

| 1차 중간보고서 | | |
|-------------------------|------------------------|--|
| 프로젝트 명 | 프로젝트 명 오픈소스디자인 | |
| 팀 명 | 오소리 | |
| Confidential Restricted | Version 1.2 2017-04-09 | |

캡스톤 디자인 I 종합설계 프로젝트

| 프로젝트 명 | 오픈소스디자인 | |
|--------|-----------|--|
| 팀 명 | 오소리 | |
| 문서 제목 | 1 차 중간보고서 | |

| Version | 1.2 |
|---------|------------|
| Date | 2017-04-09 |

| | 최종호 (조장) |
|----|----------|
| | 조성룡 |
| 티의 | 홍은표 |
| 팀원 | 이주형 |
| | 남혜인 |
| | 양희선 |

캡스톤 디자인 I Page 1 / 14 1차 중간보고서



| 1차 중간보고서 | | |
|-------------------------|-------------|------------|
| 프로젝트 명 오픈소스디자인 | | |
| 팀 명 | 오소리 | |
| Confidential Restricted | Version 1.2 | 2017-04-09 |

CONFIDENTIALITY/SECURITY WARNING

이 문서에 포함되어 있는 정보는 국민대학교 전자정보통신대학 컴퓨터공학부 및 컴퓨터공학부 개설 교과목 캡스톤 디자인I 수강 학생 중 프로젝트 "오픈소스디자인"을 수행하는 팀 "오소리"의 팀원들의 자산입니다. 국민대학교 컴퓨터공학부 및 팀 "오소리"의 팀원들의 서면 허락 없이 사용되거나, 재가공 될 수 없습니다.

문서 정보 / 수정 내역

| Filename | 14조.doc |
|----------|---------------|
| 원안작성자 | 홍은표, 최종호, 이주형 |
| 수정작업자 | 조성룡 |

| 수정날짜 | 대표수정자 | Revision | 추가/수정 항목 | 내 용 |
|-----------|-------|----------|----------|----------------|
| 2017/4/12 | 조성룡 | | 향후 계획 | 카드 이미지 개선부분 추가 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

목 차

 캡스톤 디자인 I
 Page 2 / 14
 1차 중간보고서



| 1차 중간보고서 | | |
|-------------------------|------------------------|--|
| 프로젝트 명 | 오픈소스디자인 | |
| 팀 | 오소리 | |
| Confidential Restricted | Version 1.2 2017-04-09 | |

- 1. 프로젝트 목표
- 2. 수행 내용 및 중간결과
 - 2.1 계획서 상의 연구내용
 - 2.2 수행내용
- 3. 수정된 연구내용 및 추진 방향
 - 3.1 수정사항
- 4. 향후 추진계획
 - 4.1 향후 계획의 세부 내용
- 5. 애로 및 건의사항



| 1차 중간보고서 | | |
|-------------------------|--------------|------------|
| 프로젝트 명 | 오픈소 <i>스</i> | 느디자인 |
| 팀명 | 오소리 | |
| Confidential Restricted | Version 1.2 | 2017-04-09 |

1 프로젝트 목표

본 프로젝트의 목표는 디자인을 하는 사람들이 디자인을 공유하고 소통할 수 있도록 만들어진 '오픈 소스 디자인(Open Source Design)'사이트의 모바일 버전 어플리케이션 제작이다.

기존의 웹사이트는 모바일로 보기에는 다소 불편함이 있기에, 모바일을 사용하는 사용자들도 '오픈 소스 디자인(Open Source Design)를 편하게 사용 할 수 있게 하는데 있다.

