

# K-CUBE 예약 및 조회 프로그램

## 2차 검사 보고서

[A반 분반 06팀]

1차 테스트했던 곳들 모두 재테스트 완료

취소선: 코드 수정 후 없어지거나 필요 없어진 경우

코드 수정으로 인해 바뀐 경우 - 보라색

1차 테스트 X(없었던 경우), 2차 테스트 - 노란색

202011293 박성근

202011360 장현준

202011381 최우현

202011291 박경범

202211388 최정우

202211348 이창근

## 목차

1. 파일처리.....

1.1 StudentInfo.txt

## **1.2 Room(n)\_Information.txt(n=1, 2, 3)**

## **1.3 Notification.txt**

## **2. 메인메뉴.....**

### **2.1 메인메뉴 출력**

### **2.2 회원가입**

#### **2.2.1 학번**

#### **2.2.2 이름**

#### **2.2.3 비밀번호**

#### **2.2.4 비밀번호 재확인**

### **2.3 사용자 로그인**

#### **2.3.1 로그인 성공**

#### **2.3.2 로그인 실패**

### **2.4 관리자 로그인**

### **2.5 종료**

## **3. 예약메뉴.....**

### **3.1 예약메뉴 선택**

### **3.2 예약신청**

#### **3.2.1 건물**

#### **3.2.2 호실**

#### **3.2.3 교시**

#### 3.2.4 인원

#### 3.2.5 예약 가능 유무 확인

### 3.3 예약취소

#### 3.3.1 사용자의 예약 내역이 존재하는 경우

##### 3.3.1.1 사용자가 예약 취소를 하는 경우

##### 3.3.1.2 사용자가 예약 취소를 하지 않는 경우

### 3.4 예약조회

#### 3.4.1 사용자의 예약 내역이 존재하는 경우

#### 3.4.2 사용자의 예약 내역이 존재하지 않는 경우

## 4. 관리자 메뉴.....

### 4.1 관리자 메뉴 출력

## 5. 스터디룸 관리.....

### 5.1 건물 선택

### 5.2 스터디룸 관리 메뉴 출력

## 6. 스터디룸 추가.....

### 6.1 추가 호실 한도 인원

### 6.2 호실 추가 확인

## 7. 스터디룸 수정.....

### 7.1 수정 호실 선택

### 7.2 수정 호실 한도 인원

### 7.3 호실 수정 확인

## 8. 스터디룸 삭제.....

### 8.1 삭제 호실 선택

### 8.2 호실 삭제 확인

## 9. 스터디룸 예약 불가 설정.....

### 9.1 스터디룸 예약 불가 설정 메뉴 선택

### 9.2 스터디룸 예약 불가 설정

#### 9.2.1 예약 불가 호실 선택

#### 9.2.2 예약 불가 교시 선택

#### 9.2.3 예약 불가 설정 확인

### 9.3 스터디룸 예약 불가 해제 설정

#### 9.3.1 예약 불가 해제 호실 선택

#### 9.3.2 예약 불가 해제 교시 선택

#### 9.3.3 예약 불가 해제 설정 확인

## 10. 사용자 관리.....

### 10.1 사용자 삭제

### 10.2 사용자 삭제 확인 유무

## 11. 공지 설정.....


### 11.1 공지입력

## 1. 파일 처리

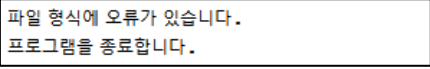
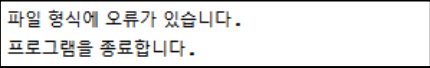
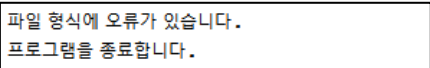
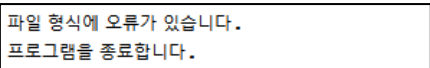
- ' '는 스페이스바 공백을 의미한다.
- 표의 '형식' 열은 파일이 저장되어 있는 형태를 나타낸다.

### 1.1 StudentInfo.txt 파일

- 목표: 올바른 파일 형식에 대한 출력 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
1.1-1	올바른 문법	예약 메뉴 출력	

- 목표: 올바르지 않은 파일 형식에 대한 출력 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
1.1-2	학번,이름,비밀번호 사이 공백이 "TAB" 이 아닌 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	
1.1-3	올바르지 않은 학번 형식이 저장되어 있는 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	
1.1-4	올바르지 않은 이름 형식이 저장되어 있는 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	
1.1-5	올바르지 않은 비밀번호 형식이 저장되어 있는 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	

1.1-6	학번 파일에 앞, 뒤에 "┘"이 포함되어 있는 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.1-7	특수문자가 포함되어 있는 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.1-8	학번, 이름, 비밀번호 순서가 바뀌어 저장된 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.1-9	첫 문장 공백인 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.1-10	문단 사이 빈 줄이 존재하는 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.1-11	TAB 공백 사이 다른 문자가 들어가는 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.1-12	파일이 존재하지 않는 경우	에러메시지 2 출력 후 종료	회원 정보 파일이 없습니다. 프로그램을 종료합니다.

- 에러메시지 1: 파일 형식에 오류가 있습니다.

- 에러메시지 2: 회원 정보 파일이 없습니다.

## 1.2 Room(n)\_Information.txt(n=1, 2, 3) 파일

- 목표: 올바른 파일 형식에 대한 출력 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
----	----	-------	-------

1.2-1

올바른  
문법

1. 예약 신청  
메뉴에서 건물  
선택 후  
해당 건물 현황판  
출력

2. 메인 메뉴  
에서 현황판  
정상 출력

3. 관리자 기능  
수행 시  
필요에 따라  
출력

현황판을 출력합니다.  
공학관

호실	한도인원	1교시(10~12시)	2교시(12~14시)	3교시(14~16시)	4교시(16~18시)	5교시(18~20시)	6교시(20~22시)
1호실	4	F	X	X	X	X	X
2호실	4	O	O	O	O	X	X
3호실	4	X	X	X	X	X	X
4호실	6	X	X	X	X	X	F
5호실	6	X	X	X	X	X	X
6호실	6	X	X	X	X	X	X
7호실	8	X	X	X	X	X	X
8호실	3	X	X	X	X	X	X

O: 예약 되어 있음 X: 비어있음 예약 가능 F: 예약 불가

생명과학관

호실	한도인원	1교시(10~12시)	2교시(12~14시)	3교시(14~16시)	4교시(16~18시)	5교시(18~20시)	6교시(20~22시)
1호실	4	X	X	X	X	X	X
2호실	4	X	X	X	X	X	X
3호실	4	X	X	X	X	X	X
4호실	6	X	X	X	X	X	X
5호실	6	X	X	X	X	X	X
6호실	6	X	X	X	X	X	X
7호실	8	X	X	X	X	X	X
8호실	8	X	X	X	X	X	X
9호실	3	X	X	X	X	X	X

O: 예약 되어 있음 X: 비어있음 예약 가능 F: 예약 불가

상허연구관

호실	한도인원	1교시(10~12시)	2교시(12~14시)	3교시(14~16시)	4교시(16~18시)	5교시(18~20시)	6교시(20~22시)
1호실	4	X	X	X	X	X	X
2호실	4	X	X	X	X	X	X
3호실	4	X	X	X	X	X	X
4호실	6	X	X	X	X	X	X
5호실	6	X	X	X	X	X	X
6호실	6	X	X	X	X	X	X
7호실	8	X	X	X	X	X	X
8호실	8	X	X	X	X	X	X

O: 예약 되어 있음 X: 비어있음 예약 가능 F: 예약 불가

- 목표: 올바르지 않은 파일 형식에 대한 출력 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
1.2-2	9번째 줄을 초과해서 텍스트가 있는 경우(호실 최대 개수 초과)	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.2-2	텍스트의 줄 수가 8줄 미만 일 경우(호실 개수 미달)	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.2-3	각 호실의 수용 가능 인원수가 2 미만 9 초과인 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.2-4	각 방 예약 유무 정보에 틀	에러메시지 1	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.

	어갈 학번의 형식이 올바르지 않는 경우	출력 후 종료	
1.2-5	각 줄의 숫자 사이에 "└"이 한 번 초과로 입력되어 있거나 공백의 종류가 "TAB"인 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.2-6	각 줄의 맨 앞부분에 공백이 있을 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.2-7	각 줄 맨 뒷부분에 "TAB" 공백이 입력된 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.2-8	특수문자가 포함되어 있는 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.2-9	호실 사이 빈 줄이 존재하는 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.2-10	세 파일중 한 파일 이상 존재하지 않는 경우	에러메시지 3 출력 후 종료	로그인 성공! 예약 정보 파일이 없습니다. 프로그램을 종료합니다.

- 에러메시지 3: 예약 정보 파일이 없습니다.

### 1.3 Notifiication.txt

- 목표: 올바른 파일 형식에 대한 출력 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
----	----	-------	-------



1.3-1	파일 존재	공지사항 출력	<pre> 공지사항: Hi everyone. 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; </pre>
-------	-------	---------	---

- 목표: 올바른 파일 형식에 대한 출력 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
1.3-2	파일 존재하지 않음	에러메시지 4 출력 후 종료	<pre> 공지 파일이 없습니다. 프로그램을 종료합니다. </pre>

- 에러메시지 4: 공지 파일이 없습니다.

