1. 안녕하세요 6조,. CONO 조장 최학준 입니다. 저희는 이번 프로젝트로 도서관 웹사이트 제작을 했습니다. 프로젝트 소개하기전에 개요부터 살펴보겠습니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 저희 프로젝트명은 지혜의 숲 도서관사이트 입니다. 기존에 있는 사이트를 클론코딩 했습니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 자바기반으로 웹사이트를 제작했는데, 총 4가지 개발 툴을 사용했습니다.

백엔드 기능 개발은 이클립스로, 웹 페이지, 세부 디자인 제작은 vs코드, DB개발 및 제어는 오라클 데이터베이스, 마지막으로 서버 구동은 아파치 톰캣8.5버전을 이용했습니다.

그리고 javaScript, css, ajax 등 여러 기능을 이용해서 제작했습니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 목차입니다. 총 5가지 파트로 팀구성, 프로젝트 기획, DB설계 코드작성, 기능추가계획 순으로 진행되겠습니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 먼저 저희 팀을 먼저 소개하겠습니다. 저희 팀명은 코노, 코딩노예입니다. 제작기간동안 ‘노예처럼 쉴틈 없이 코딩’을 해보자는 의미로 짓게 되었는데, 실제로 있는 팀이름 이라고 해서 놀랐습니다. 다음으로 조원 소개를 하겠습니다.

먼저 발표자인 저는 최학준 입니다. 제 담당은 주로 백엔드 개발을 맡아서 했고, 추가적으로 문서작성 및 정리, ppt 제작을 했습니다.

다음 박승훈씨가 직접 소개하겠습니다. 마지막으로 임준혁씨는 부득이한 사정으로 오늘 참석하지 못했습니다만, 데이터베이스 설계, 테이블 생성을 담당했습니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 기획 의도는 총 3가지로 구분했습니다. 도서관측면에서 1개, 이용자측면에서 2개입니다. 첫번째로 도서관측면인 도서관 소개입니다. 도서관의 홍보, 소개를 통해 이용자의 오프라인 방문을 촉진시켜, 도서관 활성화를 돕는 것 입니다.

둘째, 문화행사 서비스입니다. 이용자들이 도서관에서 개설하는 문화프로그램 또는 이벤트 소식을 쉽게 듣고, 직접 신청할 수 있게 합니다.

셋째, 이용자 요구 게시판입니다. 도서관과 이용자간의 원활한 소통을 도와줍니다.

다시 말해, 도서관은 보다 더 나은 서비스를 제공하고, 이용자는 보다 더 나은 서비스를 제공 받을 수 있게 하는 것이 저희의 주된 기획의도 입니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 요구사항을 분석했습니다. 도서관 소개, 도서관프로그램 정보제공, 도서관과 이용자, 혹은 이용자와 이용자의 소통의 장입니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 기획의도와, 요구사항을 파악해 사이트 맵을 구성해봤습니다. 총 5개의 메뉴로 구분되고 각각의 메뉴에 세부사항이 포함됩니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 프로그램 계획입니다. 팀구성 에서 기획, DB설계, 코드작성 문서작성까지의 계획을 세분화하여 세웠습니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. DB설계 파트입니다. 저희는 엔티티 속성 구분을 하기 위해서 요구사항을 토대로 엔티티 속성을 정의했습니다. 그 결과 회원정보, 게시판, 댓글로 타입이 결정되었습니다. 먼저 회원정보는 도서관 서비스를 이용하는 회원의 정보를 관리하고, 게시판은 웹사이트의 각종게시판을 관리합니다. 마지막으로 댓글은 게시물의 댓글을 관리합니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 이 세가지 엔티티의 관계를 정의했습니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 이후 정규화를 진행하였고, 관계정의서에 맞게 매핑 규칙을 정했습니다. 해당 과정과 결과 화면입니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 이전 과정을 토대로 ERD다이어그램을 그려봤습니다. 이전 3가지 엔티티에 한가지 더 추가했습니다. 회원정보 로그 엔티티를 추가했습니다. 도서관 사이트에 가입했던 모든 회원정보를 기록하는 역할을 합니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 결과적으로 총 4개의 테이블을 만들게 되었습니다.

