

정보시스템 분석 및 설계

시스템 구성 프로젝트

3조 정민섭, 김대웅, 함나영, 원현아, 강희근

INDEX

01

수강신청 5 단계

사용자들의 requirements 정리
필요한 기능들 추가
장단점 정리

02

User map story

수강 신청 5단계에 따른 story 정리
학생,교수,조교,관리자에 따른 story 정리

03


















페르소나

학생,교수,조교,관리자 별로 페르소나 지정


























01 수강신청












01. 수강신청_시간표 조회

Requirements 4	Function 9	Advantage 3	Disadvantage 1
<div> 맞춤 정보 서비스</div> <div>학생</div>	<div> 필수과목 체크리스트</div> <div>학생</div>	<div> 효율성 증진</div> <div>학생</div>	<div> 많은 데이터 보유로 인한 과부화</div> <div>학생</div>
<div> 필요한 정보 제공</div> <div>학생</div>	<div> 졸업 학점 제시</div> <div>학생</div>	<div> 간편성 증진</div> <div>학생</div>	+ New
<div> 세부적인 정보 제공</div> <div>학생</div>	<div> 필요 수업 상단 제시 기능</div> <div>학생</div>	<div> 정밀한 시간표 구성 가능</div> <div>학생</div>	
<div> 시각적 효과 증진</div> <div>학생</div>	<div> 복수,부전공생의 편리성</div> <div>학생</div>	+ New	
+ New	<div> 시간표 공유</div> <div>학생</div>		
	<div> 강의 평가 기능 추가</div> <div>학생</div>		
	<div> 시간표 구성 기능</div> <div>학생</div>		
	<div> AI 추천 시스템</div> <div>학생</div>		
	<div> 수업 시간 관리 기능</div> <div>교수</div>		

















01. 수강신청_예비 수강 신청

Requirements 6	Function 11	Advantage 5	Disadvantage 1
<div> 간편한 예비수강신청 방법 필요</div> <div>학생</div>	<div> 수업 시간 중복 체크</div> <div>학생</div>	<div> 간편한 수강신청 가능</div> <div>학생</div>	<div> 많은 기능들로 인한 복잡성</div> <div>학생</div>
<div> 전공 필수 과목 수강에 대한 변화</div> <div>학생</div>	<div> 전공필수 과목 수강권 보장</div> <div>학생, 교수</div>	<div> 정보 누락 최소화</div> <div>학생</div>	<div>+ New</div>
<div> 과목 명칭 변경 시 문제점</div> <div>학생</div>	<div> 과목 이름 변경 알림 서비스</div> <div>학생</div>	<div> 수업권 보장 가능</div> <div>학생</div>	
<div> 증원 알림 기능 필요</div> <div>학생</div>	<div> 전공필수 증원 알림 기능</div> <div>학생</div>	<div> 예비수강신청 이후 소통 원활</div> <div>교수, 학교</div>	
<div> 편리한 강의 평가 확인 필요</div> <div>학생</div>	<div> 강의평가 함께 예비 수강 신청 가능</div> <div>학생</div>	<div> 자동화 서비스로 인한 편리함</div> <div>학생, 학교</div>	
<div> 예비수강신청 기간 이후 삭제 기능</div> <div>학생</div>	<div> 예비수강신청 기간 이후 삭제 기능</div> <div>학생</div>	<div>+ New</div>	
<div>+ New</div>	<div> 재수강 가능 과목 제공 서비스</div> <div>학생</div>		
	<div> 수강 불필요 과목 신청 불가 서비스</div> <div>학생</div>		
	<div> 시간표 구성과 동시에 신청</div> <div>학생</div>		
	<div> 예비수강자 인원 수 확인 기능</div> <div>교수</div>	<div> 증원, 증설 관련 요구사항 전달 기능</div> <div>학교</div>	















01. 수강신청_본 수강 신청

Requirements 3	Function 4	Advantage 3	DisAdvantage 1
<div> 서버 안정화</div> <div>학생</div>	<div> 안정적인 서버 구축</div> <div>학생</div>	<div> 시간표 재구성할 상황 최소화</div> <div>학생</div>	<div> 현재와 큰 차이점 X</div> <div>학생</div>
<div> 수강신청 실패 시 피해 최소화</div> <div>학생</div>	<div> 수강 교체 기능</div> <div>학생</div>	<div> 수강 과목 반복 시 번거로움 감소</div> <div>학생</div>	<div>+ New</div>
<div> 과목 취소 시 생기는 문제점</div> <div>학생</div>	<div> 4학년들의 전공필수 수업권 보장</div> <div>학생</div>	<div> 졸업 예정자의 안정적인 졸업 가능</div> <div>학생</div>	
<div>+ New</div>	<div> 과목 관련 자격증 추천</div> <div>학생</div>	<div>+ New</div>	
	<div>+ New</div>		