## 2. 메인 메뉴

### 2.1 메인 메뉴

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

- ' '는 스페이스바 공백을 의미

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.1-1	1	회원가입 창 출력	<pre> 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; 1 회원가입창으로 이동합니다. 초기 화면으로 가려면 'q'를 누르세요. 학 번 : </pre>

2.1-2	2	사용자 로그인 창 출력	<pre> 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; 2  로그인창으로 이동합니다. 초기화면으로 가려면 'q'를 누르세요. 학번 : </pre>
2.1-3	3	관리자 로그인 창 출력	<pre> 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; 3  관리자 아이디를 입력하세요. 초기화면으로 가려면 'q'를 누르세요 &gt;&gt; </pre>
2.1-4	4	현황판 출력	<pre> 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; 4  현황판을 출력합니다. 공학과관 ----- 특수 원도인원  1교시(10~12시)  2교시(12~14시)  3교시(14~16시)  4교시(16~18시)  5교시(18~20시)  6교시(20~22시) 1교실  4      F      X      X      X      X      X 2교실  4      O      O      O      O      X      X 3교실  4      X      X      X      X      X      X 4교실  6      X      X      X      X      X      F 5교실  6      X      X      X      X      X      X 6교실  6      X      X      X      X      X      X 7교실  8      X      X      X      X      X      X 8교실  3      X      X      X      X      X      X 0: 예약 되어 있음 X: 비어있을 예약 가능 F: 예약 불가 ----- 생명과학관 ----- 특수 원도인원  1교시(10~12시)  2교시(12~14시)  3교시(14~16시)  4교시(16~18시)  5교시(18~20시)  6교시(20~22시) 1교실  4      X      X      X      X      X      X 2교실  4      X      X      X      X      X      X 3교실  4      X      X      X      X      X      X 4교실  6      X      X      X      X      X      X 5교실  6      X      X      X      X      X      X 6교실  6      X      X      X      X      X      X 7교실  8      X      X      X      X      X      X 8교실  8      X      X      X      X      X      X 9교실  3      X      X      X      X      X      X 0: 예약 되어 있음 X: 비어있을 예약 가능 F: 예약 불가 ----- 상위연구관 ----- 특수 원도인원  1교시(10~12시)  2교시(12~14시)  3교시(14~16시)  4교시(16~18시)  5교시(18~20시)  6교시(20~22시) 1교실  4      X      X      X      X      X      X 2교실  4      X      X      X      X      X      X 3교실  4      X      X      X      X      X      X 4교실  6      X      X      X      X      X      X 5교실  6      X      X      X      X      X      X 6교실  6      X      X      X      X      X      X 7교실  8      X      X      X      X      X      X 8교실  8      X      X      X      X      X      X 0: 예약 되어 있음 X: 비어있을 예약 가능 F: 예약 불가 ----- 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; </pre>

2.1-5	5	프로그램 종료 확인 메시지 출력	<pre> 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; 5 종료하시겠습니까?(Y/N) &gt;&gt; </pre>
2.1-6	_ _ 2 (앞에 공백)	사용자 로그인 창 출력	<pre> 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; 2 로그인창으로 이동합니다. 초기화면으로 가려면 'q'를 누르세요. 학번 : </pre>
2.1-7	00000001 (앞에 0)	회원가입 창 출력	<pre> 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; 00000001 회원가입창으로 이동합니다. 초기 화면으로 가려면 'q'를 누르세요. 학번 : </pre>
2.1-8	_ 01 (앞에 공백,0)	회원가입 창 출력	<pre> 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; 01 회원가입창으로 이동합니다. 초기 화면으로 가려면 'q'를 누르세요. 학번 : </pre>

- 목표: 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.1-9	6, 0, -1 (1~5가 아닌 숫자)	"1~5사이 숫자를 입력하세요!" 출력 후 메인메뉴 출력	<pre> 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; 6 1~5사이 숫자를 입력하세요! 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; 0 1~5사이 숫자를 입력하세요! 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; -1 1~5사이 숫자를 입력하세요! 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; </pre>
2.1-10	a(문자)	"올바른 형식으로 입력하세요!" 출력 후 메인메뉴 출력	
2.1-11	@(특수문자)		
2.1-12	Myname (문자열)		
2.1-13	␣ (공백)		
2.1-14	안녕하세요 (한글로 이루어진 문자열)		

2.1-15	23dk (영어와 숫자가 섞인 문자열)		<pre> 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; a 올바른 형식으로 입력하세요! 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; @ 올바른 형식으로 입력하세요! 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; Myname 올바른 형식으로 입력하세요! 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; 올바른 형식으로 입력하세요! 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; 안녕하세요 올바른 형식으로 입력하세요! 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; 23dk 올바른 형식으로 입력하세요! 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; </pre>
--------	--------------------------	--	--

## 2.2 회원가입

### 2.2.1 학번

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

- '␣'는 스페이스바 공백을 의미

ID	입력	예상 결과	실제 결과
----	----	-------	-------

2.2.1-1	202011381 (올바른 학 번 형식)	이름을 입력 받 음	<div> 회원가입창으로 이동합니다.  초기 화면으로 가려면 'q'를 누르세요.  학 번 : 202011381  이 름 : </div>
2.2.1-2	q	메인메뉴 출력	<div> 회원가입창으로 이동합니다.  초기 화면으로 가려면 'q'를 누르세요.  학 번 : q  1. 회원가입  2. 사용자 로그인  3. 관리자 로그인  4. 현황판  5. 종료  &gt;&gt; </div>
2.2.1-3	┐q, q┐, ┐q┐		

- 목표: 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.2.1-4	(이미 회원가 입 되어 있는 학번)	“이미 사용중인 학 번입니다.” 출력 후 다시 학번을 입 력 받음	<div> 학 번 : 202011381  이미 사용중인 학번입니다.  학 번 : </div>
2.2.1-5	2020113811, 20201138 (길이가 9가 아 닌 문자열)	“틀린 형식입니다. 다시 입력하세 요!” 출력 후 다시 학번을 입력받음	
2.2.1-6	┐(공백)		
2.2.1-7	202011381┐ ┐202011381 2020┐11381		

	(앞, 뒤, 중간에 공백)		
2.2.1-8	200911381 202411381 (앞 4자리숫자가 2010이상, 2023이하가 아닌 경우)		<div> <p>회원이입창으로 이동합니다. 초기 화면으로 가려면 'q'를 누르세요. 학 번 : 202011381 이미 사용중인 학번입니다. 학 번 : 1231524 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요! 학 번 : 2020113811 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요! 학 번 : 20201138 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요! 학 번 : 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요! 학 번 : 202011381 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요! 학 번 : 202011381 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요! 학 번 : 2020 11381 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요! 학 번 : 200911381 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요! 학 번 : 202411381 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요! 학 번 : 0202011381 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요! 학 번 : 2020113810 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요! 학 번 : 202011381.1 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요! 학 번 : 202011381.0 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요! 학 번 : abcdefghi 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요! 학 번 : 안녕하세요 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요! 학 번 : 2020abcde 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요! 학 번 :</p> </div>
2.2.1-9	0202011381 2020113810 (앞, 뒤에 0)		
2.2.1-10	202011382.1 202011382.0 (소수점 포함)		
2.2.1-11	abcdefghi (영어 문자열)		
2.2.1-12	안녕하세요 (한글 문자열)		
2.2.1-13	2020abcde (한글+숫자)		
2.2.1-14	Q(대문자)		<div> <p>회원이입창으로 이동합니다. 초기 화면으로 가려면 'q'를 누르세요. 학 번 : Q 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요!</p> </div>

## 2.2.2 이름

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

- ' '는 스페이스바 공백을 의미

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.2.2-1	우현 (길이가 2인 문자열)	비밀번호를 입력 받음	이름 : 우현 암호 :
2.2.2-2	우현우현우현 우현우현 (길이가 10인 문자열)		이름 : 우현우현우현우현우현 암호 :

- 목표: 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.2.2-3	Choiwoohun (영어 문자열)	"영어를 포함한 이름은 입력할 수 없습니다." 출력 후 다시 이름을 입력 받음	이름 : Choiwoohun 영어를 포함한 이름은 입력할 수 없습니다. 이름 : 12345 숫자는 입력할 수 없습니다. 이름 : 김 길이에 맞게 이름을 입력하세요! 이름 : 건국대학교컴퓨터공학부 길이에 맞게 이름을 입력하세요! 이름 : 최 우 현 공백은 입력할 수 없습니다. 이름 : 올바른 형식을 입력하세요! 이름 : 최우현 올바른 형식을 입력하세요! 이름 : ㄸ우현 올바른 형식을 입력하세요! 이름 :
2.2.2-4	12345 (숫자열)	"숫자는 입력할 수 없습니다." 출력 후 다시 이름을 입력 받음	
2.2.2-5	김, 건국대학교 컴퓨터공학부 (2이상, 10이하)	"길이에 맞게 이름을 입력하세요!" 출력 후 다시 이름	



	인 문자열이 아닐 때)	을 입력 받음	
2.2.2-6	최_우_현 (중간 공백포함)	"올바른 형식을 입력하세요!" 출력 후 이름을 다시 입력받음	
2.2.2-7	_ (공백)		
2.2.2-8	최_현 (모음 존재)		
2.2.2-9	ㅈ우현 (자음 존재)		

## 2.2.3 비밀번호

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

- '\_'는 스페이스바 공백을 의미

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.2.3-1	12345678 (길이가 8인 문자열)	"암호를 재설정하려면 'r'을 누르세요." 출력 후 암호 확인 입력 받음	<pre> 암호 : 12345678 암호를 재설정하려면 'r'을 누르세요. 암호확인 : r 암호 : abcdefghijkl 암호를 재설정하려면 'r'을 누르세요. 암호확인 : r 암호 : abcdef12345 암호를 재설정하려면 'r'을 누르세요. 암호확인 : </pre>
2.2.3-2	abcdefghijkl (길이가 12인 문자열)		
2.2.3-3	abcdef12345 (영어+숫자)		

