

당직 서열 근무표

2차 검사 보고서

A05

보라색 - 2차 검사 확장 내용

201711836 송호영

201811168 김재연

201910162 문무현

202011396 황정승

202111307 서현하

목차

1. 개요	3
2. 용어	3
3. 기본 사항	3
4. 사용 흐름도	3
5. 주 프로그램	3
5-1. 메인 메뉴	3
5-2. 근무표 관리	3
5-3. 명단 관리	4
5-4. 종료	4
6. 프로그램 사용 규칙	5
6-1. 명단 관리 규칙	5
6-2. 근무일 선택 규칙	5
7. 입력 허용 규칙	8
7-1. 메뉴 선택	8
7-2. 아이디	10
7-3. 날짜	11
7-4. 패스	13
7-5. 경고 메시지 응답	13
7-6. 일일근무인원 설정 응답	15

1. 개요

검사할 요소 없음

2. 용어

검사할 요소 없음

3. 기본 사항

검사할 요소 없음

4. 사용 흐름도

검사할 요소 없음

5. 주 프로그램

5-1. 메인 메뉴

검사할 요소 없음

5-2. 근무표 관리

ID : 7-1-o-1 테스트 케이스의 결과 1 확인

5-2-1. 근무표 확인

ID : 7-1-o-1 테스트 케이스의 결과 2 확인

ID : 7-3-2-o-1 테스트 케이스의 결과 1 확인

5-2-2. 근무일 선택

- 기존에 작성 중인 근무표가 없는 경우 또는 이전에 입력하던 근무표가 완성됐을 경우

ID : 7-1-o-2 테스트 케이스의 결과 2-1 확인

ID : 7-3-2-o-1 테스트 케이스의 결과 1 확인

ID : 7-2-o-1 테스트 케이스의 결과 1 확인

ID : 7-3-1-o 집단의 테스트 케이스 확인

- 기존에 작성 중인 근무표가 있는 경우

ID : 7-1-o-2 테스트 케이스의 결과 2-2 확인

ID : 7-2-o-1 테스트 케이스의 결과 1 확인

ID : 7-3-1-o 집단의 테스트 케이스 확인

5-3. 명단 관리

ID : 7-1-o-2 테스트 케이스의 결과 1 확인

5-3-1. 명단 확인

ID : 7-1-o-1 테스트 케이스의 결과 3 확인

5-3-2. 명단 등록

ID : 7-1-o-2 테스트 케이스의 결과 3 확인

ID : 7-3-2-o-1 테스트 케이스의 결과 2 확인

ID : 7-2-o-1 테스트 케이스의 결과 3 확인

5-3-3. 명단 삭제

ID : 7-1-o-3 테스트 케이스의 결과 3 확인

ID : 7-2-o-1 테스트 케이스의 결과 3 확인

5-4. 종료

ID : 7-1-o-4 테스트 케이스 확인

6. 프로그램 사용 규칙

6-1. 명단 관리 규칙

- 작성중인 근무표가 있는 경우(근무표 관리 메뉴)

ID	입력	결과
6-1-x-1	1	열람할 근무표의 연월을 입력하십시오 :
6-1-x-2	2	아이디를 입력하십시오. 입력 :
6-1-x-3	esc	캘린더 메뉴 1. 근무표 확인 2. 근무일 선택
6-1-x-4	1,2, esc 제외 모든 키	메뉴에 존재하는 한 자리 숫자만을 입력하십시오.

- 작성중인 근무표가 있는 경우(명단 관리 메뉴)

ID	입력	결과
6-1-x-5	2	작성 중인 근무표가 완성되기 전까지 명단 등록을 할 수 없습니다.

6-2. 근무일 선택 규칙

- 명단에 존재하지만 작성 중인 근무표보다 시작달이 뒤인 근무자인 경우

ID	입력	결과
6-2-x-1	날짜	(아이디) 근무자는 근무자 요건을 만족하지 않습니다.

