

# K-CUBE 예약 및 조회 프로그램

## 검사 보고서

[A반 분반 06팀]

202011293 박성근

202011360 장현준

202011381 최우현

202011291 박경범

202211388 최정우

202211348 이창근

## 목차

1. 파일처리.....	2
1.1 StudentInfo.txt	
1.2 ReservationInfo.txt	
2. 메인메뉴.....	5
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 로그인

### 2.3.1 학번

### 2.3.2 비밀번호

## 2.4 종료

## 예약메뉴.....17

### 3.1 예약메뉴 선택

### 3.2 예약신청

#### 3.2.1 호실

#### 3.2.2 교시

#### 3.2.3 인원

#### 3.2.4 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

## 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	1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 >>

- 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	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.1-3	올바르지 않은 학번 형식이 저장되어 있는 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.1-4	올바르지 않은 이름 형식이 저장되어 있는 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.1-5	올바르지 않은 비밀번호 형식이 저장되어 있는 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
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	에러메시지 1	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.

	바뀌어 저장된 경우	출력 후 종료	
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 출 력 후 종료	회원 정보 파일이 없습니다. 프로그램을 종료합니다.

- 에러메시지 1 : 파일 형식에 오류가 있습니다.

- 에러메시지 2: 회원 정보 파일이 없습니다.

## 1.2 ResrvationInfo.txt 파일

- 호실은 총 8개이다.

- 목표: 올바른 파일 형식에 대한 출력 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
1.2-1	올바른 문법	1. 로그인 후 예약 메뉴 출력  2. 메인 메뉴 에서 현황판 정상 출력	<pre> 로그인 성공! 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 현황판을 출력합니다. ----- 호실  한도인원  1교시(10~12시)  2교시(12~14시)  3교시(14~16시)  4교시(16~18시)  5교시(18~20시)  6교시(20~22시) 1호실  4          X          0          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          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 0: 예약 되어 있음 X: 비어있음 예약 가능 ----- </pre>

- 목표 : 올바르지 않은 파일 형식에 대한 출력 반응 확인

ID	형식	예상 결과	실제 결과
1.2-2	8번째 줄을 초과해서 텍스 트가 있는 경우(호실 개수 초과)	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.2-3	텍스트의 줄 수가 8줄 미	에러메시지 1	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.

	만일 경우(호실 개수 미달)	출력 후 종료	
1.2-4	각 호실의 수용 가능 인원 수가 맞지 않는 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.2-5	각 방 예약 유무 정보에 들어갈 학번의 형식이 올바르지 않는 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.2-6	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.
1.2-7	각 줄의 맨 앞부분에 공백이 있을 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.2-8	각 줄 맨 뒷부분에 “TAB” 공백이 입력된 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.2-9	특수문자가 포함되어 있는 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.2-10	빈 줄이 존재하는 경우	에러메시지 1 출력 후 종료	파일 형식에 오류가 있습니다. 프로그램을 종료합니다.
1.2-11	파일이 존재하지 않는 경우	에러메시지 3 출력 후 종료	로그인 성공! 예약 정보 파일이 없습니다. 프로그램을 종료합니다.

- 에러메시지 3: 예약 정보 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. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt; 1  회원가입창으로 이동합니다. 초기 화면으로 가려면 'q'를 누르세요. 학 번 : </pre>
2.1-2	2	로그인 창 출력	<pre> 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt; 2  로그인창으로 이동합니다. 초기화면으로 가려면 'q'를 누르세요. 학번 : </pre>
2.1-3	3	현황판 출력 후 메인메뉴 출력	<pre> 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt; 3  현황판을 출력합니다. ----- 교실   학도인원  1교시   2교시   3교   4교시   5교시   6교시 1교실   4     X     5     3     4     5     6 2교실   4     X     X     X     X     0     0 3교실   4     0     0     0     0     0     0 4교실   6     0     0     0     0     0     0 5교실   6     0     0     0     0     0     0 6교실   6     0     0     0     0     0     0 7교실   8     0     0     0     0     0     0 8교실   8     0     0     0     0     0     0 ----- 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt; </pre>
2.1-4	4	프로그램 종료	<pre> 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt; 4  종료합니다. </pre>
2.1-5	<pre> ┌ ┌ 2 (앞에 공 백) </pre>	로그인 창 출력	<pre> 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt; 2  로그인창으로 이동합니다. 초기화면으로 가려면 'q'를 누르세요. 학번 : </pre>