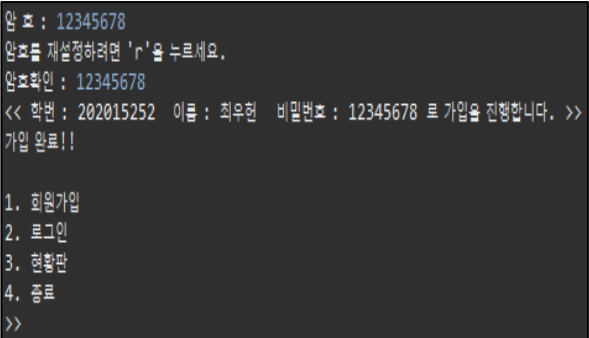
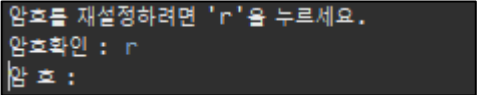
- 목표: 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.2.3-4	1234567, abcdefghijklm (길이가 7, 13 인 문자열)	"8~12자 영문, 숫자를 사용하 세요." 출력 후 비밀번호를 다 시 입력 받음	<pre> 암호 : 1234567 &gt;&gt; 8~12자 영문, 숫자를 사용하세요. 암호 : abcdefghijklm &gt;&gt; 8~12자 영문, 숫자를 사용하세요. 암호 : &gt;&gt; 8~12자 영문, 숫자를 사용하세요. 암호 : </pre>
2.2.3-5	Wt, _(공백)		
2.2.3-6	_12345678 12345678_ 1234_5678 (앞, 뒤, 중간에 공백)	"공백을 포함할 수 없습니다." 출력 후 비밀번호 를 다시 입력 받음	<pre> 암호 : 12345678 &gt;&gt; 공백은 포함될 수 없습니다. 암호 : 12345678 &gt;&gt; 공백은 포함될 수 없습니다. 암호 : 1234 5678 &gt;&gt; 공백은 포함될 수 없습니다. 암호 : </pre>
2.2.3-7	!@#\$%^&* (특수문자열)	"8~12자 영문 (소문자), 숫자 를 사용하세 요." 출력 후 비 밀번호를 다시 입력 받음	<pre> &gt;&gt; !@#\$%^&amp;* &gt;&gt; 8~12자 영문(소문자), 숫자를 사용하세요. 비밀번호를 입력하세요! (메뉴창 이동: q) - 영문 소문자, 숫자만 입력가능 - 8~12길이의 문자열 - 공백포함불가 &gt;&gt; 건국대학교컴퓨터공학부 &gt;&gt; 8~12자 영문(소문자), 숫자를 사용하세요. 비밀번호를 입력하세요! (메뉴창 이동: q) - 영문 소문자, 숫자만 입력가능 - 8~12길이의 문자열 - 공백포함불가 &gt;&gt; 12345678.0 &gt;&gt; 8~12자 영문(소문자), 숫자를 사용하세요. 비밀번호를 입력하세요! (메뉴창 이동: q) - 영문 소문자, 숫자만 입력가능 - 8~12길이의 문자열 - 공백포함불가 &gt;&gt; </pre>
2.2.3-8	건국대학교컴 퓨터공학부 (한글 문자열)		
2.2.3-9	12345678.0 (소수점자리)		
2.2.3-10	ABCDEFGH (대문자)		<pre> &gt;&gt; ABCDEFGH &gt;&gt; 8~12자 영문(소문자), 숫자를 사용하세요. 비밀번호를 입력하세요! (메뉴창 이동: q) </pre>

## 2.2.4 비밀번호 재확인

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

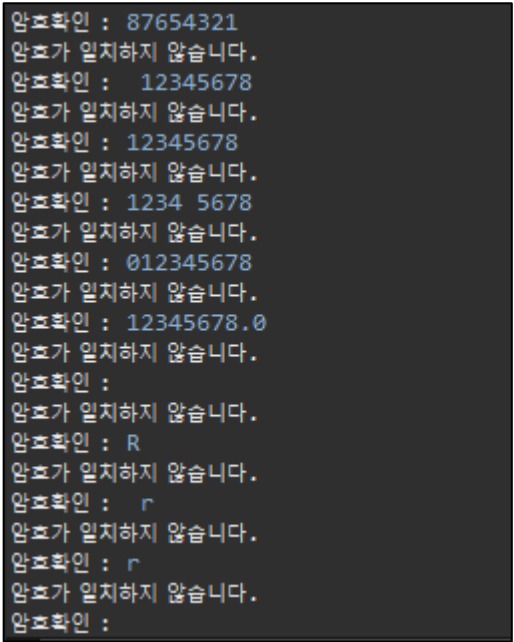
- '␣'는 스페이스바 공백을 의미

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.2.4-1	암호와 동일한 입력	가입완료 메시지 출력 후 메인메뉴 출력	 <pre> 암호 : 12345678 암호를 재설정하려면 'r'을 누르세요. 암호확인 : 12345678 &lt;&lt; 학번 : 202015252   이름 : 최우현   비밀번호 : 12345678   로 가입을 진행합니다. &gt;&gt; 가입 완료!!  1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt; </pre>
2.2.4-2	r	다시 비밀번호를 입력받음.	 <pre> 암호를 재설정하려면 'r'을 누르세요. 암호확인 : r 암호 : </pre>

- 목표: 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인

- 처음 입력한 암호는 '12345678'

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.2.4-3	87654321 (암호와 일치하 지 않은 문자열)	"암호가 일치하 지 않습니다." 출 력 후 비밀번호 재확인을 입력 받음	
2.2.4-4	␣12345678, 12345678␣, 1234␣5678 (암호와 동일한 문자열 앞, 뒤, 중간에 공백)		

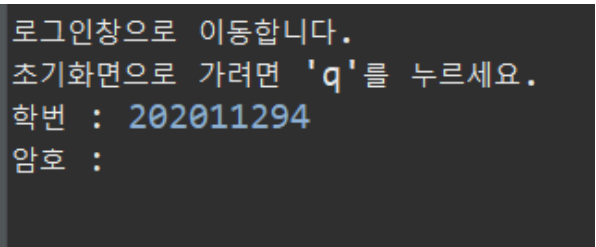
2.2.4-5	012345678 (암호와 동일한 문자열 앞에 0)		
2.2.4-6	12345678.0 (소수점)		
2.2.4-7	␣(공백)		
2.2.4-8	R(대문자)		
2.2.4-9	r␣, ␣r (r의 앞, 뒤에 공 백 포함)		

## 2.3 사용자 로그인

### 2.3.1 로그인 성공

- 목표: 올바른 학번 입력에 대한 반응 확인

- '␣'는 스페이스바 공백을 의미

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.3.1-1	202011294 (올바른 학번)	암호를 입력받음	

2.3.1-2	q, q□, □q	메인메뉴로 돌아감	<p>로그인창으로 이동합니다. 초기화면으로 가려면 'q'를 누르세요.</p> <p>학번 : q</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 회원가입</li> <li>2. 사용자 로그인</li> <li>3. 관리자 로그인</li> <li>4. 현황판</li> <li>5. 종료</li> </ol> <p>&gt;&gt;</p>
---------	-----------	-----------	---

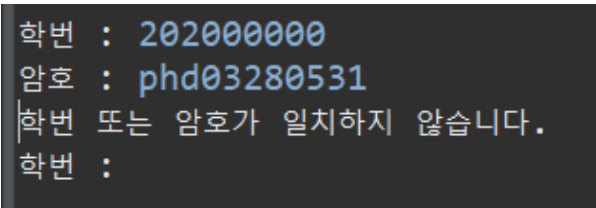
- 목표: 올바른 암호 입력에 대한 반응 확인

- '□'는 스페이스바 공백을 의미

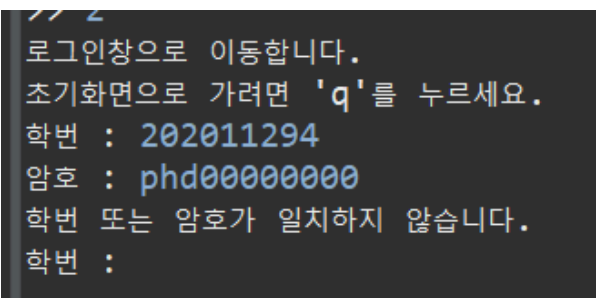
ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.3.1-3	phd03280531 (올바른 암호)	'로그인 성공!'문 자열 출력 후 예 약 메뉴로 이동	<p>로그인창으로 이동합니다. 초기화면으로 가려면 'q'를 누르세요.</p> <p>학번 : 202011294</p> <p>암호 : phd03280531</p> <p>로그인 성공!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 예약 신청</li> <li>2) 예약 취소</li> <li>3) 예약 조회</li> <li>4) 로그아웃</li> </ol> <p>&gt;&gt;</p>
2.3.1-4	q, q□, □q	메인메뉴로 돌아감	<p>로그인창으로 이동합니다. 초기화면으로 가려면 'q'를 누르세요.</p> <p>학번 : 202011294</p> <p>암호 : q</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 회원가입</li> <li>2. 사용자 로그인</li> <li>3. 관리자 로그인</li> <li>4. 현황판</li> <li>5. 종료</li> </ol> <p>&gt;&gt;</p>

## 2.3.2 로그인 실패

- 목표: 학번이 불일치시 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.3.2-1	202000000 (틀린 학번)	에러메시지 출력 후 다시 학번 입력 받음	
2.3.2-2	┐202000000 , 202000000┐ (학번과 동일한 문자열 앞, 뒤에 공백)		

- 목표: 암호가 불일치시 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.3.2-3	phd00000000 (틀린 암호)	에러메시지 출력 후 다시 학번 입력 받음	
2.3.2-4	┐phd00000000 , phd00000000┐ (암호와 동일한 문자열 앞, 뒤에 공백)		

에러메시지 - "학번 또는 암호가 일치하지 않습니다."