2 수행 내용 및 중간결과

2.1 계획서 상의 연구내용

모바일 어플리케이션의 기능은 Android studio(java)를 사용하여 구현하며 PHP를 사용하여 DB(Mysql)과 통신하여 정보를 주고 받는다.

| 상단 메뉴 | - '메뉴 바'기능을 제외한 모든 액티비티에서 고정되어 나타나며, 통일된 기능을 가진다 '메뉴 바', '검색'기능을 기반으로 사용자의 편의를 고려하여 제작한다 '디자인', '프로젝트', '디자이너'등의 페이지로 이동이 가능하게 제작한다. |
|--------|--|
| 메인 페이지 | - 사이트에 올라와 있는 '디자인'의 '디자인 카드'를 최신순으로 출력하여 다양한 디자인을 표현하여 사용자의 이목을 끌도록 한다. |

캡스톤 디자인 I Page 4 / 14 1차 중간보고서



| 1차 중간보고서 | | |
|-------------------------|------------------------|------|
| 프로젝트 명 오픈소스디자인 | | 느디자인 |
| 팀 | 오소리 | |
| Confidential Restricted | Version 1.2 2017-04-09 | |

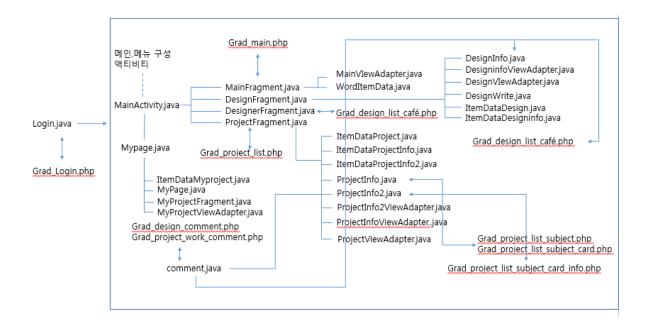
| 에뉴 바 | - 로그인 버튼이 포함되어있다. (다른 액티비티로 화면이 전환되어 회원가입 등 유저의 아이디와 관련된 기능들을 추가한다. - 알림창을 제작하여 유저에게 연락이 오거나 댓글, 좋아요 등의 알 림을 대략적으로 보여준다. - 마이페이지 버튼이 포함되어있다. (다른 액티비티로 화면이 전환 되어 유저가 업로드한 디자인, 참여한 프로젝트, 관심있는 디자인 등 이 표현된다. - 그룹 기능이 포함되어있다. (다른 액티비티로 화면이 전환되어 유저가 속한 그룹을 찾아주거나, 현재 생성되어있는 모든 그룹을 보여 주는 기능을 한다.) |
|--------|---|
| '디자인' | - 하위 카테고리를 가지고 있으며, 해당 분야는 OpenSrc사이트의 카테고리를 그대로 따라간다. - 분야에 따라 해당 분야에 등록된 '디자인 카드'를 보여준다. - 버튼을 두어 클릭 시 인기순/최신순으로 '디자인 카드'를 배치하 여준다. - '디자인 카드' 클릭 시 해당 디자인의 상세설명을 볼 수 있으며 해당 디자인을 비교적 큰 화면으로 확인할 수 있다. |
| '프로젝트' | - 디자인을 보여주던 '디자인 카드'와 같은 형태를 지닌 '프로젝트 카드'로 현재 진행중인 프로젝트 내용을 보여준다. - 현재 진행중인 프로젝트 내용에 들어가게 될 경우 새로운 주제를 등록하거나 새 디자인을 등록하는 등의 관리를 할 수 있다. - 위 내용을 제외한 모든 내용은 '디자인'란과 유사하다. |
| '디자이너' | - 현재 "OpenSrc"에 등록되어 있는 디자이너들을 카드로 표현하여 보여준다. 해당 카드는 화면에 '2 X 2' 방식으로 4개가 표현된다. - 각각의 '디자이너 카드'는 클릭 시 해당 디자이너의 상세 정보를 팝업 형식으로 보여주게된다. |
| 중요 기능 | - '디자인 ~ 프로젝트'액티비티 간에는 프래그먼트 형식으로 이동 하게 된다. |



| 1차 중간보고서 | | |
|-------------------------|--------------|------------|
| 프로젝트 명 | 오픈소 <i>스</i> | 느디자인 |
| 팀명 | 오소리 | |
| Confidential Restricted | Version 1.2 | 2017-04-09 |

2.2 수행 내용

1. 소스파일



2. DB

T_category : 카테고리 코드 나열

| Column | Туре |
|---------------|-------------|
| category_code | varchar(9) |
| ♦ depth | int(11) |
| category_name | varchar(50) |

| Category_code | 카테고리 분류 번호 |
|---------------|-------------------|
| Depth | 카테고리 Depth(0,1,2) |
| Category_name | 카테고리 이름 |