- 근무일을 수정하는 경우

ID	입력	결과
6-2-x-2	날짜	아직 다른 인원들이 근무일을 선택하지 않았습니다. 근무일을 수정하시겠습니까?

- 확정된 근무일을 선택한 경우

ID	입력	결과
6-2-x-3	날짜	해당 근무일은 이미 확정되었습니다.

● 근무일을 강탈하는 경우

ID	입력	결과
6-2-x-4	날짜	<p>1. 강탈 조건을 만족하지 않을 시 -우선 순위가 낮아서 강탈할 수 없습니다.</p> <p>2. 강탈 조건을 만족할 시 -해당 근무일은 (아이디) 근무자가 점유 중입니다. 해당 근무일을 선택하시겠습니까?</p> <p>2-1. Y : (아이디) 근무자는 근무일을 다시 선택해야 합니다. - 근무일 강탈</p> <p>2-2. N : 출력없음.</p>

● 근무표상 미 점유된 근무일이 후임의 수보다 적을 경우

ID	입력	결과
6-2-x-5	PASS	<p>1.패스 조건을 만족할 경우 패스가 완료되었습니다.</p> <p>1-1. 패스했던 근무자가 다시 근무를 선택해야 할 경우 (아이디) 근무자는 근무일을 다시 선택해야 합니다.</p> <p>2. 패스 조건을 불만족할 경우 패스 조건을 만족하지 않습니다.</p>

● 선택한 근무일이 이미 점유중인 경우

ID	입력	결과
6-2-x-6	날짜	<p>1. 점유한 인원의 우선권이 신청 인원보다 높거나 같은 경우 우선순위가 낮아서 강탈할 수 없습니다.</p> <p>2. 점유한 인원의 우선권이 신청 인원보다 낮은 경우 해당 근무일은 "점유자"근무자가 점유중입니다. 해당 근무일을 선택하시겠습니까?</p> <p>2-1. Y : 근무자는 근무일을 다시 선택해야 합니다.</p> <p>2-2. N : 출력없음.</p>

● 동년 동월의 완성된 근무표가 존재하는 경우

ID	입력	결과
----	----	----

6-2-x-7	날짜	동년 동월의 근무표가 존재합니다.
---------	----	--------------------

● 이전에 주말 근무를 선택한 경우

ID	입력	결과
6-2-x-8	아이디	주말 근무로 인해 이번 근무 선택에서 제외됩니다.

● 조에 속한 다른 근무자를 입력한 경우

ID	입력	결과
6-2-x-9-1	첫 번째 아이디	1. 조원이 한 명인 경우 조의 최선임이 본인이므로 잘 작동한다. 2. 조원이 두 명인 경우 조의 최선임이 본인이므로 잘 작동한다. 3. 조원이 세 명인 경우 (위와같음)
6-2-x-9-2	두 번째 아이디	1. 조원이 한 명인 경우 경우 X 2. 조원이 두 명인 경우 조의 최선임의 시작달을 기준으로 작동한다. 3. 조원이 세 명인 경우 (위와같음)
6-2-x-9-3	세 번째 아이디	1. 조원이 한 명인 경우 경우 X 2. 조원이 두 명인 경우 경우 X 3. 조원이 세 명인 경우 조의 최선임의 시작달을 기준으로 작동한다.

7. 입력 허용 규칙

7-1. 메뉴 선택

한 글자만 입력 가능하다.

- 메뉴 선택 입력이 규칙에 맞지 않는 경우 반응 확인 (7-1. 메뉴 선택)

ID	입력	결과
7-1-x-1	ㄴ	메뉴에 존재하는 한 자리 숫자만을 입력하십시오.
7-1-x-2	e	(위와 같음)
7-1-x-3	-	(위와 같음)
7-1-x-4	Enter 키	(위와 같음)
7-1-x-5	0	(위와 같음)

- 메뉴 선택 입력이 규칙에 맞는 경우 반응 확인 (7-1. 메뉴 선택)