01. 수강신청_추가 수강 신청

Requirements 5	Function 7	Advantage 2	Disadvantage 2
<div> 정원 증가 시 알림 필요</div> <div>학생</div>	<div> 잔여 인원 알림 서비스</div> <div>학생</div>	<div> 정보 접근성 상승</div> <div>학생</div>	<div> 4학년 우선권으로 인한 타학년 피해</div> <div>학생</div>
<div> 과목 신설 및 폐지 알림</div> <div>학생</div>	<div> 강의 폐강 시 알림 서비스</div> <div>학생</div>	<div> 수업권 보장</div> <div>학생</div>	<div> 다양한 알림으로 인한 복잡함</div> <div>학생</div>
<div> 전공 필수 수강권 보장 필요</div> <div>학생</div>	<div> 추가 증설 및 증원 알림 서비스</div> <div>학생</div>	<div>+ New</div>	<div>+ New</div>
<div> 수업 신청 인원 수 제공</div> <div>교수</div>	<div> 4학년 수업권 보장 (우선권)</div> <div>학생</div>		
<div> 증원 때 개인적인 연락하기 불편</div> <div>조교</div>	<div> 수업 정원 초과 알림 서비스</div> <div>교수</div>		
<div>+ New</div>	<div> 수강 대기자 인원 확인 서비스</div> <div>교수</div>		
	<div> 추가 증설 및 증원 알림 서비스</div> <div>조교, 관리자</div>		
	<div>+ New</div>		

01. 수강신청_학기말 강의 평가

Requirements 5	Function 5	Advantage 3	Disadvantage 1
<div> 강의평가의 익명성 보장</div> <div>학생</div>	<div> 익명성 강화 기능</div> <div>학생</div>	<div> 이전보다 정확한 강의평가 가능</div> <div>학생</div>	<div> 무분별한 비판이 담긴 강의평 유발</div> <div>교수, 학교</div>
<div> 강의명칭의 변경으로 인한 문제점</div> <div>학생</div>	<div> 강의 평가 확인 시 편리성 증진</div> <div>학생</div>	<div> 수강평을 통한 수업 인원 조절 가능</div> <div>교수, 학교</div>	+ New
<div> 근거 있는 강의 평가 필요</div> <div>교수</div>	<div> 학생들의 강의 평가 남용 방지 기능</div> <div>교수</div>	<div> 학교 발전 가능성</div> <div>학교</div>	
<div> 수강평 반영된 수업 인원 수 조절</div> <div>교수</div>	<div> 평균 수강인원 고려한 인원 설정</div> <div>교수</div>	+ New	
<div> 강의평가를 통한 학교 발전 필요</div> <div>학교</div>	<div> 학과 만족도 조사 분석 서비스</div> <div>학교</div>		
+ New	+ New		



02 User map story

02. User map story_학생

시간표 조회 - 학생

1. 로그인한다.

- 아이디를 입력한다.
- 비밀번호를 입력한다.
- 비밀번호 오류시 오류임을 알려준다.
- 5회 이상 비밀번호 오류시 3분간 접속을 못하게한다.

2. 기본값을 설정한다.

- 자신의 본과, 복수전공, 부전공 학년 등을 설정한다.
- 학과 설정을 3개 중복으로 할 수 있게 설정한다.
- 교양과목 카테고리를 설정한다.

3. 수강 대상 과목을 조회한다.

- 학과별로 조회한다.
- + :: • 과목명으로 조회한다.
- 자신의 학년에 맞는 과목이 먼저 조회된다.
- 과거 과목명과 현재의 과목명을 동시에 확인할 수 있게 한다.

4. 수강 가능 과목을 확인한다.

- 졸업시 들어야하는 수업의 종류를 확인할 수 있게 한다.
- 과목의 시간을 확인한다.
- 과목의 담당교수를 확인한다.
- 과목의 학년을 확인한다.
- 과목의 학점을 확인한다.

5. 과목들의 강의평가 버튼을 누른다.

- 각 과목들의 강의평가를 확인한다.

6. AI가 시간표를 추천해준다.

- 추천해준 시간표를 저장한다.
- 추천해준 시간표를 저장하지 않는다.

7. 예비시간표를 구성해본다.

- 예비시간표를 만들수 있는 칸을 보여준다.

+ :: • 예비시간표를 저장한다.

- 학교 친구를 등록한다.
- 친구들의 예비시간표를 확인한다.

예비수강신청 - 학생

1. 로그인한다.

- 아이디를 입력한다.
- 비밀번호를 입력한다.
- 비밀번호 오류시 오류임을 알려준다.
- 5회 이상 비밀번호 오류시 3분간 접속을 못하게한다.

2. 예비수강 신청 버튼을 누른다.