T_design_preview_image: 디자인 카드 내부 사진

| Column | Type |
|-----------------|--------------|
| design_work_seq | int(11) |
| ♦ seq | int(11) |
| file_uri | varchar(200) |
| filename | varchar(200) |
| | |

| Design_work_seq | '디자인 카드'의 고유번호 |
|-----------------|-----------------|
| Seq | 등록된 사진의 고유번호 |
| File_uri | 서버에 저장되어 있는 파일의 |
| | 경로 |
| Filename | 사용자가 업로드 할 당시의 |
| | 파일 이름 |



| 1차 중간보고서 | | |
|-------------------------|-------------|------------|
| 프로젝트 명 | 오픈소 | 느디자인 |
| 팀명 | 오소리 | |
| Confidential Restricted | Version 1.2 | 2017-04-09 |

T_design_work : 디자인 카드

구성 정보

| Colu | mn | Туре |
|------------|---------------|---------------|
| \Diamond | seq | int(11) |
| \Diamond | origin_seq | int(11) |
| \Diamond | view_cnt | int(11) |
| \Diamond | title | char(200) |
| \Diamond | license | varchar(3) |
| \Diamond | point | int(11) |
| \Diamond | thumb_uri | varchar(200) |
| \Diamond | contents | varchar(1000) |
| \Diamond | register_time | char(12) |
| \Diamond | tags | varchar(200) |
| \Diamond | member_seq | int(11) |
| 0 | update_time | char(12) |
| \Diamond | del_flag | char(1) |

| Seq | '디자인 카드'의 고유번호 |
|---------------|--------------------------|
| View_cnt | '디자인 카드'조회수 |
| Title | '디자인 카드' 제목 |
| License | '디자인 카드'라이선스 ex(000,001) |
| Point | '디자인 카드' Point (디자인 판매용) |
| Thumb_uri | '디자인 카드'썸네일 저장 경로 |
| Contents | '디자인 카드' 컨텐츠 내용 |
| Register_time | '디자인 카드'가 처음 등록된 시간 |
| Tags | '디자인 카드'에 포함된 태그 |
| Member_seq | '디자인 카드'를 등록한 사용자의 |
| | 고유번호 |
| Update_time | '디자인 카드'가 마지막으로 |
| | 수정된 시간 |
| Del_flag | '디자인 카드'가 관리자 혹은 |
| | 유저에 의해 삭제됐는지 여부 판별 |

T_design_work_category : 디자인 카드 별 카테고리

| Column | Туре |
|-----------------|------------|
| design_work_seq | int(11) |
| category_code | varchar(9) |
| register_time | char(12) |

| Design_work_seq | '디자인 카드' 고유번호 |
|-----------------|------------------|
| Category_code | '디자인 카드' 카테고리 번호 |
| Register_time | '디자인 카드' 등록 시간 |

T_design_work_comment : 디자인 카드 댓글 정보

| Column | Туре |
|-----------------|---------------|
| seq | int(11) |
| design_work_seq | int(11) |
| member_seq | int(11) |
| contents | varchar(3000) |
| register_time | char(12) |

| Seq | 댓글 고유번호 |
|-----------------|---------------|
| Design_work_seq | '디자인 카드' 고유번호 |
| Member_seq | 댓글을 등록한 사용자의 |
| | 고유번호 |
| Contents | 댓글 내용 |
| Register_time | 댓글이 등록된 시간 |



| 1차 중간보고서 | | |
|-------------------------|--------------|------------|
| 프로젝트 명 | 오픈소 <i>스</i> | 느디자인 |
| 팀명 | 오소리 | |
| Confidential Restricted | Version 1.2 | 2017-04-09 |

T_design_work_like : 디자인 카드 좋아요 정보

| Column | Туре |
|-----------------|----------|
| design_work_seq | int(11) |
| member_seq | int(11) |
| register_time | char(18) |

| Design_work_seq | '디자인 카드' 고유번호 | |
|-----------------|--------------------|--|
| Member_seq | '디자인 카드'에 '좋아요'(호감 | |
| | 표시)를 한 사용자의 고유번호 | |
| Register_time | '좋아요' 버튼을 누른 시간 | |

