4_2021722000_tue.tar.gz
- **tar 압축 방법:**
 - 압축 시 : tar -zcvf [압축 파일명].tar.gz [폴더 명]
 - 해제 시 : tar -zxvf 파일명.tar.gz
- 컴파일은 무조건 **Makefile(makefile)**을 이용한 **make**로 함.
 - **Makefile(makefile) 없거나 실행 불가시 0점**
 - **파일 압축 오류 시, 0점 처리**

Report Requirements

- 과제 제출

- On-line 제출
 - KLAS - 강의 과제 제출
 - 2022년 5월 25일 23:59:59 까지
 - 딜레이 받지 않음
 - 제출 마감 시간 내 미제출시 해당과제 0점 처리
 - 교내 서버 문제 발생시, 메일로 과제 제출 허용

- 수업시간 외 과제 질문

- 수업시간 외 과제 질문은 “강의 묻고 답하기” 게시판을 통해 진행
- 과제 제출 마감날 전날까지 업로드 된 질문에만 답변

- 이론 과목에 과제 제출 시

- 간단한 txt 파일로 제출

Ex.) 실습수업 때 과제 제출했습니다.

- 이론 과목에 간단한 txt 파일 미 제출 시 감점