# 소프트웨어공학 과제 1 15조 보고서

B835058 김백규

B911259 김진호

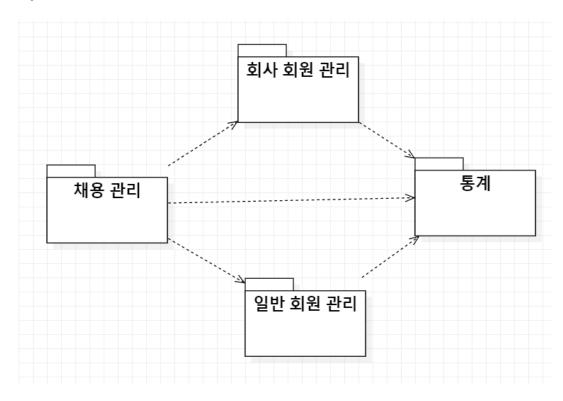
C011051 김주연

C011108 신유재

# 0) 팀 내 역할 분담 및 실제 수행한 내용

| 팀원  | 역할 분담 및 수행 내용  |
|-----|--|
| 김백규 | Use case diagrams & Use Case Description 작성              |
|     | - 채용 정보 조회 및 지원 기능                                       |
|     | - 유사 채용 정보 추천 기능   |
| 김진호 | Use case diagrams & Use Case Description 작성              |
|     | -채용 정보 등록 및 조회/수정/삭제 기능                                  |
|     | -채용 마감 처리 및 마감 내역 조회 기능                                  |
| 김주연 | Use case diagrams & Use Case Description 작성              |
|     | - 지원 정보 삭제 기능  |
|     | - 지원 정보 통계 기능  |
| 신유재 | Use case diagrams & Use Case Description 작성              |
|     | - 회원 가입, 탈퇴 기능 및 로그인/로그아웃                                |
|     | - 기차 예약 연계 기능  |
|     | - 지원 정보 조회 및 취소 기능                                       |
| 공통  | 개인 역할 분담에 앞서 initial Architecture을 논의하고 requirement list |
|     | 정의하였음. actor descriptions와 최종 검토 또한 모든 팀원이 참여함.          |

# 1) initial Architecture

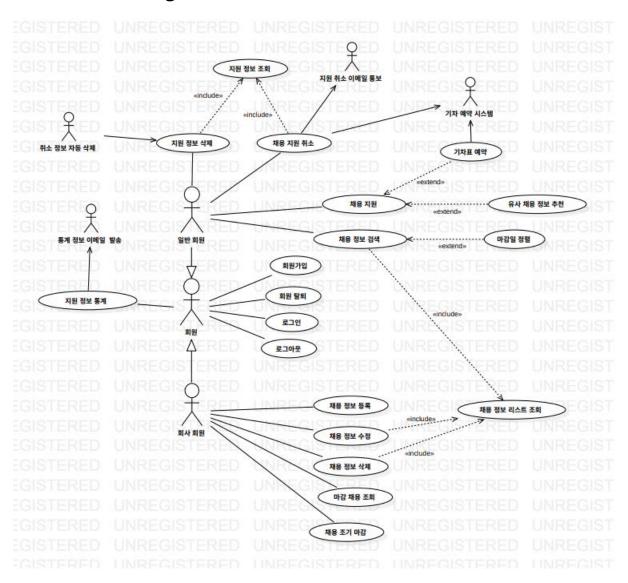


전체 채용 관리 시스템은 크게 3가지 서브 시스템으로 나누어진다. 회사 회원 관리 시스템은 회사 회원이 주 Actor이며 채용 공고 등록, 수정, 삭제 등의 기능을 제공한다. 일반 회원 관리 시스템은 일반 회원이 주 Actor이며 채용 공고 검색, 지원, 취소 등의 기능을 제공한다. 마지막으로 채용 관리 시스템의 사용자에게 맞는 정보의 통계 작업을 진행해주는 통계 시스템으로 구성된다.