T_member : 유저 정보

| Colu | mn | Туре |
|------|-----------------|---------------|
| • | seq | int(11) |
| ○ | email | varchar(200) |
| • | passwd | varchar(256) |
| ○ | uname | varchar(50) |
| • | image_url | varchar(200) |
| 0 | comments | varchar(1000) |
| ○ | member_type | char(2) |
| 0 | point | int(11) |
| • | fb_access_token | varchar(500) |
| ○ | register_time | char(12) |
| • | update_time | char(12) |
| • | sido_seq | int(11) |
| ○ | last_login | varchar(8) |

| Seq | '사용자'고유번호 | |
|---------------|----------------------|--|
| Email | '사용자' Email 주소(ID) | |
| Passwd | '사용자' 비밀번호(sha256 | |
| | 라이브러리를 통한 암호화) | |
| Uname | '사용자' 닉네임 | |
| Image_uri | '사용자' 프로필 사진이 저장된 | |
| | 경로 | |
| Comments | '사용자' 자기소개 내용 | |
| Member_type | '사용자' 타입(디자이너,제작자) | |
| Point | '사용자'가 보유 중인 포인트 | |
| Register_time | '사용자' 가입 시간 | |
| Update_time | '사용자' 정보변경 시간(최근) | |
| Last_login | 가장 마지막으로 로그인한 날짜 | |



| 1차 중간보고서 | | |
|-------------------------|--------------|------------|
| 프로젝트 명 | 오픈소 <i>스</i> | 느디자인 |
| 팀명 | 오소리 | |
| Confidential Restricted | Version 1.2 | 2017-04-09 |

T_project : 프로젝트 카드 구성 정보

| Colun | nn | Туре |
|---------------------------------------|-----------------|--------------|
| • | public_yn | varchar(1) |
| 0 | project_name | varchar(200) |
| • | progress_status | varchar(1) |
| • • • • • • • • • • • • • • • • • • • | seq | int(11) |
| • | file_url | varchar(200) |
| • • • • • • • • • • • • • • • • • • • | register_time | char(12) |
| • | update_time | char(12) |
| • • • • • • • • • • • • • • • • • • • | owner_seq | int(11) |
| • | file_name | varchar(256) |
| \rightarrow | del_flag | char(1) |
| | | |

| Public_yn | '프로젝트 카드' 공개 여부 |
|-----------------|---------------------|
| Project_name | 진행중인 '프로젝트'의 이름 |
| Progress_status | '프로젝트'의 진행상황(진행,완료) |
| Seq | '프로젝트 카드'고유번호 |
| File_uri | '프로젝트 카드' 썸네일의 경로 |
| Register_time | '프로젝트' 등록 시간 |
| Update_time | '프로젝트' 가 마지막으로 수정된 |
| | 시간 |
| Owner_seq | '프로젝트'리더의 유저로서의 |
| | 고유번호 |
| File_name | '프로젝트 카드' 썸네일 파일이름 |
| Del_flag | 관리자 혹은 사용자에 의해 |
| | 삭제되었는지 여부 |

T_project_member: 프로젝트 참여 멤버 정보

| Column | Type |
|---------------|----------|
| member_seq | int(11) |
| project_seq | int(11) |
| register_time | char(12) |

| Member_seq | '프로젝트'에 참여중인 | |
|---------------|--------------|--|
| | 유저들의 고유번호 | |
| Project_seq | '프로젝트'고유번호 | |
| Register_time | '프로젝트' 등록 시간 | |

T_project_subject: 프로젝트 상세 페이지 주제(colunmn) 정보

| Column | Туре |
|---------------|--------------|
| project_seq | int(11) |
| seq | int(11) |
| subject_name | varchar(200) |
| member_seq | int(11) |
| register_time | char(12) |

| Project_seq | '프로젝트' 고유번호 | |
|---------------|----------------|--|
| Seq | '프로젝트'에 포함된 주제 | |
| | 고유번호 | |
| Subject_name | 주제 이름 | |
| Member_seq | 주제 등록 멤버 고유번호 | |
| Register_time | 주제 등록 시간 | |



| 1차 중간보고서 | | | |
|-------------------------|-------------|------------|--|
| 프로젝트 명 | 오픈소스디자인 | | |
| 팀명 | 오소리 | | |
| Confidential Restricted | Version 1.2 | 2017-04-09 | |