ID	입력	결과
7-1-o-1	1	<p>1. '메인메뉴 및 입력 프롬프트'일 때 캘린더 메뉴</p> <p>1. 근무표 확인</p> <p>2. 근무일 선택</p> <p>ESC. 저장 및 종료</p> <p>2. '캘린더 메뉴'일 때 열람할 근무표의 연월을 입력하십시오 :</p> <p>3. '인원 명단 메뉴'일 때 (인원 명단 출력)</p>
7-1-o-2	2	<p>1. '메인메뉴 및 입력 프롬프트'일 때 인원 명단 메뉴</p> <p>1. 명단 보기</p> <p>2. 명단 등록</p> <p>3. 명단 삭제</p>

		<p>ESC. 저장 및 종료</p> <p>2. '캘린더 메뉴'일 때</p> <p>2-1. 기존에 작성 중인 근무표가 없는 경우 또는 이전에 입력하던 근무표가 완성됐을 경우 근무표 작성을 시작합니다. 근무표를 작성할 연월을 입력하십시오. 입력 :</p> <p>2-2. 기존에 작성 중인 근무표가 있는 경우</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 근무표 확인 2. 근무일 선택 <p>ESC. 저장 및 종료</p> <p>3. '인원 명단 메뉴'일 때 작성 중인 근무표가 완성되기 전까지 명단 등록을 할 수 없습니다. 시작달 입력 :</p>
7-1-o-3	3	<p>1. '메인메뉴 및 입력 프롬프트'일 때 메뉴에 존재하는 한 자리 숫자만을 입력하십시오.</p> <p>2. '캘린더 메뉴'일 때 메뉴에 존재하는 한 자리 숫자만을 입력하십시오.</p> <p>3. '인원 명단 메뉴'일 때 삭제할 근무자의 아이디를 입력하십시오. 입력 :</p>
7-1-o-4	Esc 키	<p>메인메뉴인 경우 프로그램 종료. 캘린더 메뉴 혹은 인원 명단 메뉴인 경우 메인메뉴로 돌아감.</p>

7-2. 아이디

- 아이디 생성 시 아이디가 중복된 경우 (7-2. 아이디)

ID	입력	결과
7-2-x-0	(명단에 있는 ID 입력)	이미 존재하는 아이디입니다.

- 아이디 생성/입력이 규칙에 맞지 않는 경우 반응 확인 (7-2. 아이디)

ID	입력	결과
7-2-x-1	␣/*-	아이디는 로마자와 숫자만으로 구성되어야 하며, 3자 이상 15자 이하여야 합니다.
7-2-x-2	/*-␣	(위와 같음)
7-2-x-3	␣	(위와 같음)
7-2-x-4	␣␣␣	(위와 같음)
7-2-x-5	␣␣␣␣	(위와 같음)
7-2-x-6	Enter 키	(위와 같음)
7-2-x-7	12	(위와 같음)
7-2-x-8	12345678912345678	(위와 같음)

- 아이디 생성/입력이 규칙에 맞는 경우 반응 확인 (7-2. 아이디)

ID	입력	결과
7-2-o-1	123	1. '캘린더 메뉴일 때' 희망 근무일을 입력하십시오. 입력 : 2. '인원 명단 메뉴' 중 '명단 등록' 일 때 명단 등록이 완료되었습니다. 3. '인원 명단 메뉴' 중 '명단 삭제'일 때 해당 아이디 및 정보가 삭제되었습니다.
7-2-o-2	12345678912345	(위와 같음)
7-2-o-3	abcd01	(위와 같음)

- 규칙에 맞지만 명단에 없는 아이디를 입력한 경우 반응 확인 (7-2. 아이디)

ID	입력	결과
7-2-n-1	(명단에 있는 ID 입력)	아이디가 유효하지 않습니다.
7-2-n-2	␣(명단에 있는 ID 입력)	(위와 같음)
7-2-n-3	(명단에 있는 ID 입력)␣	(위와 같음)

7-3. 날짜

7-3-1. 근무일 선택 시

- 근무일 입력이 규칙에 맞지 않는 경우의 반응 확인 (7-3-1. 근무일 선택 시.)