# 2) requirement list (functional requirement만 작성함)

| No. | Requirement                            | Use Case(s) |
|-----|--|-------------|
| 1   | 사용자의 기본 정보와 ID/Password를 기록한다.         | 회원가입        |
| 2   | 사용자의 시스템 사용 권한을 소멸한다.                  | 회원탈퇴        |
| 3   | 사용자가 시스템 사용 권한을 얻기 위해 ID와 password를 확인 | 로그인         |
|     | 한다.                                    |             |
| 4   | 사용자가 시스템에서 로그아웃한다.                     | 로그아웃        |
| 5   | 사용자에게 채용 정보 리스트를 보여준다.                 | 채용 정보 리스트   |
|     |  | 조회          |
| 6   | 직책, 업무, 인원 수, 신청 마감일 등의 정보를 기록한다.      | 채용 정보 등록    |
| 7   | 채용 정보를 수정한다.                           | 채용 정보 수정    |
| 8   | 채용 정보를 삭제한다.                           | 채용 정보 삭제    |
| 9   | 지원자 수가 도달한 채용을 조기 마감한다.                | 채용 조기 마감    |
| 10  | 마감일이 지났거나 마감 처리된 채용 정보 내역을 조회한다.       | 마감 채용 조회    |
| 11  | 회사 이름 혹은 업무 검색 시 결과로 채용 정보 리스트를 보여준    | 채용 정보 검색    |
|     | 다.                                     |             |
| 12  | 채용 정보 리스트 출력 시 마감일로 정렬하게 한다.           | 마감일 정렬      |
| 13  | 원하는 채용 정보를 선택 시 해당 채용의 상세한 정보를 출력한     | 채용 지원       |
|     | 다.                                     |             |
| 14  | 특정 채용 정보의 상세 화면에서 이와 유사한 채용 정보를 추천     | 유사 채용 정보    |
|     | 해준다.                                   | 추천          |
| 15  | 지원 후 사용자가 원하면 기차표 예약을 할 수 있다.          | 기차표 예약      |
| 16  | 지원자가 본인의 지원 정보를 조회한다.                  | 지원 정보 조회    |
| 17  | 마감일이 지나지 않은 지원 정보는 지원 취소를 할 수 있다. 취    | 채용 지원 취소    |
|     | 소 시 이메일을 발송하며 기차 예매도 취소 요청된다.          |             |
| 18  | 마감 시간이 지난 지원 정보는 임의로 삭제할 수 있다. 6개월 경   | 지원 정보 삭제    |
|     | 과 시 취소된 지원 정보를 자동으로 삭제한다               |             |
| 19  | 채용 정보 및 지원 정보를 출력한다. 매월 말일 각 회원에게 해    | 지원 정보 통계    |
|     | 당 통계 정보를 이메일로 발송한다.                    |             |

#### 3) use case diagrams



# 4) actor descriptions

| Actor  | Description                                |
|--------|--|
| 회원     | 이 시스템을 이용하는 사용자이다.                         |
| 일반 회원  | 회원의 하위계층으로서 등록된 채용 정보를 통해 지원하는 사용자         |
| 회사 회원  | 회원의 하위계층으로서 지원자를 모집하기 위해 채용 정보를 등록하는 사용자   |
| 기차 예약  | 일반 회원이 지원할 때 원하는 경우 기차를 예약하고 지원 취소 시 기차 예약 |
| 시스템    | 에 대한 취소를 처리한다.                             |
| 지원 취소  | 일반 회원이 지원을 취소할 경우 취소된 채용 정보를 해당 회원의 이메일로   |
| 이메일 발송 | 발송한다.                                      |
| 통계 정보  | 매월 말일에 각 회원에게 해당하는 통계 정보를 이메일로 발송한다.       |
| 이메일 발송 |  |

# 5) use case descriptions (step by step breakdown)

# 회원가입

| Actor Action                 | System Response         |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. 회원가입을 선택한다                | 2. 회원 가입에 필요한 정보를 나열한다. |
| 3. 자신의 기본 정보 및 ID/Password 를 | 4. 회원 가입이 되었음을 확인하는     |
| 입력한다.                        | 메시지를 제공한다.              |
| Alternative Courses          |                         |
| None.                        |                         |

# 회원탈퇴

| Actor Action            | System Response          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. 회원탈퇴를 선택한다           | 2. 회사 회원의 경우, 등록한 채용 정보를 |
|                         | 나열한다.                    |
| 3. 회사 회원의 경우 자신이 등록한 채용 | 4. 회원 탈퇴가 되었음을 확인하는      |
| 정보를 삭제한다.               | 메시지를 제공한다.               |
| Alternative Courses     |                          |
| None.                   |                          |

# 로그인

| Actor Action           | System Response           |
|------------------------|---------------------------|
| 1. 로그인을 선택한다.          | 2. ID/Password 입력 창을 보인다. |
| 3. ID/Password 를 입력한다. | 4. 로그인이 되었음을 확인하는 메시지를    |
|                        | 제공한다.                     |
| Alternative Courses    |                           |
| None.                  |                           |

