MRD & SRS

프로젝트 이름	회의실 예약 시스템
조원	이지원(2013105080)
	장효원(2013105088)
	장호택(2013105087)
	임영규(2013105084)

회의실 예약 시스템

회의실 예약 시스템은 기업사용자가 회의실을 등록하면 일반사용자가 원하는 회의실을 검색한 후 예약할 수 있는 시스템이다.

MRD

- 1. 기업사용자는 회의실에 대한 정보를 시스템에 등록할 수 있다.
- 2. 일반사용자는 시스템을 사용하여 예약 가능한 회의실을 검색할 수 있다.
- 3. 일반사용자는 회의실을 예약할 수 있다.
- 4. 시스템은 일반사용자가 검색한 일자와 도시에서 가용한 회의실이 없는 경우, 차선책을 제시하다.
- 5. 사용자는 시스템에 회원 등록할 수 있다.
- 6. 등록된 사용자만이 시스템을 사용할 수 있다
- 7. 사용자는 로그인하여 시스템을 사용할 수 있다.
- 8. 사용자는 로그아웃 할 수 있다.
- 9. 일반사용자는 선택한 회의실의 예약현황을 볼 수 있다.
- 10. 일반사용자는 예약한 회의실을 조회할 수 있다.
- 11. 기업사용자는 등록한 회의실을 조회할 수 있다.
- 12. 기업사용자는 등록한 회의실을 삭제할 수 있다.
- 13. 모든 사용자는 회의실 정보를 텍스트 파일로 다운로드 받을 수 있다.
- 14. 시스템은 화폐단위를 한국화폐단위(₩)로 쓴다.

SRS

1. 기업사용자는 회의실에 대한 정보를 시스템에 등록할 수 있다.

- 1.1 시스템은 회의실 이름, 회의실 위치, 수용가능 인원, 대여 비용의 관련 정보를 필수적으로 제공받아야 한다.
 - 1.1.a 회의실 위치는 대한민국 내의 특별시, 광역시, 특별자치시, 시로 한정한다.
 - 1.1.b 수용가능 인원은 최소 두 명에서 최대 만 명까지 입력 받아야 한다.
 - 1.1.c 대여 비용은 최소 만 원으로 천 원 단위로 증가시킬 수 있다.
 - 1.1.d 하나의 조건이라도 충족되지 않으면 에러 메시지를 출력한다.
 - 1.1.e 시스템은 회의실 이름을 한 자 이상 스무 자 이하의 문자열 형태로 입력 받는다.
- 1.2 시스템은 부대 시설 관련 정보를 문자열 형태로 부가적으로 제공받을 수 있다.

1.2.a 시스템은 부대 시설 관련 정보를 최대 500자까지 입력 받을 수 있다.

2. 일반사용자는 시스템을 사용하여 예약 가능한 회의실을 검색할 수 있다.

- 2.1 시스템은 검색과 관련된 정보(위치, 날짜, 수용가능 인원)를 제공 받으면 이와 관련된 검색 결과를 보여줄 수 있다.
 - 2.1.a 회의실 위치는 대한민국 내의 특별시, 광역시, 특별자치시, 시 내에서 입력 받아야 한다.
 - 2.1.b 시스템은 수용가능 인원을 최소 두 명 이상 입력 받아야 한다.
 - 2.1.c 수용가능 인원은 사용자가 입력한 인원 이상일 경우 모두 출력한다.
 - 2.2 시스템은 대여 비용이 적은 순으로 결과를 출력한다.
 - 2.2.a 대여 비용이 같은 회의실이 존재할 경우 먼저 등록된 회의실을 우선으로 한다.
 - 2.3 시스템은 제공받지 않은 정보는 모든 범위로 간주하고 검색 결과를 보여준다.
 - 2.3.a 위치를 검색 받지 못한 경우 해당 날짜의 수용가능 인원 이상의 모든 회의실을 출력한다.
 - 2.3.b 날짜를 검색 받지 못한 경우 해당 위치의 수용가능 인원 이상의 모든 회의실을 출력한 다
 - 2.3.c 수용가능 인원을 검색 받지 못한 경우 해당 날짜와 위치의 모든 회의실을 출력한다.

