

항공대 커뮤니티 페이지 (KAU路)

(최종보고서)

2015. 12. 07

항공전자 및 정보통신공학부 정보통신전공

설계 수행 팀원: 2011122215 이재문, 2011122240 임현수

지도교수명: 이재환 교수님

이 보고서는 항공전자 및 정보통신공학부, 정보통신전공에서 수행하는 공학인
증교과목인 “소프트웨어 융합 설계”의 설계에 관한 내용을 포함하고 있다.

1. 내용 요약

- 항공대만의 독자적인 커뮤니티 사이트

- 익명성을 보장한 게시판 구현
- 항공대학교 정보를 모아 쉽게 볼 수 있도록 구현

2. 연구 동기

본 설계를 계획하게 된 기본적 배경으로는 다른 유명 대학교 커뮤니티(서울대의 스누라이프, 고려대의 고파스, 연세대의 세연넷 등)에 비해서 유용한 기능과 익명성을 보장하는 항공대만의 고유 커뮤니티가 존재하지 않아서 많은 학우들이 독자적인 커뮤니티가 아닌 다른 대형사이트들의 하위페이지인 'DC Inside'의 '항공대 갤러리'와 같은 곳 들을 이용하고 있었다. 따라서 우리 학우들만의 대화를 하기 어려운 상황이었고, 학우들의 소통이나, 사진 등을 모아 보기에 어려움이 있었다. 더구나 전공과목이나 교양과목의 정보와 후기와 같은 것들의 자료를 모아보거나 보존하기 힘들었고, 학교적응 하는데 도움이 되는 알짜 정보들 - 예를 들어 맛 집, 알자 정보들, 숨은 깨알 팁이 충분하지 않아서 학교에 수업 - 도서관 - 집만을 이용하는 학우들이 알기가 어려웠다. 물론 중간에 'KAUtalk'이나 'katy'와 같은 항공대 커뮤니티가 생기긴 했지만, 커뮤니티가 학우들도 가입하기 어려운 가입절차와 익명성을 보장하지 않아 활성화가 잘 되지 않고 망해버리게 되었다. 또 FACEBOOK에 있는 "항공대 대신 전해드립니다" 또는 "한국항공대 대나무 숲"과 같은 페이지의 흥행을 보고 학우들의 니즈를 파악하고 이러한 방식에서 더 나아가 커뮤니티 형식으로 상호작용이 크게 되도록 하였다. 따라서 우리는 설계 수행에 앞서 가장 궁극적인 목표로 익명성을 보장하면서

위에서 거론된 여러 커뮤니티들의 아쉬운 점을 보완하고, Wikipedia와 비슷하게 정보를 모아볼 수 있으며, 정보도 공유하고 다양한 기능들이 포함된 항공대 차세대 커뮤니티로 역할을 하게 되는 웹 페이지를 구현을 하게 되었다.

3. 연구 목표

- Database를 이용하여 회원가입 및 로그인, 로그아웃 과정을 설계. 값이 휘발성 메모리로 날아가지 않고 서버가 종료되더라도 계속해서 그 값을 가지고 있도록 함.
- 서버 사이드 측 요청을 JSP 및 Servlet을 이용하여 여러 클라이언트 사이드에서 오는 요청을 받아 처리 구현
- 클라이언트 사이드 측은 JSP 내 HTML을 삽입하여 기본적인 구조를 구성
- CSS의 도움을 받아 웹 페이지의 디자인 및 색상을 사용자들이 보기 편하게 구현한다.
- JavaScript를 사용하여 정적 페이지가 아닌 동적 페이지 형식으로 구성
- 클라이언트의 불특정성에 기초하여 다양한 웹 브라우저에서 호환이 가능하도록 설계, (단, 사용 빈도수를 고려하여 호환 우선순위를 결정하여 사용자수가 극히 적은 브라우저는 제외)

4. 추진일정 대비 목표 달성

- 일정 자체로 보면 짧으면 짧다고 볼 수 있는 시간이었지만,

기초적인 기능들과 같은 경우에는 수업진행과 맞물려 이미 기초적 컨셉이 완성되어 있는 경우가 많았기 때문에, 이를 적절한 모양으로 다시 구현하는 것이 문제였고, 또한 다른 문제는 다른 프로젝트들과 일정이 겹치게 되는 어려움 등이 있었다. 하지만 전체적인 큰 기능들은 모두 구현할 수 있었고, 위에서 이야기한 일정상 어려움 때문에 좀더 디테일한 작업들 예를 들어 디버깅이나 홈페이지의 심미성을 추가하는 부분이 이루어지지 못한 점이 존재했다. 이러한 부분들은 다행히 사용자들의 홈페이지를 이용하는데에 큰 영향이 가지 않고, 동작자체의 이상에는 없어서 목표를 성공적으로 이루었다고 볼 수 있다.

5. 비교

- 설계계획서 내용과의 차이점: 설계 계획서와 차이점이 생긴 부분으로는 일정상 어려움과 관계없이 기존에 계획한 모든 기능들을 구현하게 되었고, 오히려 계획한 기능에 추가하여 배경음악과 같은 부가기능 또한 추가하게 되었다.

- 수행 시 문제점 및 건의사항: 아직까지 수많은 클라이언트를 동시에 수용해본 적이 없으므로 홈페이지의 취약점이나 자잘한 버그 같은 부분들을 다루는데 어려움이 있었다. 따라서 이러한 보안상 취약점을 보완하는 부분에 대한 교육의 필요성을 느꼈다.