# 로그아웃

| Actor Action        | System Response    |
|---------------------|--------------------|
| 1. 로그아웃을 선택한다.      | 2. 로그아웃이 되었음을 확인하는 |
|                     | 메시지를 제공한다.         |
| Alternative Courses |                    |
| None.               |                    |

#### 채용 정보 등록

| Actor Action        | System Response                |
|---------------------|--------------------------------|
| 1. 채용 정보 등록을 선택한다   | 2. 등록에 필요한 정보를 제공한다.           |
| 3. 필요한 정보를 등록한다.    | 4. 등록이 되었음을 확인하는 메시지를<br>제공한다. |
| Alternative Courses |                                |
| None.               |                                |

# 채용 정보 수정

| Actor Action        | System Response                |
|---------------------|--------------------------------|
| 1. 채용 정보 수정을 선택한다.  | 2. 회원이 등록한 채용 정보 리스트를<br>제공한다. |
| 3. 특정 채용 정보를 선택한다.  |                                |
| 4. 원하는 항목을 수정한다.    | 5. 채용정보가 수정되었다는 메시지를<br>제공한다.  |
| Inclusions          |                                |
| 채용 정보 수정 이전에, 채용 정보 |                                |
| 리스트를 확인해야 한다.       |                                |

# 채용 정보 삭제

| Actor Action        | System Response                |
|---------------------|--------------------------------|
| 1. 채용 정보 삭제를 선택한다.  | 2. 회원이 등록한 채용 정보 리스트를<br>제공한다. |
| 3. 특정 채용 정보를 선택한다.  |                                |
| 4. 원하는 항목을 삭제한다.    | 5. 채용정보가 삭제되었다는 메시지를<br>제공한다.  |
| Inclusions          |                                |
| 채용 정보 삭제 이전에, 채용 정보 |                                |
| 리스트를 확인해야 한다.       |                                |

#### 채용 조기 마감

| Actor Action         | System Response         |
|----------------------|-------------------------|
|                      | 2. 회원이 등록한 채용 정보 중 지원자  |
| 1. 채용 조기 마감을 선택한다.   | 수에                      |
|                      | 도달한 채용 정보를 제공한다.        |
| 3. 조기 마감을 원하는 채용 정보를 | 4. 조기 마감 되었음을 확인하는 메시지를 |
| 선택한다.                | 제공한다.                   |
| Alternative Courses  |                         |
| None.                |                         |

#### 마감 내역 조회

| Actor Action        | System Response        |
|---------------------|------------------------|
|                     | 2. 마감일이 지났거나 마감 처리된 채용 |
| 1. 마감 내역 조회를 선택한다.  | 정보 내역을 제공한다.           |
|                     | 도달한 채용 정보를 제공한다.       |
|                     | 3. 마감일의 오름차순으로 정렬하여    |
|                     | 직책, 업무, 신청 마감일 정보를     |
|                     | 출력한다.                  |
| Alternative Courses |                        |
| None.               |                        |

#### 채용 정보 리스트 조회

| Actor Action            | System Response     |
|-------------------------|---------------------|
| 1. 채용 정보 리스트를 조회를 선택한다. | 2. 채용 정보 리스트를 제공한다. |
| 1. 세용 영보 디스트를 조외를 선택한다. | 도달한 채용 정보를 제공한다.    |
| Inclusions              |                     |
| 회원은 채용 정보 수정 이전에, 채용 정보 | 리스트를 조회해야 한다.       |
| 회원은 채용 정보 삭제 이전에, 채용 정보 | 리스트를 조회해야 한다.       |
| 회원은 채용 정보 검색 이전에, 채용 정보 | 리스트를 조회해야 한다.       |

#### 채용 정보 검색

| Actor Action                              | System Response  |
|---|--|
| 1. None                                   | <ol> <li>회사 이름 혹은 회사 업무를 검색하는<br/>화면을 제공한다.</li> </ol> |
| 3. 회사 이름 혹은 회사 업무를 선택해<br>검색한다.           | 4. 현재 시점에서 마감일이 지나지 않은<br>채용 정보 리스트를 검색 결과로<br>제공한다.   |
|   | 5. 회사이름의 오름차순을 디폴트 정렬<br>기준으로 제공한다.                    |
| Extensions<br>회원은 마감일에 대해 오름차순으로<br>변경한다. |  |

#### 마감일 정렬

| Actor Action        | System Response         |
|---------------------|-------------------------|
| 1. None             | 2. 마감일이 지나지 않은 채용 정보를   |
|                     | 나열한다.                   |
| 3. 마감일 정렬을 선택한다.    | 4. 마감일 정렬에 대해 오름차순으로 채용 |
|                     | 정보를 나열한다.               |
| Alternative Courses |                         |
| None.               |                         |