3. 수강 대상 과목을 조회한다.

- 학과별로 조회한다.
- 과목명으로 조회한다.
- 자신의 학년에 맞는 과목이 먼저 조회된다.
- 과거 과목명과 현재의 과목명을 동시에 확인할 수 있게 한다.

4. 수강 대상 과목을 신청한다.

- 예비시간표를 불러온다.
- 예비시간표를 불러오지 않는다.

+ :: • 예비시간표를 만들수 있는 칸을 보여준다.

- 이전의 수강과목 중 재수강을 할 수 있는 과목들을 알려준다.
- 본인이 예전에 수강했던 과목이라면, 신청을 할 수 없게 한다.
- 신청시에 겹치는 과목이 있다면 에러가 나오게한다.
- 시간표를 저장할때, 놓친 전공필수나 교양필수 과목들의 여부를 알려준다.
- 신청한 시간표를 저장한다.

5. 수강 현황을 확인한다

- 남은 시간대에 추가적으로 들을 수 있는 과목들을 조회한다.

02. User map story_학생

본수강신청 - 학생

1. 로그인한다.
 - 아이디를 입력한다.
 - 비밀번호를 입력한다.
 - 비밀번호 오류시 오류임을 알려준다.
 - 5회 이상 비밀번호 오류시 3분간 접속을 못하게한다.
2. 수강신청 버튼을 누른다.
3. 예비수강신청했던 과목들을 수강신청한다.
 - 정원이 초과될 경우에는 실패하였다는 알림이 나오게한다.
 - 신청이 성공되었을때는 신청을 완료했다는 알림이 나오게한다.
 - 신청을 실패하였을 때는 같은 시간대의 과목에서 다른 과목을 추천해준다.
 - 신청을 실패하였을 경우 교수에게 증원 요청을 한다.
4. 신청이 완료된 과목을 확인한다.
 - 교체 하고 싶은 과목들을 교체한다.
 - 시간표에 맞춰서 더 들을 수 있는 과목들을 AI가 정리해준다.

추가수강신청(수강정정기간) - 학생

1. 로그인한다.
 - 아이디를 입력한다.
 - 비밀번호를 입력한다.
 - 비밀번호 오류시 오류임을 알려준다.
 - 5회 이상 비밀번호 오류시 3분간 접속을 못하게한다.
2. 수강신청 버튼을 누른다.
3. 현재 수강신청 내역을 확인한다.
4. 교체할 과목이나 추가 신청할 과목을 확인한다.
5. 시간표를 변경한다
 - 기존에 수강하던 과목을 수강포기한다.
 - 새로운 과목을 수강신청한다.
 - 교체 하고 싶은 과목들을 교체한다.
6. 변경된 시간표를 확인한다.

02. User map story_학생

강의평가 - 학생

1. 로그인한다.
 - 아이디를 입력한다.
 - 비밀번호를 입력한다.
 - 비밀번호 오류시 오류임을 알려준다.
 - 5회 이상 비밀번호 오류시 3분간 접속을 못하게 한다.
2. 본인의 수강했던 과목 리스트를 확인한다.
3. 수강 과목 중 평가하고 싶은 과목을 선택한다.
4. 강의 평가를 실시한다.

추가기능

1. 로그인한다.
 - 아이디를 입력한다.
 - 비밀번호를 입력한다.
 - 비밀번호 오류시 오류임을 알려준다.
 - 5회 이상 비밀번호 오류시 3분간 접속을 못하게한다.
2. 친구에게 신청을 보내거나 받는다
 - 친구의 아이디를 입력한다
3. 친구의 신청을 수락한다.
4. 친구의 시간표를 확인한다.

02. User map story_교수

시간표 조회 - 교수

1. 로그인한다.

- 아이디를 입력한다.
- 비밀번호를 입력한다.
- 비밀번호 오류시 오류임을 알려준다.

+ :: • 5회 이상 비밀번호 오류시 3분간 접속을 못하게한다.

2. 자신의 담당과목을 확인한다.

예비수강신청 - 교수

1. 로그인한다.

- 아이디를 입력한다.
- 비밀번호를 입력한다.
- 비밀번호 오류시 오류임을 알려준다.
- 5회 이상 비밀번호 오류시 3분간 접속을 못하게한다.

2. 자신의 담당과목을 열람한다.

- 자신의 과목을 예비수강신청한 학생의 수를 조회한다.

3. 자신의 과목 인원수를 조정한다.

- 조교에게 증원 알림을 보낸다.
- 조교에게 폐강 공지를 보낸다.

본수강신청 - 교수

1. 로그인한다.

- 아이디를 입력한다.
- 비밀번호를 입력한다.
- 비밀번호 오류시 오류임을 알려준다.
- 5회 이상 비밀번호 오류시 3분간 접속을 못하게한다.