2.1-6	00000001 (앞에 0)	회원가입 창 출력	1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 >> 00000001 회원가입창으로 이동합니다. 초기 화면으로 가려면 'q'를 누르세요. 학 번 :
2.1-7	_01 (앞에 공 백,0)	회원가입 창 출력	1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 >> 01 회원가입창으로 이동합니다. 초기 화면으로 가려면 'q'를 누르세요. 학 번 :

- 목표: 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.1-8	5, 0, -1 (1~4가 아닌 숫자)	"1~4사이 숫자를 입력하세요!" 출력 후 메인메뉴 출력	<pre> 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt; 5 1~4사이 숫자를 입력하세요! 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt; 0 1~4사이 숫자를 입력하세요! 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt; -1 1~4사이 숫자를 입력하세요! 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt; </pre>
2.1-9	a(문자)	"올바른 형식으로 입력하세요!" 출력 후 메인메뉴 출력	
2.1-10	@(특수문자)		
2.1-11	Myname (문자열)		
2.1-12	(공백)		
2.1-13	안녕하세요 (한글로 이루어진 문자열)		



2.1-14	23dk (영어와 숫자가 섞인 문 자열)		<div>1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt; a 올바른 형식으로 입력하세요! 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt; @ 올바른 형식으로 입력하세요! 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt; 올바른 형식으로 입력하세요! 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt; 안녕하세요 올바른 형식으로 입력하세요! 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt; 23dk 올바른 형식으로 입력하세요! 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt;</div>	
--------	------------------------------------	--	---	--

## 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	이름을 입력 받음	회원가입창으로 이동합니다. 초기 화면으로 가려면 'q'를 누르세요. 학 번 : 202011381 이름 :
2.2.1-2	q	메인메뉴 출력	학번 9자리를 입력하세요! (메뉴창 이동: q) >> q 회원가입을 종료합니다. 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 >>
2.2.1-3	␣q, q␣, ␣q␣		

- 목표: 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인

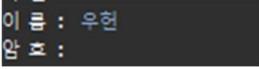
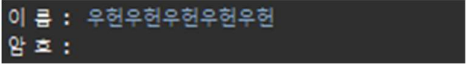
ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.2.1-3	(이미 회원가입 되어 있는 학번)	"이미 사용중인 학번입니다." 출력 후 다시 학번을 입력 받음	학 번 : 202011381 이미 사용중인 학번입니다. 학 번 :
2.2.1-4	2020113811, 20201138 (길이가 9가 아닌 문자열)	"틀린 형식입니다. 다시 입력하세요!" 출력 후 다시 학번을 입력받음	
2.2.1-5	␣(공백)		
2.2.1-6	202011381␣ ␣202011381 2020␣11381 (앞, 뒤, 중간에 공백)		

2.2.1-7	200911381 202411381 (앞 4자리숫자 가 2010이상, 2023이하가 아닌 경우)	회원가입창으로 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 :
2.2.1-8	0202011381 2020113810 (앞, 뒤에 0)	
2.2.1-9	202011382.1 202011382.0 (소수점 포함)	
2.2.1-10	abcdefghi (영어 문자열)	
2.2.1-11	안녕하세요 (한글 문자열)	
2.2.1-12	2020abcde (한글+숫자)	
2.2.1-13	Q(대문자)	학번 9자리를 입력하세요! (메뉴창 이동: q) >> Q 틀린 형식입니다. 다시 입력하세요!