첫번째, member테이블로 회원정보를 기록하는 테이블 입니다. 기본키는 “member\_id”, 이용자 아이디로 설정했습니다. 그리고 Member\_type컬럼을 통해 관리자인지, 이용자인지를 구분할 수 있습니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 두번째, member\_log테이블로 회원정보 로그기록을 관리하는 테이블입니다. 테이블의 형태는 member테이블과 동일한데, modType컬럼을 추가했습니다. 이는 해당 회원정보의 로그기록을 기록하는 컬럼입니다. 회원가입 시 ‘가입’ , 정보 수정할 때 ‘수정’, 회원 탈퇴 할때 ‘삭제’라고 기록됩니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 세번째, board테이블입니다. 웹사이트에 작성된 게시물을 관리하는 테이블입니다. 기본키는 board\_idx컬럼이고, 시퀀스를 사용해 중복을 방지했습니다. board\_type 컬럼으로 복수의 게시판을 하나의 테이블에 관리할 수 있습니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 네번째, review테이블로 댓글을 관리하는 테이블입니다. review\_idx컬럼을 기본키로 설정했고 마찬가지로 시퀀스를 이용했습니다. 그리고 board\_idx컬럼은 board테이블의 board\_idx과 외래키로 지정했습니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 테이블생성을 하는 쿼리문 입니다. 앞서 설명한 3개의 테이블부터 생성했습니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 이후 회원정보 로그테이블 생성과 설명했었던 트리거의 쿼러문입니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 마지막으로 제약조건을 설정하는 쿼리문입니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 기능과 서비스 파악하기 위해, 유스케이스 다이어그램을 작성해 봤습니다. 먼저 공통으로 다섯개의 페이지에 접근해 해당페이지를 볼 수 있습니다.

이후 유저의 유형에 따라 제공하는 기능이 조금 다릅니다.

먼저 일반회원은 로그인과정을 거치게 되면 ‘도서관에 바라다’ 라는 건의사항 게시판에서 게시물 작성. 삭제 그리고 댓글 작성을 할 수 있습니다.

관리자는 마찬가지로 로그인과정을 거치게 되면 모든 게시판에 작성,삭제,수정을 할 수 있습니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 화면구성 입니다. 프로토-타입으로 각 페이지를 구성했습니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 기능 명세서 입니다. 회원정보, 게시판, 댓글로 크게 세가지 주요기능으로 분리하고, 이하 세부기능까지 파악하여 기능명세서에 작성했습니다.

여기까지 설계파트부분을 살펴봤습니다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 다음 코드작성 파트입니다. 몇몇 주요 기능에 해당하는 코드를 소개하는 파트입니다. 소개하기 앞서 홈페이지부터 살펴보겠습니다.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 주요기능 설명을 하겠습니다. 먼저 웹 페이지 구조에 대해 설명하겠습니다. 해당부분 담당하신 박승훈씨가 직접 기능설명 하겠습니다.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 이미지 변경에 대해 설명하겠습니다

작은 이미지 태그에 onclick 이벤트를 주어 이미지를 클릭하게 되면 이벤트가 발동하게 설정했습니다. 내용은 간단합니다.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

먼저 getAttribute로 작은 이미지의 src 속성값을 pic\_src라는 변수에 담았습니다.