## 2.4 관리자 로그인

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
----	----	-------	-------

2.4-1	아이디: admin_konkuk  비밀번호: admin_konkuk_ 2023	관리자 메뉴 출력	<pre> 관리자 아이디를 입력하세요. 초기화면으로 가려면 'q'를 누르세요 &gt;&gt; admin_konkuk 관리자 비밀번호를 입력하세요. &gt;&gt; admin_konkuk_2023 관리자 메뉴로 이동합니다. 학생 정보 담는 중... 빌딩 정보 담는 중... 파일이 존재합니다. 1) 스터디룸 관리 2) 사용자 관리 3) 공지 설정 4) 로그아웃 &gt;&gt; </pre>
2.4-2	아이디나 비밀번호 입력 시 'q' 입력	메인 메뉴 출력	<pre> 관리자 아이디를 입력하세요. 초기화면으로 가려면 'q'를 누르세요 &gt;&gt; q 메인 메뉴로 이동합니다. 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 - </pre> <pre> 관리자 아이디를 입력하세요. 초기화면으로 가려면 'q'를 누르세요 &gt;&gt; admin_konkuk 관리자 비밀번호를 입력하세요. &gt;&gt; q 메인 메뉴로 이동합니다. 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; </pre>

- 목표: 올바른지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
----	----	-------	-------

2.4-3	아이디나 비밀번호가 일치하지 않음	관리자 메뉴 출력	관리자 아이디를 입력하세요. 초기화면으로 가려면 'q'를 누르세요 >> adminkonkuk 관리자 비밀번호를 입력하세요. >> adminkonkuk2332 관리자 아이디 또는 비밀번호가 일치하지 않습니다. 관리자 아이디를 입력하세요. 초기화면으로 가려면 'q'를 누르세요 >>
2.4-4	아이디나 비밀번호 입력 시 _ q, q _ , _ _ q	인식하지 못함	관리자 아이디를 입력하세요. 초기화면으로 가려면 'q'를 누르세요 >>        q 관리자 비밀번호를 입력하세요. >>        q 관리자 아이디 또는 비밀번호가 일치하지 않습니다. 관리자 아이디를 입력하세요. 초기화면으로 가려면 'q'를 누르세요 >>

## 2.5 종료

### 2.5.1 Y/N

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

- '\_'는 스페이스바 공백을 의미

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.5.1-1	Y	"프로그램을 종료합니다." 출력 후 프로그램을 종료	종료하시겠습니까?(Y/N) >> Y 프로그램을 종료합니다.
2.5.1-2	N	"메뉴로 돌아갑니다." 메시지 출력 후 메인메뉴 출력	종료하시겠습니까?(Y/N) >> N 메뉴로 돌아갑니다. 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 >>



- 목표: 올바른지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.5.1-3	y, n (소문자)	<p>“다시 입력해주세요. Wn 종료하시겠습니까? (Y/N)” 출력 후 다시 입력받음.</p>	<pre>&gt;&gt; y 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; n 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; Y 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; Y 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; N 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; N 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; 1 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; 안녕 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; YY 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; NN 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; ! 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt;</pre>
2.5.1-4	␣Y, Y␣, ␣N, N␣ (앞, 뒤 공백)		
2.5.1-5	1 (숫자)		
2.5.1-6	␣ (공백)		
2.5.1-7	안녕 (한글 문자열)		
2.5.1-8	YY, NN (중복입력)		
2.5.1-9	! (특수문자)		
2.5.1-10	Wt (tab)		

### 3. 예약 메뉴

- '\_'는 스페이스바 공백을 의미한다.

- 표의 '입력'열에서의 'X' 는 입력하지 않음을 의미한다.

### 3.1 예약 메뉴 선택

- 목표: 올바른 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.1-1	1	예약 신청으로 이동	<pre> 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 1 예약 신청으로 이동합니다. 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; </pre>
3.1-2	2	예약 취소로 이동	<pre> 예약 취소로 이동합니다. 금일 예약 내역이 없습니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; </pre>
3.1-3	3	예약 조회를 한 후 다시 예약 메뉴로 이동	<pre> 예약 조회로 이동합니다. 당신의 예약 내역을 조회합니다. 금일 예약 내역이 없습니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; </pre>
3.1-4	4	로그아웃한 후 메인 메뉴로 이동	<pre> 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 4 메뉴로 돌아갑니다. 1. 회원가입 2. 사용자 로그인 3. 관리자 로그인 4. 현황판 5. 종료 &gt;&gt; </pre>
3.1-5	2_ _ _ _	입력된 숫자에 해당하는 메뉴로	<pre> 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 2 예약 취소로 이동합니다. 금일 예약 내역이 없습니다. </pre>

3.1-6	□□□2	이동	<pre> 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 2 예약 취소로 이동합니다. 금일 예약 내역이 없습니다. </pre>
3.1-7	□002□□		<pre> 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 002 예약 취소로 이동합니다. 금일 예약 내역이 없습니다. </pre>
3.1-8	002(2)		<pre> 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 002 예약 취소로 이동합니다. 금일 예약 내역이 없습니다. </pre>

- 목표: 올바르게 않은 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.1-9	5	<p>"1~4 사이 숫자를 입력하세요"</p> <p>출력한후 다시 입력받는다.</p>	<pre> 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 5 1~4사이 숫자를 입력하세요! 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; -1 1~4사이 숫자를 입력하세요! 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 12 1~4사이 숫자를 입력하세요! 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; </pre>
3.1-10	-1		
3.1-11	□□□12		
3.1-12	1.2	"올바른 형식으로 입력하세요!"	

3.1-13	1_ _ _2	출력 후 다시 입력받는다.	1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >> 1.2 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >> 1 2 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >> !@\$ 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >> 1+1 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >> "1" 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >> 1a 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >>
3.1-14	!@#\$		
3.1-15	1+1		
3.1-16	"1"		
3.1-17	1a		
3.1-18	한글		
3.1-19	1한		
3.1-20	_ _ _		
3.1-21	_0_1_		

3.1-22	1.0		<pre> 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 한글 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 1한 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 0 1 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 1.0 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; Hello 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; </pre>
3.1-23	Hello		

## 3.2 예약 신청

### 3.2.1 건물

- 목표: 올바른 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.1-1	1~3	선택 건물 현황판 출력 후 호실 입력으로 이동	<pre> 건물을 선택해주세요(메뉴장 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; 1 공학관 ----- 호실  한도인원  1교시(10~12시)  2교시(12~14시)  3교시(14~16시)  4교시(16~18시)  5교시(18~20시)  6교시(20~22시) 1호실  4      F      X      X      X      X      X 2호실  4      0      0      0      0      X      X 3호실  4      X      X      X      X      X      X 4호실  6      X      X      X      X      X      F 5호실  6      X      X      X      X      X      X 6호실  6      X      X      X      X      X      X 7호실  8      X      X      X      X      X      X 8호실  3      X      X      X      X      X      X 0: 예약 되어 있음 X: 비어있음 예약 가능 F: 예약 불가 ----- 호실을 선택해주세요(메뉴장 이동: q) &gt;&gt; </pre>

3.2.1-2	001(1)		<p>건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관  &gt;&gt; 001  공학관  -----</p>
3.2.1-3	000000001		<p>건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관  &gt;&gt; 000000001  공학관  -----</p>
3.2.1-4	1 _ _ _		<p>건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관  &gt;&gt; 1  공학관  -----</p>
3.2.1-5	_ _ _ 1		<p>건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관  &gt;&gt; 1  공학관  -----</p>
3.2.1-6	_ 001 _ _		<p>건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관  &gt;&gt; 001  공학관  -----</p>
3.2.1-7	q		<p>건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관  &gt;&gt; q  예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다.</p>
3.2.1-8	_ q	예약 메뉴로 이동	<p>건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관  &gt;&gt; q  예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다.</p>
3.2.1-9	_ _ q _		<p>건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관  &gt;&gt; q  예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다.</p>
3.2.1-10	1~3 (호실이 0 개인 건물 선택)	“이 건물엔 현재 호실이 없습니다.” 출력 후 다시 건물 선택	<p>건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관  &gt;&gt; 1  공학관  이 건물엔 현재 호실이 없습니다.  호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt;</p>

- 목표: 올바른지 않은 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.1-11	1.2	에러메세지1 출력후 재입력	<pre> 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; 1.2 올바른 형식으로 입력하세요! 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; 1 2 올바른 형식으로 입력하세요! 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; !@#\$ 올바른 형식으로 입력하세요! 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; 1+1 올바른 형식으로 입력하세요! 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; "1" 올바른 형식으로 입력하세요! 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; 1a 올바른 형식으로 입력하세요! 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; 한글 올바른 형식으로 입력하세요! 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; 1한 올바른 형식으로 입력하세요! 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; _ _ _ 올바른 형식으로 입력하세요! 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; _0_1_ 올바른 형식으로 입력하세요! 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) </pre>
3.2.1-12	1 _ _ _ 2		
3.2.1-13	!@#\$		
3.2.1-14	1+1		
3.2.1-15	"1"		
3.2.1-16	1a		
3.2.1-17	한글		
3.2.1-18	1한		
3.2.1-19	_ _ _		
3.2.1-20	_0_1_		
3.2.1-21	1.0		

3.2.1-22	Hello		<pre> 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; 0 1 올바른 형식으로 입력하세요! 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; 1.0 올바른 형식으로 입력하세요! 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; Hello 올바른 형식으로 입력하세요! 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) </pre>
3.2.1-23	4	에러메세지2 출력후 재입력	<pre> 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; 4 1~3사이 숫자를 입력하세요! 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; -1 1~3사이 숫자를 입력하세요! 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; 12 1~3사이 숫자를 입력하세요! 건물을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) 1) 공학관 2) 생명공학관 3) 상허연구관 &gt;&gt; </pre>
3.2.1-24	-1		
3.2.1-25	□□□12		

에러메세지1: "올바른 형식으로 입력하세요!"

에러메세지2: "1~3사이 숫자를 입력하세요!"

