

# 소프트웨어공학 프로젝트

## < 과제 1 : Requirement Capturing – 채용 정보 시스템 >

### 1. 개요

이 프로젝트에서는 채용 정보 시스템을 개발한다. 이 시스템에서는 회사는 면접이 필요한 채용 정보를 등록해서 지원자를 모집할 수 있고 지원자는 회사에 지원하고 관련 서비스를 이용할 수 있다.

### 2. 기능

#### - 회원 가입 기능

사용자는 사용 권한을 얻기 위해서 회원 가입을 해야 한다. 회사 회원과 일반 회원으로 구분되며 자신의 기본 정보(회사 회원: 회사이름, 사업자번호, 사업분야, 주소, 전화번호 등, 일반 회원: 이름, 주민번호, 주소, 전화번호 등)와 ID/Password를 입력해야 한다.

#### - 회원 탈퇴 기능

회원은 이 시스템에서 탈퇴할 수 있다. 탈퇴와 동시에 시스템의 사용 권한은 소멸된다. 단, 회사 회원은 등록된 채용 정보가 하나도 없는 상태에서 탈퇴할 수 있다.

#### - 로그인/로그아웃 기능

회원은 시스템 기능을 사용하기 위해서 등록된 ID와 password로 로그인해야 하며 로그아웃할 수 있다.

#### - 채용 정보 등록 및 조회/수정/삭제 기능

회사 회원은 채용 정보를 등록할 수 있다. 등록 시 직책, 업무, 인원 수, 신청 마감일 등의 정보를 입력해야 한다. 또한, 회원 자신이 등록한 채용 정보 리스트를 조회할 수 있고 특정 채용 정보를 선택한 후에 원하는 항목을 수정하거나 해당 채용 정보를 삭제할 수 있다.

#### - 채용 마감 처리 및 마감 내역 조회 기능

회사 회원은 자신이 등록한 채용 정보 중에서 원하는 지원자 수에 도달한 경우 채용을 조기 마감 처리할 수 있다. 또한, 마감일이 지났거나 마감 처리된 채용 정보 내역을 조회할 수 있다. 이때 마감일의 오름차순으로 정렬해서 출력하며 각 채용 정보에

대해 직책, 업무, 신청 마감일 정보를 출력한다.

**- 채용 정보 조회 및 지원 기능**

일반 회원이 회사이름 혹은 업무 중에 하나를 선택하여 검색할 수 있다. 검색 결과로 채용 정보 리스트(회사이름, 마감일 정보)를 출력한다. 단, 현재 시점에서 마감일이 지나지 않은 정보만 출력한다. 디폴트 정렬 기준은 회사이름의 오름차순이며 회원이 마감일로 변경할 수 있다. 지원을 희망하는 채용 정보를 선택하면 해당 채용의 상세한 정보(회사이름, 직책, 업무, 인원수, 신청 마감일)가 출력되며 즉시 지원할 수 있다.

**- 유사 채용 정보 추천 기능**

특정 채용 정보의 상세 화면에서 해당 채용 내용과 유사한 채용 정보를 추천하는 기능을 선택하여 실행할 수 있다. 이때, 마감일까지 남은 시간이 짧은 채용 정보부터 정렬하여 출력한다.

**- 기차 예약 연계 기능**

일반 회원이 특정 회사 채용에 지원을 완료 후에 원하는 경우 기차표 예약을 진행할 수 있으며 해당 기록은 기차 예약시스템으로부터 전달받아서 시스템 내에 유지한다.

**- 지원 정보 조회 및 취소 기능**

일반 회원은 자신의 지원 정보(회사이름, 직책, 업무, 인원수, 신청 마감일)를 조회할 수 있다. 이때 회사이름의 오름차순으로 정렬해서 출력한다. 마감일이 지나지 않은 지원 정보를 선택해서 지원을 취소할 수 있으며 취소된 채용 정보는 해당 회원의 이메일로 통보되며 연계된 기차 예매는 자동으로 취소 요청된다.