2. 자신의 담당과목을 확인한다.

- 담당과목이 전필일 경우 수강신청을 하지 못한 4학년 학생을 확인한다.
- 학생들이 보낸 증원 요청을 확인한다.

3. 자신의 과목 인원수를 조정한다.

- 조교에게 증원 알림을 보낸다.

추가수강신청(수강정정기간) - 교수

1. 로그인한다.

- 아이디를 입력한다.
- 비밀번호를 입력한다.
- 비밀번호 오류시 오류임을 알려준다.
- 5회 이상 비밀번호 오류시 3분간 접속을 못하게한다

2. 자신의 담당과목을 확인한다.

- 자신의 과목을 수강포기하는 학생들을 확인한다.

+ :: • 자신의 과목을 신규 신청하는 학생들을 확인한다.

강의평가 - 교수

1. 로그인한다.

- 아이디를 입력한다.
- 비밀번호를 입력한다.
- 비밀번호 오류시 오류임을 알려준다.
- 5회 이상 비밀번호 오류시 3분간 접속을 못하게한다.

2. 본인의 담당과목을 확인한다.

3. 각 과목에 대한 학생들의 수강평을 확인한다.

4. 수강평을 보고 수업계획에 참고한다.

02. User map story_조교

예비수강신청 - 조교

1. 로그인한다.
 - 아이디를 입력한다.
 - 비밀번호를 입력한다.
 - 비밀번호 오류시 오류임을 알려준다.
 - 5회 이상 비밀번호 오류시 3분간 접속을 못하게한다.
2. 교수의 알림을 확인한다.
 - 관리자에게 메시지를 보낸다.
3. 관리자의 공지를 확인한다.
 - 해당 과목의 관련 학생들에게 공지한다.

본수강신청 - 조교

1. 로그인한다.
 - 아이디를 입력한다.
 - 비밀번호를 입력한다.
 - 비밀번호 오류시 오류임을 알려준다.
 - 5회 이상 비밀번호 오류시 3분간 접속을 못하게한다.
2. 교수의 알림을 확인한다.
 - 관리자에게 메시지를 보낸다.
3. 관리자의 공지를 확인한다.
 - 해당 과목의 관련 학생들에게 공지한다.

02. User map story_관리자

예비수강신청 - 관리자

1. 로그인한다.
 - 아이디를 입력한다.
 - 비밀번호를 입력한다.
 - 비밀번호 오류시 오류임을 알려준다.
 - 5회 이상 비밀번호 오류시 3분간 접속을 못하게한다.
2. 조교의 알림을 확인한다.
3. 요청 대상 과목의 인원을 조정한다.
 - 과목인원을 증원한다.
 - 해당 과목을 폐강한다.
 - 조교에게 인원조정 사실을 공지한다.

본수강신청 - 관리자

1. 로그인한다.
 - 아이디를 입력한다.
 - 비밀번호를 입력한다.
 - 비밀번호 오류시 오류임을 알려준다.
 - 5회 이상 비밀번호 오류시 3분간 접속을 못하게한다.
2. 조교의 알림을 확인한다.
3. 요청 대상 과목의 인원을 조정한다.
 - 과목인원을 증원한다.
 - 해당 과목을 폐강한다.
 - 조교에게 인원조정 사실을 공지한다.

강의평가 - 관리자

1. 로그인한다.
 - 아이디를 입력한다.
 - 비밀번호를 입력한다.
 - 비밀번호 오류시 오류임을 알려준다.
 - 5회 이상 비밀번호 오류시 3분간 접속을 못하게한다.
2. 과목들에 대한 강의평가를 연도별로 분류한다.
 - 각 연도의 통계를 산출한다.
 - 전년도와 올해의 평가를 비교해본다.
3. 과목에 대한 평가를 업데이트한다.



03 페르소나

03. 페르소나_학생

학생

- ▶ 이름 - 정유경
- ▶ 이름 - 박서진
- ▶ 이름 - 김소희
- ▶ 이름 - 서동우
- ▶ 이름 - 서우준
- ▶ 이름 - 이지은
- ▶ 이름 - 최준우
- ▶ 이름 - 박유진
- ▶ 이름 - 이예지
- ▶ 이름 - 이지훈
- ▶ 이름 - 윤동훈
- ▶ 이름 - 정대운
- ▶ 이름 -민이선
- ▶ 이름 - 김지원
- ▶ 이름 - 정진웅

03. 페르소나_교수&조교&관리자

교수

- ▶ 이름 - 김경욱
- ▶ 이름 - 최정민
- ▶ 이름 - 노문수
- ▶ 이름 - 신서연

조교

- ▶ 이름 - 최나영
- ▶ 이름 - 이진희

관리자

- ▶ 이름 - 박서문

THANK YOU!