### 3.2.2 호실

- 목표: 올바른 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.2-1	해당 건물 의 호실 범 위 내 입력	교시 입력으로 이동	<pre> 호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) &gt;&gt; 4 교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) &gt;&gt; </pre>



3.2.2-2	001(1)		<div>호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt; 001</div> <div>교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt;</div>
3.2.2-3	000000001		<div>호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt; 000000001</div> <div>교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt;</div>
3.2.2-4	1 _ _ _		<div>호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt; 1</div> <div>교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt;</div>
3.2.2-5	_ _ _ 1		<div>호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt; 1</div> <div>교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt;</div>
3.2.2-6	_ 001 _ _		<div>호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt; 001</div> <div>교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt;</div>
3.2.2-7	q	예약 메뉴로 이동	<div>호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt; q</div> <div>예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다.</div> <div>1) 예약 신청 2) 예약 취소</div> <div>3) 예약 조회 4) 로그아웃</div> <div>&gt;&gt;</div>
3.2.2-8	_ q		<div>호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt; q</div> <div>예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다.</div> <div>1) 예약 신청 2) 예약 취소</div> <div>3) 예약 조회 4) 로그아웃</div> <div>&gt;&gt;</div>
3.2.2-9	_ _ q _		<div>호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt; q</div> <div>예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다.</div> <div>1) 예약 신청 2) 예약 취소</div> <div>3) 예약 조회 4) 로그아웃</div> <div>&gt;&gt;  </div>

- 목표: 올바르지 않은 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.2-10	1.2	에러메세지1 출력후 재입력	<div> 호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 1.2  올바른 형식으로 입력하세요!  호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 1 2  올바른 형식으로 입력하세요!  호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; !@#\$  올바른 형식으로 입력하세요!  호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 1+1  올바른 형식으로 입력하세요!  호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; "1"  올바른 형식으로 입력하세요!  호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 1a  올바른 형식으로 입력하세요!  호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 한글  올바른 형식으로 입력하세요!  호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 1한  올바른 형식으로 입력하세요!  호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; </div>
3.2.2-11	1_ _ _2		
3.2.2-12	!@#\$		
3.2.2-13	1+1		
3.2.2-14	"1"		
3.2.2-15	1a		
3.2.2-16	한글		
3.2.2-17	1한		
3.2.2-18	_ _ _		
3.2.2-19	_0_1_		
3.2.2-20	1.0		<div> 호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt;  올바른 형식으로 입력하세요!  호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 0 1  올바른 형식으로 입력하세요!  호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 1.0  올바른 형식으로 입력하세요!  호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; Hello  올바른 형식으로 입력하세요!  호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; </div>

3.2.2-21	Hello		
3.2.2-22	9(호실 개 수 8개라 고 가정)	에러메세지2 출력후 재입력	<pre>호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) &gt;&gt; 9 호실 수를 확인해주세요. 호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) &gt;&gt; -1 호실 수를 확인해주세요. 호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) &gt;&gt; 12 호실 수를 확인해주세요. 호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) &gt;&gt;</pre>
3.2.2-23	-1		
3.2.2-24	□□□12		

에러메세지1: "올바른 형식으로 입력하세요!"

에러메세지2: "호실 수를 확인해주세요."

### 3.2.3 교시

- 목표: 올바른 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.3-1	1~6	인원 입력으로 이동	<pre>교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) &gt;&gt; 3 인원을 입력해주세요(메뉴창 이동: q) &gt;&gt;</pre>
3.2.3-2	001(1)		<pre>교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) &gt;&gt; 001 인원을 입력해주세요(메뉴창 이동: q) &gt;&gt;</pre>
3.2.3-3	000000001		<pre>교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) &gt;&gt; 000000001 인원을 입력해주세요(메뉴창 이동: q) &gt;&gt; q</pre>

3.2.3-4	1 _ _ _		교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q) >> 1 인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q) >>
3.2.3-5	_ _ _ 1		교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q) >> 1 인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q) >>
3.2.3-6	_ 001 _ _		교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q) >> 001 인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q) >>
3.2.3-7	q	예약 메뉴로 이동	교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q) >> q 예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >>
3.2.3-8	_ q		교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q) >> q 예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >>
3.2.3-9	_ _ q _		교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q) >> q 예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >>

- 목표: 올바르게 않은 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.3-10	1.2	에러메세지1 출력 후 재입력	

3.2.3-11	1_ _ _2	<div> 교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 1.2  올바른 형식으로 입력하세요!  교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 1 2  올바른 형식으로 입력하세요!  교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; !@#\$  올바른 형식으로 입력하세요!  교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 1+1  올바른 형식으로 입력하세요!  교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; "1"  올바른 형식으로 입력하세요!  교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 1a  올바른 형식으로 입력하세요!  교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 한글  올바른 형식으로 입력하세요!  교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 1한  올바른 형식으로 입력하세요!  교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 0 1  올바른 형식으로 입력하세요! </div>
3.2.3-12	!@#\$	
3.2.3-13	1+1	
3.2.3-14	"1"	
3.2.3-15	1a	
3.2.3-16	한글	
3.2.3-17	1한	
3.2.3-18	_ _ _	
3.2.3-19	_0_1_	
3.2.3-20	1.0	

교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q)  
>> 1.0  
올바른 형식으로 입력하세요!  
교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q)  
>> Hello  
올바른 형식으로 입력하세요!

3.2.3-21	Hello		
3.2.3-22	7	에러메시지2 출력후 재입력	<pre> 교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) &gt;&gt; 1.0 올바른 형식으로 입력하세요! 교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) &gt;&gt; Hello 올바른 형식으로 입력하세요! 교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) &gt;&gt; 7 1~6사이 숫자를 입력하세요! 교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) &gt;&gt; -1 1~6사이 숫자를 입력하세요! 교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) &gt;&gt; 12 1~6사이 숫자를 입력하세요! 교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) &gt;&gt; </pre>
3.2.3-23	-1		
3.2.3-24	12		

에러메시지1: "올바른 형식으로 입력하세요!"

에러메시지2: "1~6사이 숫자를 입력하세요!"

### 3.2.4 인원

- 목표: 올바른 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.4-1	q	"예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다." 출력	<pre> 인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) &gt;&gt; q 예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다. </pre>
3.2.4-2	4	"이 호실로 예약하시겠습니까?(Y/N)" 출력	<pre> 인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) &gt;&gt; 4 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; </pre>

3.2.4-3	□□4	“이 호실로 예약하시 겠습니까? (Y/N)” 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 4 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >>
3.2.4-4	4□□	“이 호실로 예약하시 겠습니까? (Y/N)” 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 4 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >>
3.2.4-5	004	“이 호실로 예약하시 겠습니까? (Y/N)” 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 004 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >>

- 목표: 올바르게 않은 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.4-6	1이하(한도 인원 - 2 한 값보다 작 음)	에러메세지2 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 1 해당 호실에 입실하시기에 인원이 부족합니다.
3.2.4-7	4초과(한도 인원 초과)	에러메세지3 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 7 해당 호실 인원 초과입니다.
3.2.4-8	qwe	에러메세지1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> qwe 올바른 형식으로 입력하세요!

3.2.4-9	00000	에러메세지4 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 00000 올바른 인원 수를 입력하세요!
3.2.4-10	999999999 999	에러메세지1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 9999999999999 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.4-11	1명	에러메세지1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 1명 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.4-12	!@#\$	에러메세지1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> !@#\$ 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.4-13	5!@	에러메세지1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 5!@ 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.4-14	_ _	에러메세지1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.4-15	-1	에러메세지4 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> -1 올바른 인원 수를 입력하세요!
3.2.4-16	4.0	에러메세지 1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 4.0 올바른 형식으로 입력하세요! 인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >>



- 목표: 예약이 불가능한 방일 경우 올바르게 입력했을 때 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.4-17	3	에러메세지 6 출력	<div>           인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q)            &gt;&gt; 3            해당 호실은 현재 예약이 불가능합니다.            1) 예약 신청 2) 예약 취소            3) 예약 조회 4) 로그아웃            &gt;&gt;         </div>
3.2.4-18	q	"예약 신청 을 종료하고 메뉴로 돌아 갑니다."출력	<div>           인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q)            &gt;&gt; q            예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다.         </div>

- 목표: 예약이 불가능한 방일 경우 올바르게 입력했을 때 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.4-19	12	에러메세지 6 출력	<div>           인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q)            &gt;&gt; 12            해당 호실은 현재 예약이 불가능합니다.         </div>
3.2.4-20	-1	에러메세지 4 출력	<div>           인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q)            &gt;&gt; -1            올바른 인원 수를 입력하세요!         </div>
3.2.4-21	qwe	에러메세지 1 출력	<div>           인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q)            &gt;&gt; qwe            올바른 형식으로 입력하세요!         </div>

3.2.4-22	한글	에러메세지 1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 한글 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.4-23	!	에러메세지 1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> ! 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.4-24	9999999999	에러메세지 1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 9999999999 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.4-25	0.1	에러메세지 1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 0.1 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.4-26	001	에러메세지 6 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 001 해당 호실은 현재 예약이 불가능합니다.
3.2.4-27	001	에러메세지 6 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 1 해당 호실은 현재 예약이 불가능합니다.

- 목표: 예약되어 있는 방일 경우 올바르게 입력했을 때 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.4-28	3	에러메세지 5 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 3 해당 호실은 이미 차 있습니다.
3.2.4-29	q	“예약 신청 을 종료하고	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> q 예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다.

		메뉴로 돌아 갑니다.”  출력	
--	--	---------------------------	--

- 목표: 예약되어 있는 방일 경우 올바르게 입력했을 때 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.4-30	12	에러메세지 5 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 12 해당 호실은 이미 차있습니다.
3.2.4-31	-1	에러메세지 4 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> -1 올바른 인원 수를 입력하세요!
3.2.4-32	qwe	에러메세지 1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> qwe 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.4-33	한글	에러메세지 1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 한글 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.4-34	!	에러메세지 1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> ! 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.4-35	9999999999	에러메세지 1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 9999999999 올바른 형식으로 입력하세요!

3.2.4-36	0.1	에러메세지 1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 0.1 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.4-37	001	에러메세지 5 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 001 해당 호실은 이미 차있습니다.
3.2.4-38	1 1	에러메세지 5 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 1 해당 호실은 이미 차있습니다.

에러메세지1: "올바른 형식으로 입력하세요!"

에러메세지2: "해당 호실에 입실하시기에 인원이 부족합니다."

에러메세지3: "해당 호실 인원 초과입니다."