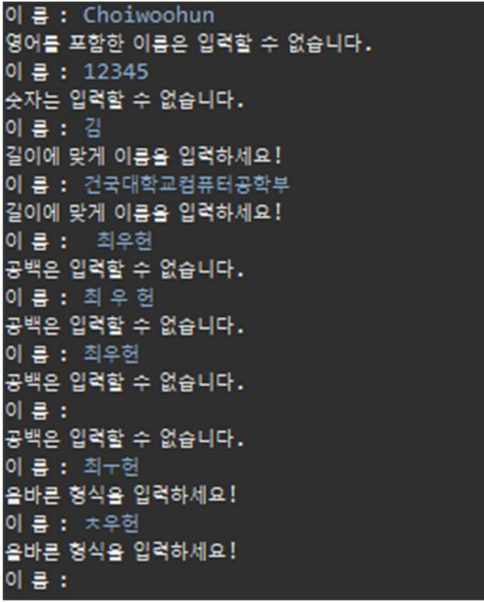
2.2.2 이름

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

- 'ㄱ'는 스페이스바 공백을 의미

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

- 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	
2.2.2-4	12345 (숫자열)	"숫자는 입력할 수 없습니다." 출 력 후 다시 이름 을 입력 받음	
2.2.2-5	김, 건국대학 교컴퓨터공학 부 (2이상, 10이 하인 문자열이 아닐 때)	"길이에 맞게 이 름을 입력하세 요!" 출력 후 다 시 이름을 입력 받음	
2.2.2-6	ㄱ최우현 최ㄱ우ㄱ현 최우현ㄱ (앞, 뒤, 중간 공백포함)	"공백은 입력할 수 없습니다." 출 력 후 이름을 다 시 입력 받음	
2.2.2-7	ㄱ(공백)		

2.2.2-8	최우현 (모음 존재)	“올바른 형식을 입력하세요!” 출 력 후 이름을 다 시 입력받음	
2.2.2-9	차우현 (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 재설정하 려면 ‘r’을 누르세 요.” 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, 중간 에 공백)	“공백을 포함 할 수 없습니 다.” 출력 후 비밀번호를 다 시 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	
2.2.3-8	건국대학교컴		

	퓨터공학부 (한글 문자열)	요." 출력 후 비밀번호를 다 시 입력 받음	>> !@#%\$%^&* >> 8~12자 영문(소문자), 숫자를 사용하세요. 비밀번호를 입력하세요! (메뉴창 이동: q) - 영문 소문자, 숫자만 입력가능 - 8~12길이의 문자열 - 공백포함불가 >> 건국대학교컴퓨터공학부 >> 8~12자 영문(소문자), 숫자를 사용하세요. 비밀번호를 입력하세요! (메뉴창 이동: q) - 영문 소문자, 숫자만 입력가능 - 8~12길이의 문자열 - 공백포함불가 >> 12345678.0 >> 8~12자 영문(소문자), 숫자를 사용하세요. 비밀번호를 입력하세요! (메뉴창 이동: q) - 영문 소문자, 숫자만 입력가능 - 8~12길이의 문자열 - 공백포함불가 >>
2.2.3-9	12345678.0 (소수점자리)		
2.2.3-10	ABCDEFGH (대문자)		>> ABCDEFGH >> 8~12자 영문(소문자), 숫자를 사용하세요. 비밀번호를 입력하세요! (메뉴창 이동: q)

## 2.2.4 비밀번호 재확인

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

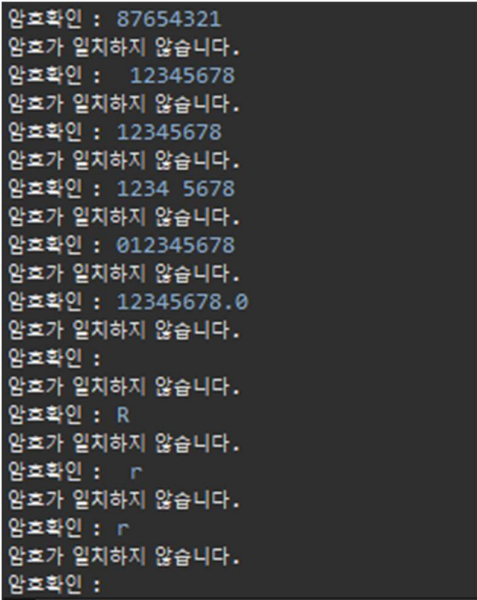
- '␣'는 스페이스바 공백을 의미

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

- 목표: 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인

- 처음 입력한 암호는 '12345678'

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

2.2.4-3	87654321 (암호와 일치하지 않은 문자열)	<p>“암호가 일치하지 않습니다.”</p> <p>출력 후 비밀번호 재확인을 입력 받음</p>	
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 공백 포함)		

## 2.3 로그인

### 2.3.1 학번

- 2.2.1 (회원가입)-학번과 동일

### 2.3.2 비밀번호

- 2.2.3 (회원가입)-비밀번호와 동일

## 2.4 종료

### 2.4.1 Y/N

- 목표: 올바른 입력에 대한 반응 확인

- '␣'는 스페이스바 공백을 의미

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.4.1-1	Y	"프로그램을 종료합니다." 출력 후 프로그램을 종료	종료하시겠습니까?(Y/N) >> Y 프로그램을 종료합니다.
2.4.1-2	N	"메뉴로 돌아갑니다." 메시지 출력 후 메인메뉴 출력	종료하시겠습니까?(Y/N) >> N 메뉴로 돌아갑니다. 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 >>