#### 채용 지원

| Actor Action         | System Response        |
|----------------------|------------------------|
| 1. 희망하는 채용 정보를 선택한다. | 2. 해당 채용 정보에 대한 회사 이름, |
|                      | 직책, 업무, 인원수,           |
|                      | 신청 마감일 정보가 들어 있는 상세    |
|                      | 화면을 제공한다.              |
| 3. 희망하는 채용 정보를 지원한다. | 4. 지원이 완료되었다는 메시지를     |
|                      | 제공한다.                  |
| Evtonsions           |                        |

#### Extensions

System 은 채용 지원 이후에, 유사 채용 정보를 추천한다.

System 은 채용 지원 이후에, 기차 예약을 원하는지 묻는 메시지를 제공한다.

#### 유사 채용 정보 추천

| Actor Action        | System Response        |
|---------------------|------------------------|
|                     | 2. 특정 채용 정보의 상세 화면 내에  |
| 1. None             | 정보 추천 기능을 선택할 수 있는 화면을 |
|                     | 제공한다.                  |
| 3. 상세 화면 내에서 유사한    | 4. 마감일까지 남은 시간이        |
| 채용 정보 추천 기능을 선택한다.  | 짧은 채용 정보부터 정렬하여 출력한다.  |
| Alternative Courses |                        |
| None.               |                        |

#### 기차표 예약

| Actor Action        | System Response                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| 1. 기차표 예약을 선택한다.    | 2. 기차의 시간표를 나열한다.                 |
| 3. 기차 시간을 고른다.      | 4. 기차 예약이 되었음을 확인하는<br>메시지를 제공한다. |
| Alternative Courses |                                   |
| None.               |                                   |

#### 지원 정보 조회

| Actor Action           | System Response           |
|------------------------|---------------------------|
| 1. None                | 2. 모든 지원자의 지원 정보를 나열한다.   |
| 3. 회원은 자신의 지원정보를 조회한다. | 4. 해당 회원의 지원 정보(회사이름, 직책, |
|                        | 업무, 인원수,                  |
|                        | 신청 마감일)를 회사이름의            |
|                        | 오름차순으로 정렬해 출력한다.          |
| la alvai a a           |                           |

#### Inclusions

지원 정보 삭제 이전에, 일반회원은 지원 정보 조회를 해야 한다. 채용 지원 취소 이전에, 일반회원은 지원 정보 조회를 해야 한다.

#### 채용 지원 취소

| Actor Action                               | System Response   |
|--|---|
| 1. None                                    | 2. 모든 지원자의 지원 정보 리스트를<br>나열한다.  |
| 3. 회원은 자신의 지원정보를 조회한다.                     | 4. 해당 회원의 지원 정보(회사이름, 직책,<br>업무, 인원수,<br>신청 마감일)를 회사이름의<br>오름차순으로 정렬해 출력한다. |
| 5. 마감일이 지나지 않은 지원 정보를<br>선택하여<br>지원을 취소한다. | 6. 지원 취소가 되었음을 확인하는<br>메시지를 제공한다.   |
| Alternative Courses None.                  |   |

# 지원 정보 삭제

| Actor Action             | System Response           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. None                  | 2. 모든 지원자의 지원 정보를 나열한다.   |
| 3. 회원은 자신의 지원정보를 조회한다.   | 4. 해당 회원의 지원 정보(회사이름, 직책, |
|                          | 업무, 인원수,                  |
|                          | 신청 마감일)를 회사이름의            |
|                          | 오름차순으로 정렬해 출력한다.          |
| 5. 마감 시간이 지난 지원정보를 삭제한다. | 6. 지원 정보가 삭제되었음을 확인하는     |
|                          | 메시지를 제공한다.                |
| Alternative Courses      |                           |
| None.                    |                           |

#### 지원 정보 통계 조회

| Actor Action        | System Response        |
|---------------------|------------------------|
|                     | 회사 회원에게 등록한 모든 채용 정보에  |
|                     | 대해 연도별, 직책별 및 업무별 지원자  |
| 4 트레 기도이 서대되다       | 수를 출력한다.               |
| 1. 통계 기능을 선택한다      | 일반 회원에게 본인이 지원한 정보에 대해 |
|                     | 월별, 직책별, 업무별 지원 횟수를    |
|                     | 출력한다.                  |
| Alternative Courses |                        |
| None.               |                        |