에러메세지4: "올바른 인원 수를 입력하세요!"

에러메세지5: "해당 호실은 이미 차 있습니다"

에러메세지6: "해당 호실은 현재 예약이 불가능합니다."

### 3.2.5 예약 가능 유무 확인

- 목표: 올바른 입력에 대한 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.5-1	N	"메뉴로 돌아갑니다." 출력	이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >> N 메뉴로 돌아갑니다.

3.2.5-2	Y	"k-kube (건물명) n호실(n명) n교시 예약이 완료되었습니다." 출력	<pre> 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; Y k-cube 공학관 1호실(3명) 2교시 예약이 완료되었습니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; </pre>
---------	---	--	---

- 목표: 올바른지 않는 입력에 대한 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.5-3	1	에러메세지 1 출력	<pre> 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; 1 다시 입력해주세요. </pre>
3.2.5-4	ㅂ		<pre> 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; ㅂ 다시 입력해주세요. </pre>
3.2.5-5	qwer		<pre> 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; qwer 다시 입력해주세요. </pre>
3.2.5-6	YY		<pre> 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; YY 다시 입력해주세요. </pre>
3.2.5-7	"Y"		<pre> 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; "Y" 다시 입력해주세요. </pre>
3.2.5-8	YN		<pre> 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; YN 다시 입력해주세요. </pre>
3.2.5-9	!@		<pre> 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; !@ 다시 입력해주세요. </pre>
3.2.5-10	ㄴ ㄴ		<pre> 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; 다시 입력해주세요. </pre>

3.2.5-11	Y, N		<pre> 이 호실로 예약하시겠습니까?(Y/N) &gt;&gt; Y 다시 입력해주세요. 이 호실로 예약하시겠습니까?(Y/N) &gt;&gt; N 다시 입력해주세요. </pre>
----------	------	--	--

에러메시지 1: "다시 입력해 주세요."

### 3.3 예약 취소

#### 3.3.1 사용자의 예약 내역이 존재하는 경우

- 목표: 올바른 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.3.1-1	X	<p>"k-cube (건물명) 'x' 호실 'y'교시 예약되어 있습니다." 와</p> <p>"이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N)" 출력</p>	<pre> k-cube 상허연구관 1호실 2교시 예약되어 있습니다. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) &gt;&gt; </pre>

##### 3.3.1.1 사용자가 예약 취소를 하는 경우

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.3.1.1-1	Y	<p>"취소 되었습니다." 메시지 출력</p>	<pre> k-cube 상허연구관 1호실 2교시 예약되어 있습니다. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) &gt;&gt; Y 취소 되었습니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; </pre>

- 목표: 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.3.1.1-2	␣N	“다시 입력해주세요” 메시지 출력 후 사용자가 재입력을 하도록 함	<p>예약 취소로 이동합니다. k-cube 생명공학관 1호실 1교시 예약되어 있습니다. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; N 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; N 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; A 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; 1 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; NN 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; YY 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; y 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; y.0 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; NY 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; !@# 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; 한글 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; “Y” 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; Y@ 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt;</p>
3.3.1.1-3	N␣		
3.3.1.1-4	A		
3.3.1.1-5	1		
3.3.1.1-6	Enter키		
3.3.1.1-7	NN		
3.3.1.1-8	␣YY␣		
3.3.1.1-9	y		
3.3.1.1-10	y.0		
3.3.1.1-11	NY		
3.3.1.1-12	특수문자		
3.3.1.1-13	한글		
3.3.1.1-14	“Y”		
3.3.1.1-15	Y@		

3.3.1.1-16	Y _ _ _ Y		
------------	-----------	--	--

### 3.3.1.2 사용자가 예약 취소를 하지 않는 경우

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.3.1.2-1	N	"메뉴로 돌아갑니다." 메시지 출력	<pre> k-cube 생명공학관 1호실 1교시 예약되어 있습니다. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) &gt;&gt; N 메뉴로 돌아갑니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; </pre>

- 목표: 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인

3.3.1.1의 "올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인"과 동일합니다.

### 3.3.2 사용자의 예약 내역이 존재하지 않는 경우

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.3.2-1	X	"금일 예약 내역이 없습니다." 메시지 출력 후 예약 메뉴로 돌아갑니다.	<pre> 예약 취소로 이동합니다. 금일 예약 내역이 없습니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 </pre>

## 3.4 예약 조회

### 3.4.1 사용자의 예약 내역이 존재하는 경우

- 목표: 올바른 출력 반응 확인



ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.4.1-1	X	“당신의 예약 내역을 조회합니다”, “k-cube (건물명) 'x' 호실 'y' 교실 예약되어 있습니다.” 메시지 출력 후 예약 메뉴로 이동	<div> 당신의 예약 내역을 조회합니다.  k-cube 생명공학과관 1호실 2교실 예약되어 있습니다.  1) 예약 신청 2) 예약 취소  3) 예약 조회 4) 로그아웃  &gt;&gt; </div>

### 3.4.2 사용자의 예약 내역이 존재하지 않는 경우

- 목표: 올바른 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.4.2-1	X	“당신의 예약 내역을 조회합니다”, “금일 예약 내역이 없습니다.” 메시지 출력 후 예약 메뉴로 이동	<div> 예약 조회로 이동합니다.  당신의 예약 내역을 조회합니다.  금일 예약 내역이 없습니다.  1) 예약 신청 2) 예약 취소  3) 예약 조회 4) 로그아웃 </div>

## 4. 관리자 메뉴

### 4.1 관리자 메뉴 출력

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
----	----	-------	-------

4.1-1	1,2,3,4	번호에 해당하는 메뉴로 이동	<pre> 1) 스터디룸 관리 2) 사용자 관리 3) 공지 설정 4) 로그아웃 &gt;&gt; 1 스터디룸 관리로 이동합니다. 관리할 건물을 선택하세요. </pre>
4.1-2	0001	1번 메뉴로 이동	<pre> 관리자 메뉴로 돌아갑니다. 1) 스터디룸 관리 2) 사용자 관리 3) 공지 설정 4) 로그아웃 &gt;&gt; 001 스터디룸 관리로 이동합니다. 관리할 건물을 선택하세요. </pre>

- 목표: 올바른지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
4.1-3	0	에러메시지 1 출력 후 다시 입력 받음	<pre> 1) 스터디룸 관리 2) 사용자 관리 3) 공지 설정 4) 로그아웃 &gt;&gt; 0 1~4사이 숫자를 입력하세요! 1) 스터디룸 관리 2) 사용자 관리 3) 공지 설정 4) 로그아웃 &gt;&gt; 5 1~4사이 숫자를 입력하세요! </pre>
4.1-4	5		
4.1-5	1.0	에러메시지 2 출력 후 다시 입력 받음	
4.1-6	일		

4.1-7	!@#		1) 스테디룸 관리 2) 사용자 관리 3) 공지 설정 4) 로그아웃 >> 1.0 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 스테디룸 관리 2) 사용자 관리 3) 공지 설정 4) 로그아웃 >> 일 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 스테디룸 관리 2) 사용자 관리 3) 공지 설정 4) 로그아웃 >> !@ 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 스테디룸 관리 2) 사용자 관리 3) 공지 설정 4) 로그아웃 >> 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 스테디룸 관리 2) 사용자 관리 3) 공지 설정 4) 로그아웃 >> menu 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 스테디룸 관리 2) 사용자 관리 3) 공지 설정 4) 로그아웃 >>
4.1-8	_ _		
4.1-9	menu(영어 문자열)		

에러메시지 1: 1~4사이 숫자를 입력하세요!

에러메시지 2: 올바른 형식으로 입력하세요!

## 5. 스테디룸 관리

### 5.1 건물 선택

- (3.2.1 건물 선택)과 동일
- 건물에 호실이 존재하지 않아도 메뉴 입장 가능(3.2.1-10 케이스 적용 X)

### 5.2 스테디룸 관리 메뉴 출력

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
----	----	-------	-------

5.2-1	1,2,3,4	번호에 해당하는 메뉴로 이동	<div> '공학관' 관리로 이동합니다  1) 스터디룸 추가 2) 스터디룸 수정  3) 스터디룸 삭제 4) 예약 불가 설정  5) 관리자 메뉴로 돌아가기  &gt;&gt; 1  '스터디룸 추가'로 이동합니다 </div>
5.2-2	5	관리자 메뉴로 이동	<div> 1) 스터디룸 추가 2) 스터디룸 수정  3) 스터디룸 삭제 4) 예약 불가 설정  5) 관리자 메뉴로 돌아가기  &gt;&gt; 5  관리자 메뉴로 돌아갑니다. </div>
5.2-3	0001	스터디룸 추가 메뉴 이동	<div> 1) 스터디룸 추가 2) 스터디룸 수정  3) 스터디룸 삭제 4) 예약 불가 설정  5) 관리자 메뉴로 돌아가기  &gt;&gt; 001  '스터디룸 추가'로 이동합니다 </div>

- 목표: 올바른지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
5.2-4	0	에러메시지1 출력 후 재입력	<div> 1) 스터디룸 추가 2) 스터디룸 수정  3) 스터디룸 삭제 4) 예약 불가 설정  5) 관리자 메뉴로 돌아가기  &gt;&gt; 0  1~5사이 숫자를 입력하세요.  1) 스터디룸 추가 2) 스터디룸 수정  3) 스터디룸 삭제 4) 예약 불가 설정  5) 관리자 메뉴로 돌아가기  &gt;&gt; 6  1~5사이 숫자를 입력하세요. </div>
5.2-5	6		
5.2-6	A	에러메시지2 출력	

5.2-7	일	력 후 재입력	<pre> 1) 스터디룸 추가 2) 스터디룸 수정 3) 스터디룸 삭제 4) 예약 불가 설정 5) 관리자 메뉴로 돌아가기 &gt;&gt; A 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 스터디룸 추가 2) 스터디룸 수정 3) 스터디룸 삭제 4) 예약 불가 설정 5) 관리자 메뉴로 돌아가기 &gt;&gt; 일 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 스터디룸 추가 2) 스터디룸 수정 3) 스터디룸 삭제 4) 예약 불가 설정 5) 관리자 메뉴로 돌아가기 &gt;&gt; !@# 올바른 형식으로 입력하세요! 1) 스터디룸 추가 2) 스터디룸 수정 3) 스터디룸 삭제 4) 예약 불가 설정 5) 관리자 메뉴로 돌아가기 &gt;&gt; 올바른 형식으로 입력하세요! </pre>
5.2-8	!@#		
5.2-9	□ □		

에러메시지 1: 1~5사이 숫자를 입력하세요!

