

2014-2 EEE3545-01 Operating System

Web Streaming Player

11조 윤원섭, 이성원, 양형규, 이영조

# 개요

이번 프로젝트는 웹에서 음악을 스트리밍 방식으로 재생하는 Player을 구현하는 것이었다. 전체적인 방향성을 의논해 본 결과, 우리는 웹이라는 특성을 살릴 수 있게 다양한 DB를 구축하고 각 회원 별로 자신만의 재생목록을 관리하며 음악을 감상할 수 있게 하고, 간단한 Social Network를 구현하여 친구의 최근 감상 목록을 조회할 수 있다던지, 자신이 좋아하는 그룹의 활동 내역을 볼 수 있게 하는 부분을 구현하였다. 또한 한 웹 페이지에서 모든 기능을 수행하면서도 불편함이 없도록 설명하였다. 앨범을 누르면 앨범에 수록된 곡 목록이 새로운 창으로 뜨지 않고 바로 그 창에서 팝업 애니메이션이 뜨게 하고, 재생 중에 페이지 전환 요청이 일어나도 음악 재생이 끊기지 않도록 비동기적으로 페이지 내용을 가져오도록 하는 등 페이지 전환의 불편함을 없애고 깔끔하게 기능들을 구현하였다. 그리고 웹의 특성 상 여러 다른 조건 하에 웹에 접속하게 된다. 그러므로 우리는 반응성 웹을 지향하여 각종 해상도/브라우저(다만 Flash Plugin은 지원하여야 한다)에 맞춰 출력하도록 물론 기본적인 음악 Streaming 감상이라는 측면에도 충실하게 Player가 가져야 할 기본 기능들도 충실히 구현하였다.

기술적인 측면에서 이 프로젝트는 크게 Web Design Part, Client Programing Part, Server Programing Part의 3가지로 나누어진다. Web Design Part에서는 HTML5, CSS(Bootstrap)을 사용하여 개발을 진행하였다. HTML 5는 Hyper Text Markup Language로 웹 사이트의 구조를 담고 있다. Android 프로그래밍의 XML 부분과 유사하다고 보면 된다.(둘 다 Markup Language이기 때문이다.) CSS는 웹 페이지의 각 부분의 Style을 담고 있는 부분이다. 각 태그마다의 폰트, 색, 크기 등의 웹 페이지의 테마 정보가 기술되어있다. 또한 우리는 개발의 편의성을 위하여 Bootstrap이라는 CSS, JavaScript 개발도구를 사용하였다. 이는 버튼, 아이콘, 메뉴바 등의 다양한 기능의 디자인 템플릿을 Open-Source로 제공하여 디자이너 없이도 충분히 깔끔한 디자인의 웹을 구현할 수 있었다.