- 목표: 올바른지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
2.4.1-3	y, n (소문자)	"다시 입력해주세요. Wn종료하시겠습니까? (Y/N)" 출력 후 다시 입력받음.	>> y 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까?(Y/N)
2.4.1-4	Y, N, (앞, 뒤 공백)		>> n 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까?(Y/N) >> Y 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까?(Y/N)
2.4.1-5	1 (숫자)		>> Y 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까?(Y/N)
2.4.1-6	(공백)		>> N 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까?(Y/N)
2.4.1-7	안녕 (한글 문자열)		>> N 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까?(Y/N)
2.4.1-8	YY, NN (중복입력)		>> 1 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까?(Y/N)
2.4.1-9	! (특수문자)		>> ! 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까?(Y/N)
2.4.1-10	Wt (tab)		>> Wt 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까?(Y/N)
			>> Wt 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까?(Y/N)
			>> Wt 다시 입력해주세요. 종료하시겠습니까?(Y/N)



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	<div>1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 1 예약 신청으로 이동합니다. ----- 호실 한도인원 1교시(10~12시) 2교시(12~14시) 3교시(14~16시) 4교시(16~18시) 1호실 4 0 0 0 0 2호실 4 0 0 0 0 3호실 4 0 X X X 4호실 6 X X X X 5호실 6 X X X X 6호실 6 X X X X 7호실 8 X X X X 8호실 8 X X X X 0: 예약 되어 있음 X: 비어있음 예약 가능 ----- 호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동: q) &gt;&gt;</div>
3.1-2	2	예약 취소로 이동	<div>1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 2 예약 취소로 이동합니다. k-cube 3호실 1교시 예약되어 있습니다. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) &gt;&gt;</div>
3.1-3	3	예약 조회를 한 후 다시 예약 메뉴로 이동	<div>1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 3 예약 조회로 이동합니다. 당신의 예약 내역을 조회합니다. k-cube 3호실 1교시 예약되어 있습니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt;</div>
3.1-4	4	로그아웃한 후 메인 메뉴로1 이동	<div>1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 &gt;&gt; 4 메뉴로 돌아갑니다. 1. 회원가입 2. 로그인 3. 현황판 4. 종료 &gt;&gt;</div>

3.1-5	2 _ _ _	입력된 숫자에 해당하는 메뉴로 이동	1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >> 2 예약 취소로 이동합니다. k-cube 3호실 1교시 예약되어 있습니다. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >>
3.1-6	_ _ _ 2		1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >> 2 예약 취소로 이동합니다. k-cube 3호실 1교시 예약되어 있습니다. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >>
3.1-7	_ 002 _ _		1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >> 002 예약 취소로 이동합니다. k-cube 3호실 1교시 예약되어 있습니다. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >>
3.1-8	002(2)		1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >> 002 예약 취소로 이동합니다. k-cube 3호실 1교시 예약되어 있습니다. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >>

- 목표 :올바르지 않은 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.1-9	5	"1~4 사이 숫자 를 입력하세요" 출력한후 다시 입력받는다.	1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >> 5 1~4사이 숫자를 입력하세요!
3.1-10	-1		1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >> -1 1~4사이 숫자를 입력하세요!
3.1-11	_ _ _ 12		1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >> 12 1~4사이 숫자를 입력하세요!
3.1-12	1.2		



3.1-23	Hello		
--------	-------	--	--

## 3.2 예약 신청

### 3.2.1 호실

- 목표 : 올바른 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.1-1	1~8	교시 입력으로 이동	<div>호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt; 4</div> <div>교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt;</div>
3.2.1-2	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>
3.2.1-3	000000001		<div>호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt; 000000001</div> <div>교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt;</div>
3.2.1-4	1 _ _ _		<div>호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt; 1</div> <div>교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt;</div>
3.2.1-5	_ _ _ 1		<div>호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt; 1</div> <div>교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt;</div>
3.2.1-6	_ 001 _ _		<div>호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt; 001</div> <div>교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동 : q)</div> <div>&gt;&gt;</div>
3.2.1-7	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>