에러메시지 2: 올바른 형식으로 입력하세요!

## 6. 스터디룸 추가

### 6.1 추가 호실 한도 인원

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

- N = (현재 선택한 건물의 스터디룸 수 + 1)

ID	형식	예상 결과	실제 결과
6.1-1	(2~9 사이의 정수) 4	"N호실을 추가 하겠습니까?" 출력	<pre> 호실 한도 인원을 설정해주세요. (스터디룸 관리 메뉴창 이동:q) &gt;&gt; 4 7호실을 추가하겠습니까? (Y/N) </pre>

6.1-2	□□004	"N호실을 추가 하겠습니까?" 출력	호실 한도 인원을 설정해주세요. (스터디룸 관리 메뉴창 이동:q) >> 004 7호실을 추가하겠습니까? (Y/N)
6.1-3	□□q, q	"스터디룸 추 가를 종료합니 다." 출력 후 스터디룸 관리 메뉴로 이동	호실 한도 인원을 설정해주세요. (스터디룸 관리 메뉴창 이동:q) >> q 스터디룸 추가를 종료합니다.
6.1-4	□5□	"N호실을 추가 하겠습니까?" 출력	호실 한도 인원을 설정해주세요. (스터디룸 관리 메뉴창 이동:q) >> 5 9호실을 추가하겠습니까? (Y/N) >>

- 목표: 올바르게 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
6.1-5	1	에러메시지1 출력 후 재입 력	
6.1-6	10		
6.1-7	a		

6.1-8	일	<div> 호실 한도 인원을 설정해주세요.  (스터디룸 관리 메뉴창 이동:q)  &gt;&gt; 1  올바른 인원 수를 입력하세요!  &gt;&gt; 10  올바른 인원 수를 입력하세요!  &gt;&gt; A  올바른 형식으로 입력하세요!  &gt;&gt; 일  올바른 형식으로 입력하세요!  &gt;&gt; !@\$  올바른 형식으로 입력하세요!  &gt;&gt; 1 0  올바른 형식으로 입력하세요!  &gt;&gt; </div>
6.1-9	!@#	
6.1-10	_ _	
6.1-11	1_0	

에러메시지 1: 올바른 형식으로 입력하세요!

## 6.2 호실 추가 확인

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
6.2-1	Y	추가된 호실 정보 출력	<div> 7호실을 추가하겠습니까? (Y/N)  &gt;&gt; Y  한도인원 4명인 7호실이 공학관에 추가되었습니다. </div>
6.2-2	N	스터디룸 관리 메뉴로 이동	<div> 8호실을 추가하겠습니까? (Y/N)  &gt;&gt; N  1) 스터디룸 추가 2) 스터디룸 수정  3) 스터디룸 삭제 4) 예약 불가 설정  5) 관리자 메뉴로 돌아가기 </div>

- 목표: 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
6.2-3	n	"다시 입력해주세요." 출력 후 재입력	<div> 9호실을 추가하겠습니까? (Y/N)  &gt;&gt; n  다시 입력해주세요.  9호실을 추가하겠습니까? (Y/N)  &gt;&gt; y  다시 입력해주세요.  9호실을 추가하겠습니까? (Y/N)  &gt;&gt; a  다시 입력해주세요.  9호실을 추가하겠습니까? (Y/N)  &gt;&gt; 네  다시 입력해주세요.  9호실을 추가하겠습니까? (Y/N)  &gt;&gt;  다시 입력해주세요.  9호실을 추가하겠습니까? (Y/N)  &gt;&gt; Y  다시 입력해주세요.  9호실을 추가하겠습니까? (Y/N)  &gt;&gt; N  다시 입력해주세요.  9호실을 추가하겠습니까? (Y/N)  &gt;&gt; </div>
6.2-4	y		
6.2-5	a		
6.2-6	네		
6.2-7			
6.2-8	Y		
6.2-9	N		
6.2-10	존재 가능 호실(9 호 실)범위 초 과 추가	"현재 건물의 스 터디룸은 9호실 까지 존재하여 더이상 추가하 실 수 없습니 다."  출력 후 관리자 메뉴로 돌아감	<div> &gt;&gt; 1  '스터디룸 추가'로 이동합니다  현재 건물의 스터디룸은 9호실까지 존재하여 더이상 추가하실 수 없습니다.  1) 스터디룸 추가 2) 스터디룸 수정  3) 스터디룸 삭제 4) 예약 불가 설정  5) 관리자 메뉴로 돌아가기 </div>



## 7. 스터디룸 수정

### 7.1 수정 호실 선택

- (3.2.2호실)검사와 동일

### 7.2 수정 호실 한도 인원

- 선택 호실의 기존 한도인원과 동일한 숫자로 수정 불가
- (6.1 추가 호실 한도 인원)검사와 동일

-

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
7.2-1	기존 한도 인원 초과 설정	확인 메시지 출 력	2호실은 현재 한도인원이 3명입니다. 수정할 호실 한도인원을 입력하세요! >> 4
7.2-2	기존 한도 인원 미만 설정	확인 메시지 출 력	2호실은 현재 한도인원이 4명입니다. 수정할 호실 한도인원을 입력하세요! >> 3 2호실의 한도인원을 3명으로 수정하겠습니까? (Y/N)

- 목표: 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
----	----	-------	-------

7.2-3	기존 호실 의 한도인 원	“기존과 동일한 한도인원입니 다.” 출력 후 재 입력	<div> 1호실은 현재 한도인원이 4명입니다.  수정할 호실 한도인원을 입력하세요!  &gt;&gt; 4  기존과 동일한 한도인원입니다.  다시 입력해주세요! </div>
-------	---------------------	--	--

### 7.3 호실 수정 확인

- (6.2. 호실 추가 확인)검사와 동일
- 한도 인원 변경 시 기존 한도 인원 미만의 수로 변경 시 해당 호실에 예약된 내역을 모두 취소 후 화면 출력의 유무를 추가로 검사.

ID	형식	예상 결과	실제 결과
7.3-1	기존 한도 인원 미만 설정	해당 호실 예약 내역 출력 후 취 소 진행	<div> 2호실은 현재 한도인원이 3명입니다.  수정할 호실 한도인원을 입력하세요!  &gt;&gt; 2  2호실의 한도인원을 2명으로 수정하겠습니까? (Y/N)  &gt;&gt; Y  공학관 2호실(2명)이 수정되었습니다.  202011293 공학관 2호실 1교시 예약이 취소되었습니다.  202011294 공학관 2호실 2교시 예약이 취소되었습니다.  202011295 공학관 2호실 3교시 예약이 취소되었습니다. </div>

## 8. 스터디룸 삭제

- 선택한 건물에 스터디룸이 존재하지 않으면 삭제할 수 없음

ID	형식	예상 결과	실제 결과
----	----	-------	-------

8-1	선택 건물 스터디룸이 0개 일 때  스터디룸 삭제 메뉴 선택 시	“현재 건물에는 더 이상 호실이 존재하지 않아 삭제하실 수 없 습니다.”  출력 후, 관리자 메뉴로 돌아감	<pre> 1) 스터디룸 추가 2) 스터디룸 수정 3) 스터디룸 삭제 4) 예약 불가 설정 5) 관리자 메뉴로 돌아가기 &gt;&gt; 3 [ '스터디룸 삭제' 으로 이동합니다 현재 건물에는 더 이상 호실이 존재하지 않아 삭제하실 수 없습니다. 1) 스터디룸 추가 2) 스터디룸 수정 3) 스터디룸 삭제 4) 예약 불가 설정 5) 관리자 메뉴로 돌아가기 &gt;&gt; </pre>
-----	---	--	---

## 8.1 삭제 호실 선택

- (3.2.2 호실)과 동일

## 8.2 호실 삭제 확인

- (6.2 호실 추가 확인)과 동일
- 삭제된 호실 내 존재하는 예약 내역을 모두 출력하는 지 추가 검사 진행.

ID	형식	예상 결과	실제 결과
8.2-1	삭제된 호실 내 예약 내역이 존 재하는 경우	해당 예약 내역 모두 출력	<pre> 삭제할 호실을 입력하세요! (스터디룸 관리 메뉴창 이동:q) &gt;&gt; 1 1호실을 삭제하겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; Y 공학관 1호실이 삭제되었습니다. 202011293 공학관 1호실 1교시 예약이 취소되었습니다. 202011294 공학관 1호실 3교시 예약이 취소되었습니다. 202011295 공학관 1호실 4교시 예약이 취소되었습니다. </pre>

## 9. 스터디룸 예약 불가 설정

### 9.1 스터디룸 예약 불가 설정 메뉴 선택

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
9.1-1	1	사용불가 설정 메뉴 로 이동	<pre> 1) 사용불가 설정 2) 사용가능 설정 3) 스터디룸 관리 메뉴로 돌아가기 &gt;&gt; 1  '사용불가 설정'으로 이동합니다. </pre>
9.1-2	2	사용가능 설정 메뉴 로 이동	<pre> 1) 사용불가 설정 2) 사용가능 설정 3) 스터디룸 관리 메뉴로 돌아가기 &gt;&gt; 2  '사용가능 설정'으로 이동합니다 </pre>
9.1-3	3	스터디룸 관리메뉴 로 이동	<pre> 1) 사용불가 설정 2) 사용가능 설정 3) 스터디룸 관리 메뉴로 돌아가기 &gt;&gt; 3  '스터디룸 관리 메뉴'로 돌아갑니다. </pre>
9.1-4	□□0001	사용불가 설정 메뉴 로 이동	<pre> 1) 사용불가 설정 2) 사용가능 설정 3) 스터디룸 관리 메뉴로 돌아가기 &gt;&gt; 0001  '사용불가 설정'으로 이동합니다. </pre>

- 목표: 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
9.1-5	0	에러메시지1 출 력 후 재입력	<pre> &gt;&gt; 0 1~3사이의 숫자를 입력하세요! &gt;&gt; 4 1~3사이의 숫자를 입력하세요! </pre>
9.1-6	4		
9.1-7	1.0	에러메시지2 출	

9.1-8	abc	력 후 재입력	<pre>&gt;&gt; a 올바른 형식으로 입력하세요! &gt;&gt; 1.0 올바른 형식으로 입력하세요! &gt;&gt; abc 올바른 형식으로 입력하세요! &gt;&gt; 일 올바른 형식으로 입력하세요! &gt;&gt; !@# 올바른 형식으로 입력하세요! &gt;&gt; 올바른 형식으로 입력하세요! &gt;&gt;</pre>
9.1-9	일		
9.1-10	!@#		
9.1-11			

에러메시지 1: 1~3사이의 숫자를 입력하세요!