3. 일반사용자는 회의실을 예약할 수 있다.

- 3.1 일반사용자는 원하는 회의실을 검색한 후, 출력된 회의실 중 하나를 선택해 이 기능을 실행할 수 있다.
- 3.2 시스템은 사용자가 예약하고자 하는 날짜를 제공 받아야 한다.
- 3.2.a 해당 날짜가 이미 예약되어 있는 경우 이미 예약된 날짜라는 메시지를 출력한다.
- 3.3 시스템은 하나의 일반사용자에 대해 회의실을 최대 3개까지 예약 받을 수 있다.
- 3.3.a 이미 3개의 회의실을 예약한 사용자가 이 기능을 실행할 경우 더 이상 예약할 수 없다는 메시지를 출력한다.

4. 시스템은 일반사용자가 검색한 일자와 도시에서 가용한 회의실이 없는 경우, 차선책을 제시한다

- 4.1 사용자가 입력한 수용 인원을 충족하는 회의실이 없는 경우에는 차선책을 제시하지 않는다.
- 4.2 사용자는 해당 일자의 다른 도시의 회의실을 차선책으로 추천 받는다.
- 4.3 시스템은 해당 일자의 다른 도시가 없을 경우 차선책이 없다는 메시지를 출력한다.

5. 사용자는 시스템에 회원 등록할 수 있다.

- 5.1 시스템은 기업사용자를 등록 받을 수 있다.
 - 5.1.a 기업사용자를 등록 받을 경우에 시스템은 기업명, 아이디, 패스워드, 전화번호, E-mail을 필수적으로 제공 받아야 한다.
- 5.2 시스템은 일반사용자를 등록 받을 수 있다.
 - 5.2.a 일반사용자를 등록 받을 경우에 시스템은 아이디, 패스워드, 전화번호, E-mail을 필수적으로 제공 받아야 한다.
- 5.3 시스템은 지정된 양식에 맞춰 사용자 정보를 입력 받아야 한다.
 - 5.3.a 시스템은 기업명을 한 자 이상 스무 자 이하의 문자열로 입력 받는다.
 - 5.3.b 시스템은 아이디를 다섯 자 이상 스무 자 이하의 문자열로 입력 받는다.
 - 5.3.c 시스템은 패스워드를 다섯 자 이상 스무 자 이하의 문자열로 입력 받는다.

- 5.3.d 시스템은 전화번호를 스무 자 이하의 문자열로 입력 받는다.
- 5.3.e 시스템은 E-mail을 마흔 자 이하의 문자열로 입력 받는다.
- 5.4 시스템은 이미 존재하는 아이디를 등록 받을 수 없다.
 - 5.4.a 이미 존재하는 아이디를 입력 받았을 경우 오류 메시지를 출력한다.

6. 등록된 사용자만이 시스템을 사용할 수 있다.

6.1 시스템은 등록되지 않은 사용자에게 회원가입 기능만을 제공한다.

7. 사용자는 로그인하여 시스템을 사용할 수 있다.

- 7.1 시스템은 등록된 사용자에게만 로그인을 허용할 수 있다.
- 7.2 시스템은 등록되지 않은 사용자가 로그인을 요청할 경우 오류 메시지를 출력한다.
 - 7.2.a 등록되지 않은 아이디를 입력 받았을 경우 등록되지 않은 사용자라는 메시지를 출력한다.
 - 7.2.b 등록된 아이디를 입력 받았지만 잘못된 비밀번호를 입력 받았을 경우 비밀번호가 잘못되었다는 메시지를 출력한다.
- 7.3 시스템에 등록된 정보에 따라 기업사용자와 일반사용자로 분류한다.