T_project_work : 프로젝트 상세페이지 주제 내부의 카드 정보

| Colu | mn | Туре |
|---------------------------------------|----------------------|---------------|
| 0 | title | varchar(200) |
| 0 | contents | varchar(3000) |
| • | seq | int(11) |
| • • • • • • • • • • • • • • • • • • • | project_subject_seq | int(11) |
| \Diamond | member_seq | int(11) |
| 0 | register_time | char(12) |
| 0 | refer_project_work_s | int(11) |
| 0 | last_ver | varchar(5) |
| • | del_flag | char(1) |
| 0 | thumb_uri | varchar(300) |
| | | |

| Title | 프로젝트 주제 내부 카드 제목 | |
|---------------------|-------------------|--|
| Contents | 프로젝트 주제 내부 카드 내용 | |
| Seq | 프로젝트 주제 내부 카드 | |
| | 고유번호 | |
| Project_subject_seq | 해당되는 프로젝트 주제 고유번호 | |
| Member_seq | 프로젝트 주제 내부 카드를 | |
| | 등록한 멤버의 고유 번호 | |
| Register_time | 프로젝트 주제 내부 카드가 | |
| | 등록된 시간 | |
| Del_flag | 프로젝트 주제 내부 카드가 | |
| | 삭제되었는지 여부 | |
| Thumb_uri | 프로젝트 주제 내부 카드의 | |
| | 썸네일 경로 | |

T_project_work_ver: 프로젝트 주제별 카드 내부의 이미지 구성 정보

| Column | Туре |
|------------------|--------------|
| project_work_seq | int(11) |
| seq | int(11) |
| ◇ ver | varchar(5) |
| file_uri | varchar(200) |
| register_time | char(12) |
| filename | varchar(200) |

| Project_work_seq | 프로젝트 주제 내부 카드 | |
|------------------|---------------------|--|
| | 고유번호 | |
| Seq | 프로젝트 주제 내부 카드 | |
| | 이미지 고유번호 | |
| Ver | 이미지 버전(1.0,2.0,3.0) | |
| File_uri | 프로젝트 주제 내부 카드 | |
| | 이미지 파일이 저장된 경로 | |
| Register_time | 프로젝트 주제 내부 카드 | |
| | 이미지 등록 시간 | |
| Filename | 프로젝트 주제 내부 카드 | |
| | 이미지 파일 이름 | |



| 1차 중간보고서 | | | |
|-------------------------|-------------|------------|--|
| 프로젝트 명 | 오픈소스디자인 | | |
| 팀명 | 오소리 | | |
| Confidential Restricted | Version 1.2 | 2017-04-09 | |

T_project_work_comment: 프로젝트 내부 카드 댓글 정보

| Column | Туре |
|------------------|---------------|
| member_seq | int(11) |
| contents | varchar(3000) |
| seq | int(11) |
| register_time | char(12) |
| project_work_seq | int(11) |

| Member_seq | '프로젝트 내부 카드'에서 | |
|------------------|-------------------|--|
| | 댓글을 등록한 멤버의 고유번호 | |
| Contents | 댓글 내용 | |
| Seq | 댓글 고유번호 | |
| Register_time | 댓글 등록시간 | |
| Project_work_seq | '프로젝트 내부 카드' 고유번호 | |

T_project_work_like: 프로젝트 내부 카드 좋아요 정보

| Column | Туре |
|------------------|----------|
| member_seq | int(11) |
| project_work_seq | int(11) |
| register_time | char(12) |

| Member_seq | '프로젝트 내부 카드' | |
|------------------|-------------------|--|
| | 에 대해 '좋아요'(호감표시)를 | |
| | 한 멤버 고유번호 | |
| Project_work_seq | '프로젝트 내부 카드'의 | |
| | 고유번호 | |
| Register_time | 좋아요한 시간 | |



| 1차 중간보고서 | | |
|-------------------------|-------------|------------|
| 프로젝트 명 | 오픈소스디자인 | |
| 팀 명 | 오소리 | |
| Confidential Restricted | Version 1.2 | 2017-04-09 |

3 수정된 연구내용 및 추진 방향

3.1 수정사항

3.1.1 로그인

기존의 어플리케이션에서는 로그인 기능이 선택적이었는데, 현재는 로그인을 한 후에만 어플리케이션을 사용할 수 있도록 변경하였다.