3.2.1-8	□q		호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) >> q 예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >>
3.2.1-9	□□q□		호실을 선택해주세요(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
3.2.1-8	1.2	에러메시지1 출력후 재입력	호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) >> 1.2 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.1-9	1□□□2		호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) >> 1 2 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.1-10	!@#\$		호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) >> !@#\$ 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.1-11	1+1		호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) >> 1+1 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.1-12	"1"		호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) >> "1" 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.1-13	1a		호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) >> 1a 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.1-14	한글		호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) >> 한글 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.1-15	1한		호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) >> 1한 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.1-16	□□□		호실을 선택해주세요(메뉴창 이동: q) >>
3.2.1-17	□0□1□		
3.2.1-18	1.0		

3.2.1-19	Hello		호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 올바른 형식으로 입력하세요! 호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 0 1 올바른 형식으로 입력하세요! 호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 1.0 올바른 형식으로 입력하세요! 호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동: q) >> Hello 올바른 형식으로 입력하세요! 호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동: q) >>
3.2.1-20	9	에러메시지2 출력후 재입력	호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 9 1~8사이 숫자를 입력하세요! 호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동: q) >> -1 1~8사이 숫자를 입력하세요! 호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 12 1~8사이 숫자를 입력하세요! 호실을 선택해주세요 (메뉴창 이동: q) >>
3.2.1-21	-1		
3.2.1-22	12		

에러메시지1: "올바른 형식으로 입력하세요!"

에러메시지2: "1~8사이 숫자를 입력하세요!"

## 3.2.2 교시

- 목표 : 올바른 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.2-1	1~6	인원 입력으로 이동	교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 3 인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >>
3.2.2-2	001(1)		교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 001 인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >>

3.2.2-3	000000001		교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> 000000001 인원을 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> q
3.2.2-4	1 _ _ _		교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> 1 인원을 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >>
3.2.2-5	_ _ _ 1		교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> 1 인원을 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >>
3.2.2-6	_ 001 _ _		교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> 001 인원을 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >>
3.2.2-7	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 >>
3.2.2-8	_ q		교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> q 예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃 >>
3.2.2-9	_ _ 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 받은 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.2-8	1.2		
3.2.2-9	1 _ _ _ 2		
		에러메시지1 출력후	

3.2.2-10	!@#\$	재입력	교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> 1.2 올바른 형식으로 입력하세요! 교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> 1 2 올바른 형식으로 입력하세요! 교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> !@#\$ 올바른 형식으로 입력하세요! 교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> 1+1 올바른 형식으로 입력하세요! 교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> "1" 올바른 형식으로 입력하세요! 교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> 1a 올바른 형식으로 입력하세요! 교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> 한글 올바른 형식으로 입력하세요! 교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> 1한 올바른 형식으로 입력하세요! 교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> 올바른 형식으로 입력하세요! 교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> 0 1 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.2-11	1+1		
3.2.2-12	"1"		
3.2.2-13	1a		
3.2.2-14	한글		
3.2.2-15	1한		
3.2.2-16	0  1		
3.2.2-17	0  1		
3.2.2-18	1.0		
3.2.2-19	Hello		
3.2.2-20	7	에러메시지2 출력후 재입력	교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> 1.0 올바른 형식으로 입력하세요! 교시를 입력해주세요(메뉴창 이동: q) >> Hello 올바른 형식으로 입력하세요!



3.2.2-21	-1		교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 1.0 올바른 형식으로 입력하세요! 교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> Hello 올바른 형식으로 입력하세요! 교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 7 1~6사이 숫자를 입력하세요! 교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> -1 1~6사이 숫자를 입력하세요! 교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 12 1~6사이 숫자를 입력하세요! 교시를 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >>
3.2.2-22	12		

에러메시지1: "올바른 형식으로 입력하세요!"

에러메시지2: "1~6사이 숫자를 입력하세요!"

### 3.2.3 인원

- 목표 : 올바른 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.3-1	q	"예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다." 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> q 예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다.
3.2.3-2	4	"이 호실로 예약하시겠습니까?(Y/N)" 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 4 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >>
3.2.3-3	124	"이 호실로 예약하시겠습니까?(Y/N)" 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 4 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >>
3.2.3-4	412	"이 호실로 예약하시겠습니까?"	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 4 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >>



3.2.3-14	5!@	에러메세지1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 5!@ 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.3-15	ㄴ ㄴ	에러메세지1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.3-16	-1	에러메세지1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> -1 올바른 인원 수를 입력하세요!

- 목표 : 예약되어있는 방일 경우 올바르게 입력했을 때 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.3-17	3	에러메세지5 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 3 해당 호실은 이미 차있습니다.
3.2.3-18	q	"예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다."출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> q 예약 신청을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다.