에러메시지 2: 올바른 형식으로 입력하세요!

## 9.2 스터디룸 예약 불가 설정

### 9.2.1 예약 불가 호실 선택

- (3.2.2 호실)검사와 동일

### 9.2.2 예약 불가 교시 선택

- 예약 불가 설정이 이미 되어있는 교시는 선택 불가
- (3.2.3 교시) 와 동일
- 목표: 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인
- 1교시는 이미 예약불가 설정이 되어있는 상태

ID	형식	예상 결과	실제 결과
----	----	-------	-------

9.2.2-1	이미 예약 불가 설정이 되어있 는 교시	에러메시지1 출 력 후 재입력	<div> 예약 불가 설정을 할 교시를 입력해주세요  (스터디룸 관리 메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 1  해당 교시는 이미 예약 불가 설정이 되어 있습니다.  다시 입력해주세요! </div>
---------	-----------------------------	---------------------	--

에러메시지 1: 해당 교시는 이미 예약 불가 설정이 되어있습니다.

### 9.2.3 예약 불가 설정 확인

- (6.2 호실 추가 확인)검사와 동일
- 예약 불가 설정을 한 호실에 기존 예약 내역이 존재하는 경우 해당 예약을 취소하고 메시지를 출력하는 지 추가로 검사 진행

ID	형식	예상 결과	실제 결과
9.2.3-1	예약 내역이 존재 하는 호실의 경우 (공학관 1호실 1 교시에 예약 내역 이 존재)	해당 예약 내역 취소 메시지 출 력	<div> 예약 불가 설정을 할 호실을 입력하세요!  (스터디룸 관리 메뉴창 이동:q)  &gt;&gt; 1  예약 불가 설정을 할 교시를 입력해주세요  (스터디룸 관리 메뉴창 이동: q)  &gt;&gt; 1  1호실 1교시에 예약 불가 설정을 추가하시겠습니까? (Y/N)  &gt;&gt; Y  공학관 1호실 1교시가 예약 불가 설정되었습니다.  202011293 공학관 1호실 1교시 예약이 취소되었습니다. </div>

## 9.3 스터디룸 예약 불가 해제 설정

### 9.3.1 예약 불가 해제 호실 선택

- (9.2.1 예약 불가 호실 선택)과 동일

### 9.3.2 예약 불가 해제 교시 선택

- 예약 불가 설정이 되어있는 교시만 선택 가능
- (9.2.2 예약 불가 교시 선택)과 동일

- 목표: 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인

- 1교시는 예약 불가 설정이 되어있지 않은 상태

ID	형식	예상 결과	실제 결과
9.3.2-1	예약 불가 설정이 되어있지 않는 교시	에러메시지1 출력 후 재입력	<div>           예약 불가 해제 설정을 할 교시를 입력해주세요            (스터디룸 관리 메뉴창 이동: q)            &gt;&gt; 1            해당 교시는 예약 불가 설정이 되어있지 않습니다.            다시 교시를 입력해주세요!         </div>

에러메시지 1: 해당 교시는 예약 불가 설정이 되어있지 않습니다.

### 9.3.3 예약 불가 해제 설정 확인

- (6.2 호실 추가 확인)검사와 동일

## 10. 사용자 관리

### 10.1 사용자 삭제

- 목표: 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
10.1-1	0 (학번 형식에 맞지 않는 모든 숫자 배열)	오류메시지 1	<div>           삭제할 학번을 입력하세요.            (관리자 메뉴창으로 이동 : q)            &gt;&gt; 0            형식에 맞게 입력하세요!            삭제할 학번을 입력하세요.         </div>

10.1-2	Student ('q'가 아닌 모든 문자 열)	오류메세지 1	삭제할 학번을 입력하세요. (관리자 메뉴창으로 이동 : q) >> student 형식에 맞게 입력하세요!
10.1-3	␣ (모든 공백의 종류)	오류메세지 1	삭제할 학번을 입력하세요. (관리자 메뉴창으로 이동 : q) >> 형식에 맞게 입력하세요!
10.1-4	!@# (모든 특수기호)	오류메세지 1	삭제할 학번을 입력하세요. (관리자 메뉴창으로 이동 : q) >> !@# 형식에 맞게 입력하세요!
10.1-5	202000000 (형식에 맞지만 없는 학번)	오류메세지 2	삭제할 학번을 입력하세요. (관리자 메뉴창으로 이동 : q) >> 202000000 해당 학번은 존재하지 않습니다!
10.1-6	␣202033999 (공백이 포함된 올바른 학번)	오류메세지 1	삭제할 학번을 입력하세요. (관리자 메뉴창으로 이동 : q) >> 202033999 형식에 맞게 입력하세요! 삭제할 학번을 입력하세요.
10.1-7	202033999. (숫자와 특수기호의 혼합)	오류메세지 1	삭제할 학번을 입력하세요. (관리자 메뉴창으로 이동 : q) >> 202033999. 형식에 맞게 입력하세요! 삭제할 학번을 입력하세요.

오류메세지 1: "형식에 맞게 입력하세요!"

오류메세지 2: "해당 학번은 존재하지 않습니다!"

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인



ID	입력	예상 결과	실제 결과
10.1-8	202011296	"해당 학번 정보를 삭제하시겠습니까?" 출력	<pre> 삭제할 학번을 입력하세요. (관리자 메뉴창으로 이동 : q) &gt;&gt; 202011296 해당 학번 정보를 삭제하시겠습니까? (Y/N) </pre>
10.1-9	q	"관리자 메뉴로 돌아갑니다." 출력	<pre> 삭제할 학번을 입력하세요. (관리자 메뉴창으로 이동 : q) &gt;&gt; q 관리자 메뉴로 돌아갑니다. 1) 스터디룸 관리 2) 사용자 관리 3) 공지 설정 4) 로그아웃 &gt;&gt; </pre>

## 10.2 사용자 삭제 유무 확인

- 목표: 올바른지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
10.2-1	q(Y 혹은 N을 제외한 모든 문자배열)	에러메세지 1 출력	<pre> &gt;&gt; 202011296 해당 학번 정보를 삭제하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; q Y 또는 N을 입력하세요! &gt;&gt; Y Y 또는 N을 입력하세요! &gt;&gt; n Y 또는 N을 입력하세요! &gt;&gt; </pre>
10.2-2	1(모든 숫자의배열)	에러메세지 1 출력	<pre> Y 또는 N을 입력하세요! &gt;&gt; 1 Y 또는 N을 입력하세요! </pre>

10.2-3	!@#(모든 특수문자의 배열)	에러메세지 1 출력	<pre> Y 또는 N을 입력하세요! &gt;&gt; !@# Y 또는 N을 입력하세요! </pre>
10.2-4	_(모든 공백)	에러메세지 1 출력	<pre> Y 또는 N을 입력하세요! &gt;&gt; Y 또는 N을 입력하세요! </pre>
10.2-5	_N	에러메세지 1 출력	<pre> Y 또는 N을 입력하세요! &gt;&gt; N Y 또는 N을 입력하세요! </pre>

에러메세지 1: Y 또는 N을 입력하세요!

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
10.2-6	Y	"삭제 완료" 후 삭제된 학번 행 출력	<pre> 해당 학번 정보를 삭제하시겠습니까? (Y/N) &gt;&gt; Y 삭제 완료 삭제된 학번 행 &gt;&gt; 8 1) 스터디룸 관리 2) 사용자 관리 </pre>
10.2-7	N	"관리자 메뉴로 돌아갑니다." 출력	<pre> Y 또는 N을 입력하세요! &gt;&gt; N 관리자 메뉴로 돌아갑니다. 1) 스터디룸 관리 2) 사용자 관리 </pre>

## 11. 공지 설정

### 11.1 공지 입력

- 목표: 공지에 쓸 수 있는 모든 문자 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
11.1-1	student(모든 문자열)	"파일이 성공적으로 수정되었습니다."출력	공지를 입력하세요 수정할 내용을 입력하세요: student 파일이 성공적으로 수정되었습니다.
11.1-2	123(모든 숫자 배열)	"파일이 성공적으로 수정되었습니다."출력	공지를 입력하세요 수정할 내용을 입력하세요: 123 파일이 성공적으로 수정되었습니다.
11.1-3	!@#(모든 특수기호 배열)	"파일이 성공적으로 수정되었습니다."출력	공지를 입력하세요 수정할 내용을 입력하세요: !@# 파일이 성공적으로 수정되었습니다.
11.1-4	_(모든 공백)	"파일이 성공적으로 수정되었습니다."출력	공지를 입력하세요 수정할 내용을 입력하세요:  파일이 성공적으로 수정되었습니다.