**- 지원 정보 삭제 기능**

마감 시간이 지난 지원 정보는 임의로 삭제가 가능하며 취소된 지원 정보는 6개월이 지나면 자동으로 삭제된다.

**- 지원 정보 통계 기능**

회사 회원이 현재까지 등록한 모든 채용 정보에 대해 신청 마감시간 기준으로 연도별, 직책별 및 업무별 지원자 수를 출력한다. 또한 일반 회원은 본인이 지원한 정보에 대해 마감시간 기준으로 월별, 직책별, 업무별 지원 횟수를 출력한다. 또한, 매월 말일에 각 회원에게 해당 통계 정보를 이메일로 발송한다.

### 3. 과제 제출물

- ✓ 이번 과제에서는 Requirement Capturing 단계를 수행함. 교재에 있는 Case Study A2 참조하여 다음 documents를 작성해서 제출하기 바람.

([https://books.google.co.kr/books?id=IMovEAAQBAJ&pg=PA169&hl=ko&source=gbs\\_toc\\_r&cad=3#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.kr/books?id=IMovEAAQBAJ&pg=PA169&hl=ko&source=gbs_toc_r&cad=3#v=onepage&q&f=false))

- 1) initial Architecture
- 2) requirement list (functional requirement만 작성함)
- 3) use case diagrams
- 4) actor descriptions
- 5) use case descriptions (step by step breakdown)

※ 보고서 첫 부분에 팀 내 역할 분담 및 각 팀원이 실제 수행한 내용을 상세히 명시하기 바람

-> 협업용 메신저 사용 권장(e.g. <http://slack.com>)

※ UML tool 정보

- [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_Unified\\_Modeling\\_Language\\_tools](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Unified_Modeling_Language_tools)
- <https://www.javatpoint.com/uml-tools>

-> Tool 선정 요건: UML 2.x 지원, C++ code generation 제공

#### ▶ 압축 파일 이름 형식

- ✓ 과제 제출물 파일들을 압축하고 압축 파일 이름만 아래 형식에 맞게 작성해서 제출하기 바람.
  - 팀번호\_[팀원이름 리스트].zip (예: 23\_홍길동-김홍익-김대학.zip)

### 4. 제출 마감 시간 및 방법

- ✓ 제출 마감 시간 : 4월 12일 (수요일) 오후 1시
- ✓ 방법 : 클래스룸 '과제1'에 업로드 (팀당 1명만 제출함)

### 5. 유의 사항

#### (1) 감점 사항

- ✓ 제출 기한 이후에는 매일 25%씩 감점함
- ✓ 부정행위 발견 시 관련 학생 모두 F 학점 처리함

#### (2) 질문은 클래스룸 QnA 게시판을 이용하기 바람.

## 6. 채점 기준표

### 1) 요구사항/기능을 모두 반영했는가 ? (60점)

	체크 항목	감점
1	requirement list에서 빠진 기능	개당 -3점
2	작성한 functional requirement list 항목 중에서 use case로 미표현, description 미작성 (1번과 중복 감점하지 않음.)	개당 -5점
3	use case description을 step by step으로 표현하지 않음	개당 -3점 최대 -20점

### 2) Use case diagram의 개념을 적절히 적용하고 있는가? (15점)

	체크 항목	감점
1	use case description에서 시스템 내부 기능을 기술한 경우 (예: 내부A 모듈에 B 처리를 요청함, DB 연산을 요청함 등)	1개 이상 -5점 (단일점수 감점)
2	<<include>>하는 use case가 하나만 존재하는 경우	1개 이상 -3점 (단일점수 감점)
3	불필요한 actor 혹은 시스템 내부 actor 항목 추가	1개 이상 -3점 (단일점수 감점)
4	diagram notation 오류(<<include>> 혹은 <<extend>> 화살표 방향 등)	1개당 -3점

### 3) Tool 사용 방법을 잘 알고 있는가? (5점)

	체크 항목	감점
1	use case diagram을 수기로 작성한 경우	-5점

### 4) 팀원 간에 역할 분담 및 수행 정도가 적절한가? (20점)

	체크 항목	감점
1	use case 단위로 분배하지 않은 경우	-10점