8. 사용자는 로그아웃 할 수 있다.

- 8.1 사용자는 로그인한 후 어느 상태에서나 로그아웃 할 수 있다.
 - 8.1.a 사용자가 양식을 작성하는 도중 로그아웃을 요청한다면 작성하고 있던 양식의 정보는 저 장되지 않는다.
- 8.2 사용자가 로그아웃을 요청하면 시스템은 사용자와 연결을 끊는다.

9. 일반사용자는 선택한 회의실의 예약현황을 볼 수 있다.

- 9.1 일반사용자는 원하는 회의실을 검색한 후, 출력된 회의실 중 하나를 선택해 이 기능을 실행할 수 있다.
- 9.2 시스템은 선택된 회의실의 예약가능 날짜, 이미 예약된 날짜를 출력한다. 9.2.a 날짜 순으로 출력하되 이미 예약된 날짜는 붉은색으로 출력하고 이미 예약되었다는 문구를 덧붙인다.
- 9.3 일반사용자는 이미 예약된 날짜에 예약한 사용자에 관한 정보는 제공받을 수 없다.

10. 일반사용자는 예약한 회의실을 조회할 수 있다.

- 10.1 시스템은 일반사용자가 예약한 회의실이 하나도 없더라도 이 기능을 실행할 수 있다.
 - 10.1.a 예약한 회의실이 하나도 없는 사용자가 이 기능을 실행할 경우 빈 리스트를 출력한다.
- 10.2 사용자는 예약한 회의실을 날짜순으로 제공받는다.
 - 10.2.a 시스템은 가장 빠른 날짜가 맨 위로 오도록 리스트를 출력해야 한다.
- 10.3 사용자는 회의실 이름, 위치, 등록한 기업명, 전화번호, 예약 날짜를 제공받는다.
 - 10.3.a 시스템은 회의실 이름, 위치, 등록한 기업명, 전화번호, 예약 날짜의 순으로 정보를 출력 한다.

11. 기업사용자는 등록한 회의실을 조회할 수 있다.

- 11.1 기업사용자는 등록한 회의실을 순서대로 제공받는다.
 - 11.1.a 기업사용자는 먼저 등록한 회의실이 더 위로 오도록 정보를 제공받는다.
- 11.2 기업사용자는 등록한 회의실을 예약한 일반사용자들의 정보(아이디, 전화번호, E-mail, 예약날짜)를 제공받는다.
 - 11.2.a 기업사용자는 예약한 사용자 정보를 예약날짜 순서대로 제공받는다.

12. 기업사용자는 등록한 회의실을 삭제할 수 있다.

- 12.1 기업사용자는 회의실 조회한 후, 출력된 회의실 중 하나를 선택해 이 기능을 실행할 수 있다.
- 12.2 시스템은 기업사용자가 등록한 회의실이 적어도 1개 이상 존재할 때 이 기능을 실행할 수 있다.
 - 12.3 이 기능을 실행하면 시스템에서 해당 회의실 정보가 사라진다.

13. 모든 사용자는 회의실 정보를 텍스트 파일로 다운로드 받을 수 있다.

- 13.1 일반사용자는 원하는 회의실을 검색한 후, 출력된 회의실 중 하나를 선택해 이 기능을 실행할 수 있다.
- 13.2 기업사용자는 회의실을 조회한 후, 출력된 회의실 중 하나를 선택해 이 기능을 실행할 수 있다.
- 13.3 회의실 정보는 회의실 이름, 기업명, 회의실 위치, 수용가능인원, 대여 비용 순으로 출력된다.
- 13.4 파일은 해당시스템의 최상위 폴더 내에 저장된다.

14. 시스템은 화폐단위를 한국화폐단위(₩)로 쓴다.

14.1 시스템은 화폐단위가 출력되는 모든 곳에 단위를 명시한다.