- 목표 : 예약되어있는 방일 경우 올바르지 않게 입력했을 때 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.3-19	12	에러메세지5 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 12 해당 호실은 이미 차있습니다.
3.2.3-20	-1	에러메세지4 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> -1 올바른 인원 수를 입력하세요!
3.2.3-21	qwe	에러메세지1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> qwe 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.3-22	한글	에러메세지1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 한글 올바른 형식으로 입력하세요!

3.2.3-23	!	에러메세지 1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> ! 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.3-24	9999999999	에러메세지 1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 9999999999 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.3-25	0.1	에러메세지 1 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 0.1 올바른 형식으로 입력하세요!
3.2.3-26	001	에러메세지 5 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 001 해당 호실은 이미 차있습니다.
3.2.3-27	1 1	에러메세지 5 출력	인원을 입력해주세요 (메뉴창 이동: q) >> 1 해당 호실은 이미 차 있습니다.

에러메시지1: "올바른 형식으로 입력하세요!"

에러메시지2: "해당 호실에 입실하시기에 인원이 부족합니다."

에러메시지3: "해당 호실 인원 초과입니다."

에러메시지4: "올바른 인원 수를 입력하세요!"

에러메시지5: "해당 호실은 이미 차 있습니다"

### 3.2.4 예약 가능 유무 확인

- 목표 : 올바른 입력에 대한 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.4-1	N	"메뉴로 돌아갑니다." 출력	이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >> N 메뉴로 돌아갑니다.

3.2.4-2	Y	"k-kube n호실 (n명) n교시 예 약이 완료되었 습니다." 출력	이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >> Y k-cube 3호실 (4명) 1교시 예약이 완료되었습니다.
---------	---	--	---

- 목표 : 올바른지 않는 입력에 대한 출력 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.2.4-5	1	에러메세지 1 출력	이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >> 1 다시 입력해주세요.
3.2.4-6	ㅂ		이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >> ㅂ 다시 입력해주세요.
3.2.4-7	qwer		이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >> qwer 다시 입력해주세요.
3.2.4-8	YY		이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >> YY 다시 입력해주세요.
3.2.4-9	"Y"		이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >> "Y" 다시 입력해주세요.
3.2.4-10	YN		이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >> YN 다시 입력해주세요.
3.2.4-11	!@		이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >> !@ 다시 입력해주세요.
3.2.4-12	_ _		이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >> 다시 입력해주세요.
3.2.5-13	_Y,_N		이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >> Y 다시 입력해주세요. 이 호실로 예약하시겠습니까? (Y/N) >> N 다시 입력해주세요.

에러메시지1: “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	"k-cube 'x'호실 'y' 교시 예약되어 있 습니다." 와 "이 예약을 취소하 시겠습니까?(Y/N)" 출력	k-cube 5호실 5교시 예약되어 있습니다. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N)

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	"취소 되었습니다." 메시지 출력	k-cube 5호실 6교시 예약되어 있습니다. 이 예약을 취소하시겠습니까? (Y/N) >> Y 취소 되었습니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃

- 목표 : 올바르지 않은 입력에 대한 반응 확인

ID	입력	예상 결과	실제 결과
3.3.1.1-2	␣N		
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	“다시 입력해주세요” 메시지 출력 후 사용자가 재입력을 하도록 함	예약 취소로 이동합니다. k-cube 1호실 2교시 예약되어 있습니다. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >> N 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >> N 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >> A 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >> 1 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >> 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >> NN 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >> YY 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >> y 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >> y.0 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >> NY 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >> !@# 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >> 아 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >> "Y" 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >> Y@ 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >> Y Y 다시 입력해주세요. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >>
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 YY 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	k-cube 5호실 6교시 예약되어 있습니다. 이 예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) >> N 메뉴로 돌아갑니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃
-----------	---	---------------------	--

- 목표 : 올바르게 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.	예약 취소로 이동합니다. 금일 예약 내역이 없습니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃

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 'x'호실 'y' 교실 예약되어 있습니다." 메시지 출력 후 예약 메뉴로 이동	예약 조회로 이동합니다. 당신의 예약 내역을 조회합니다. k-cube 5호실 5교시 예약되어 있습니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃

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 메뉴 로 이동	예약 조회로 이동합니다. 당신의 예약 내역을 조회합니다. 금일 예약 내역이 없습니다. 1) 예약 신청 2) 예약 취소 3) 예약 조회 4) 로그아웃
---------	---	---	--