[600003] Cloud Computing (F'18)

Term Project (Week 2) Report

<Student Info>

| No. | 이름 | 학번 |
|-----|-------|----------|
| 1 | 조 현 겸 | 20135178 |
| 2 | 김 문 성 | 20135109 |
| 3 | 이 준 범 | 20135159 |
| 4 | 양 형 모 | 20125189 |
| 5 | 고동환 | 20145101 |
| | | |

팀 이름: 예쁜 나이 25 살

〈결과물 제출〉

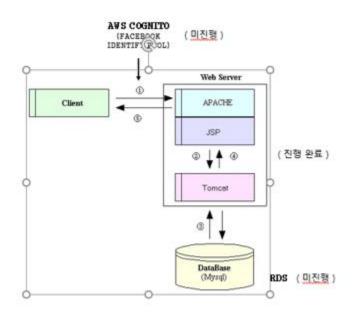
- SmartCampus 에 업로드 해야 하는 제출물 목록은 다음과 같습니다.
 - o Report(프로젝트 보고서), PDF 형식
 - o GitHub 프로젝트를 다운로드 한 zip 파일
- 제출 기한을 넘기면 자동으로 0 점 처리됩니다.
- 팀 과제이며, 팀별로 한 명만 제출하면 됩니다.
- * 보고서도 GitHub 에서 관리해야 합니다!!!

<Note>

- 시작: 2018. 12. 04. (Tue) 11:00am
- 마감: 2018. 12. 11. (Tue) 10:59am
- <u>매 주차별로 반드시 1 회 이상 GitHub 에 commit 한 내역이 있어야 합니다</u>. (팀별로 1 회이상, 개인별 1 회 아님). GitHub 에 commit 한 내역이 없을 경우, 큰 감점을 받게 됩니다.

[Q 1] [프로젝트 진행상황]

프로젝트가 어디까지 진행되었는지 구성도를 사용해서 설명하세요. 구성도는 [Project Week 1] 보고서에 있는 구성도를 사용하되, 중간에 수정된 내용이 있다면 그에 맞게 수정해주세요 [40pts]



[Q 2] [문제점 및 해결방안]

● 프로젝트 진행 중, 어떤 문제점이 발생했나요? [30pts]

본 프로젝트는 AWS 의 서비스중 하나인 'EC2' 를 통한 웹 서버 구축 / 배포 이다. 웹 서버와 배포를 위해 우선 어느 작업을 하였는지 그리고 무슨 문제가 있었는지 절차를 확인하며 설명 하겠다.

본 작업을 위해서는 'EC2'의 인스턴스 생성이므로 해당 과정은 자원(비용)이 발생하나 과제옹 프리티어 계정을 통해 프로젝트를 진행 하였다.

웹 서버 구축을 하기 위하여



위의 IAM 를 생성하였고 본 시스템에 서버를 구축 하였다.

웹 서버 구축을 위해서는 호스팅을 위한 apache(아파치) + jdk(본 서버는 jsp 이다.) + DB(mysql 를 이용) 이 필요하다.

문제는 웹 페이지를 배포 하는 데서 발생 하였다.

프로젝트에 사용될 웹 페이지는 조원중 한 명이 제작하던 페이지 소스를 활용 하기로 하였다. 그 페이지는 JSP 를 통해 윈도우 (eclipse)환경 에서 제작 되었기 때문에 리눅스에 서버를 php 경험만 있어서 isp 구축 방법은 경험이 없어 어려움이 있었다.

아파치는 기본적으로 /var/www/html/ 의 위치에 존재하는 디렉토리를 참조하여 페이지를 호스팅 하나 jsp 를 이용 하기 위해서는 Tomcat 을 사용해야 하기 때문에 Apache 와 Tomcat 을 모듈로 엮어주는 작업이 필요 하다.

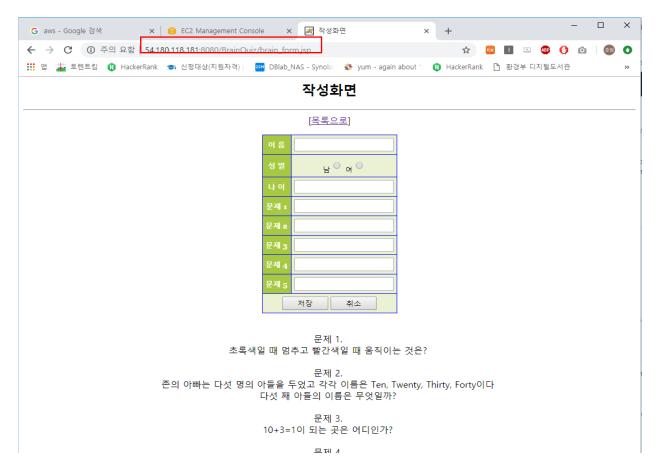
또한 eclipse 에서는 자동으로 jsp 문서 내의 java 문구를 자동으로 수행을 진행 하지만 서버에서는 위의 작업을 Tomcat 이 진행 하기 때문에 Eclipse 에서 작성된 파일(javaBeanse, jsp)들을 어떻게 옮기고 수행 하는지에 대해서 문제가 발생 하였다.

● 문제점에 대한 해결책은 무엇인지 설명하세요. 아직 해결방법을 모를 경우, 어떤 식으로 접근해서 문제를 해결할 지에 대한 계획을 설명하세요 [30pts]

위에서 작성한 작업 내용에서 각기 다른 문제에 직면 했었다.

그러나 검색의 도움으로 모든 문제를 해결 하여 aws 를 이용한 jsp 페이지 호스팅을 완료하였다.

밑의 화면은 호스팅을 완료하여 EC2 의 IP 로 접근한 화면의 모습이다.



그렇다면 어떻게 문제를 해결 하였나??

jsp 를 이용 하기 위해서는 Tomcat 을 사용해야 하기 때문에 Apache 와 Tomcat 을 모듈로 엮어주는 작업이 필요 하다.

위의 문제는 Tomcat 의 경우에는 apache 와는 개별 호스팅 디렉토리가 존재 하는데 이디렉토리를 연결하기 위해서 설정파일을 수정 해야 됬으나 이 부분이 제대로 수행 되지 않아지속적인 문제가 발생 하였으나 해결 하였다.

작업을 Tomcat 이 진행 하기 때문에 Eclipse 에서 작성된 파일(javaBeanse, jsp)들을 어떻게 옮기고 수행 하는지에 대해서 문제가 발생 하였다.

해당 문제의 경우에는 Eclipse 에서 완성된 페이지를 'Export' 를 통해서 WAR 파일을 만들고 그 파일을 서버에 옮겨서 Tomcat 이 수행 할 수 있도록 작업을 한다.

파일을 옮기는 작업은 ftp 를 사용 하였으며 EC2 의 경우 ssh 를 허용 하기에 ftp 또한 22 포트(ssh 와 같음) 기 때문에 별다른 작업 없이 연결 후 옮길 수 있었다.

그후 Tomcat 이 호스팅하는 디렉토리 위치에 WAR 파일을 옮겨 호스팅을 진행 하였다. [끝]