3.1.1.1 향후 계획

- 페이스북, 구글을 통한 로그인 기능 추가

3.1.2 (카드)이미지 로딩방식 변화

기존에는 Bitmap을 이용하여 이미지를 직접 다운로드한 후 imageView에 적용시켰다.

하지만 이미지의 양이 많고 그로 인해 속도가 저하되는 문제가 있어 Picasso API를 이용하여 이 문제를 해결했으며, 현재는 이미지를 다운로드하지 않고 View에 이미지를 직접적용하는 방식으로 수정했다.

3.1.2.1 이점

- 기존의 이미지를 웹에서부터 다운받는 형식은 이미지의 양이 많아질 경우 다운 로드 시간만큼 어플리케이션이 다른 기능을 할 수 없었다. Picasso API를 이용하면 이미지를 다운받지 않고 웹의 이미지를 불러와서 imageview에 적용하기 때문에 이러한 지연 현상을 해결할 수 있다.
- 다운로드 방식을 버렸기 때문에 비트맵을 사용한 이미지 적용방식보다 비교적 적은 양의 데이터로 많은 이미지를 볼 수 있다.
- API를 이용하기 때문에 코드의 구성이 매우 간단해지고 유지보수가 편하다.



| 1차 중간보고서 | | |
|-------------------------|-------------|------------|
| 프로젝트 명 | 오픈소스디자인 | |
| 팀 명 | 오소리 | |
| Confidential Restricted | Version 1.2 | 2017-04-09 |

4. 향후 추진계획

4.1 향후 계획의 세부 내용

4.1.1 기능추가

1. 통합로그인(Google,Facebook)

- Google 과 Facebook 의 API를 이용하여 사용자 정보를 연동해 어플리케이션에서 구글 아이디와 페이스북 아이디로 로그인을 진행할 수 있도록 한다.

2. 알림

- 웹에서 사용하고 있는 알림 기능을 모바일 형식에서도 확인할 수 있도록 한다.

3. 등록

- 디자인 등록, 프로젝트 생성, 그룹 생성 등 디자인이나 프로젝트, 그룹을 등록할 수 있는 기능을 추가한다.

3.1 그룹 기능에 대한 설명

그룹 기능이란 프로젝트에 참여하기 쉽게 제작되는 기능으로 이 기능을 통해 그룹에 참여 중인 유저들과 함께 프로젝트를 바로 생성할 수 있도록 돕는 기능 이다.

3.2 디자인 등록

- 1. 사용자는 디자인을 등록할 때 카메라를 호출해 본인이 원할 때 사진을 찍어 사용 할 수 있거나, 이미 앨범에 존재하는 이미지를 선택해 업로드할 수 있다.
- 2. 사용자는 여러 개의 파일을 동시에 업로드 할 수 있다.
- 3. 사용자는 라이선스 허용 범위를 선택할 수 있다.

3.3 프로젝트 생성

- 1. 사용자는 등록하려 하는 프로젝트 썸네일 선택 시 카메라를 호출해 본인이 원할 때 사진을 찍어 사용할 수 있거나, 앨범에 있는 이미지를 선택해 업로드할 수 있다.
- 2. 사용자는 여러 개의 파일을 동시에 업로드할 수 있다.
- 3. 사용자는 공유가 어느 정도까지 가능한지 허용 범위(라이센스)를 선택할 수 있다.



| 1차 중간보고서 | | |
|-------------------------|-------------|------------|
| 프로젝트 명 | 오픈소스디자인 | |
| 팀명 | 오소리 | |
| Confidential Restricted | Version 1.2 | 2017-04-09 |

5 애로 및 건의사항

5.1 졸프 할 공간이 없습니다.