이후 메인 이미지의 src에 setAttribute메서드로 해당 값을 적용시키게 되면,

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

메인이미지가 변하는 모습을 볼 수 있습니다.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 다음은 내용 이미지 삽입입니다. 블로그나, 카페 게시물 작성할 때 보면, 이미지를 드래그 해서 본문에 이미지를 삽입시키는 경우가 있습니다. 저희도 공지사항과, 이벤트게시판에 해당 기능이 필요해서 구현하게 되었습니다.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

먼저 게시물 내용이 들어갈 textArea태그와

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

그와 형태가 같은 태그를 만들고 숨김 처리했습니다.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

드래그와 드롭을 감지하기 위해서 해당 태그에 이벤트 리스너를 이용해 drop이벤트를 생성했습니다.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

드롭 이벤트로 가져온 파일객체를 변수에 담고

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

해당 데이터를 ajax를 이용해 비동기 처리방식으로 파일업로드를 함과 동시에

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

img태그의 src속성에 해당 파일명을 값으로 줬습니다.

여기서 Ajax를 이용한 이유는 비동기처리방식으로 먼저 파일업로드를 하지 않는다면, 게시물 전체를 작성하기 이전에는 삽화를 볼 수 없기 때문 입니다.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

다음 필요한 속성들을 추가한 이후 appendChild를 이용해 이미지태그를 삽입했습니다.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

여기서 문제는 데이터 업로드를 위해 form 태그를 사용하고 있는데 이미지태그는 넘길 수가 없었습니다.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

이를 해결하기위해 태그를 포함한 모든 내용을 숨김 처리한 textArea태그에 담아 form로 전송할 수 있게 했습니다.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

추가로 잘못된 이미지를 적용 했을 경우 더블클릭 이벤트를 통해 해당 이미지태그를 삭제할 수 있게 했습니다.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

마지막으로 웹페이지에 그대로 출력시킨다면 이미지는 잘 나오겠지만, 텍스트는 textArea태그를 포함하기 때문에 내용 수정이 가능하게 됩니다.. 그렇게 때문에 .replace()메서드를 이용해 태그를 삭제해 주면 정상적인 삽화가 포함된 게시물을 만들 수 있게 됩니다.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

이것으로 기능 설명을 마치고, 기능추가계획에 대해 말씀드리겠습니다.

먼저 기존에 있던 회원정보기능에 마이 페이지를 추가하여 수정, 탈퇴 기능을 추가할 계획입니다.

이후 장서 정보를 만들어 도서관 소장장서정보를 제공하는 기능을 만들고, 이를 연계해 대출현황 기능, 대출예약기능, 추천도서 기능을 제작할 계획입니다.

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Q&A

예상질문: 클론 코딩한 이유 – 배웠던 것 디자인, 기술 등에서 벗어나지 못 할거 같았다.

클론 코딩을 통해서 내가 배운 것 그 이상의 것을 제작과 동시에 공부하고 싶어서

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

마지막 소감

제 소감을 한마디로 정리하자면, 10000피스 퍼즐 맞추는 것 같았습니다. 처음에는 한없이 막막했습니다. 이 부분엔 어떤 기능을 써야할지, 어떤 서류를 만들어야 하는지, 팀원들과 작업 분배나 커뮤니케이션은 어떻게 해야할지 등 막막한 마음뿐이었습니다.

작은 것 하나하나 맞춰 나가다 보니 어느새 완성이 되었고, 결과물을 봤을 땐 마치 완성된 퍼즐을 보는것 처럼 뿌듯했습니다.

하지만 가장 즐거웠던 것은 퍼즐 하나하나 맞추는 것 이었습니다. 어려웠던 것을 하루를 다 써가며 고생하면서 하나씩 해결할 때 마다 오는 쾌감이 정말 즐거웠습니다.

마지막으로 한마디만 더하자면 나이가 많지는 않지만 더 이상 설레는 것들이 많이 없었졌어요 그런데 지금 이 과정을 들으면서 새로 배우는 모든게 새롭고 재미있었습니다. 과장 안하고 월요병이 없어졌었습니다. 이에는 쉽고 재미있게 가르쳐주신 선생님 덕이 크다고 생각해서 감사의 말씀드리고, 지금 이 두근거림을 가지고 더 노력해서 꼭 개발자가 되었으면 합니다. 감사합니다.