ID	입력	결과
7-3-1-x-1 //숫자 아닌 것들	ㄴ	날짜를 형식에 맞게 입력하십시오.
7-3-1-x-2	ㄴ ㄴ	(위와 같음)
7-3-1-x-3	ㄴ ㄴ ㄴ	(위와 같음)
7-3-1-x-4	z	(위와 같음)
7-3-1-x-5	zz	(위와 같음)
7-3-1-x-6	zzz	(위와 같음)
7-3-1-x-7 //길이 넘기기	011	(위와 같음)
7-3-1-x-8 //의미 오류	0	(위와 같음)
7-3-1-x-9	32	(위와 같음)
7-3-1-x-10	(2월 달인 경우) 30	(위와 같음)

- 근무일 입력이 규칙에 맞는 경우의 반응 확인 (7-3-1. 근무일 선택 시.)

ID	입력	결과
7-3-1-o-1	15	등록 완료
7-3-1-o-2	01	(위와 같음)
7-3-1-o-3	(2월 달인데 윤년인 경우) 29	(위와 같음)

7-3-2. 연월(시작달) 입력 시

- 연월(시작달) 날짜 입력이 규칙에 맞지 않는 경우의 반응 확인 (7-3-2. 연월(시작달) 입력 시)

ID	입력	결과
7-3-2-x-1 //숫자가 아닌것들	ㄴ ㄴ ㄴ ㄴ - ㄴ ㄴ	날짜를 형식에 맞게 입력하십시오.

7-3-2-x-2	Zzzz-zx	(위와 같음)
7-3-2- x- 3	2013-zx	(위와 같음)
7-3-2- x-4 //구분자가 없음	_____	(위와 같음)
7-3-2- x- 5	201301	(위와 같음)
7-3-2- x- 6 //구분자가2개임	2013//01	(위와 같음)
7-3-2- x- 7 //뒤에 숫자 오류1	2012-1	(위와 같음)
7-3-2- x- 8 //뒤에 숫자 오류2	2012-	(위와 같음)
7-3-2- x- 9 //뒤에 숫자 오류3	2012-001	(위와 같음)
7-3-2- x- 10 //앞에 숫자 오류1	123-01	(위와 같음)
7-3-2- x- 11 //앞에 숫자 오류2	-01	(위와 같음)
7-3-2- x- 12 //앞에 숫자 오류3	12345-01	(위와 같음)
7-3-2- x- 13 //빈문자열	Enter 키	(위와 같음)
7-3-2- x- 14 //의미 오류	2012/00	(위와 같음)
7-3-2- x- 15	2012-13	(위와 같음)
7-3-2- x- 16 //범위에서 벗어난 날짜	1899-12	(위와 같음)
7-3-2- x- 17 //범위에서 벗어난 날짜	2100-01	(위와 같음)

- 연월(시작달) 날짜 입력이 규칙에 맞는 경우의 반응 확인 (7-3-2. 연월(시작달) 입력 시)

ID	입력	결과
7-3-2-o-1	2022-09	1. '캘린더 메뉴'인 경우 (해당 연월의 근무표 출력) 2. '인원 명단 메뉴'인 경우 아이디 입력 :
7-3-2- o-2	1900b01	(위와 같음)

7-3-2-o-3	2099*12	(위와 같음)
7-3-2-o-4	2018_03	(위와 같음)

7-4. 패스

- 패스 입력이 규칙에 맞지 않는 경우의 반응 확인 (7-4. 패스)

ID	입력	결과
7-4-x-1	pass	날짜를 형식에 맞게 입력하십시오.
7-4-x-2	pasS	
7-4-x-3	paSS	
7-4-x-4	pASS	
7-4-x-5	_PASS	
7-4-x-6	PA_SS	
7-4-x-7	PASS_	
7-4-x-8	_____	
7-4-x-9	abcd	
7-4-x-10	1234	
7-4-x-11	Enter 키	

- 패스 입력이 규칙에 맞는 경우의 반응 확인 (7-4. 패스)

ID	입력	결과
7-4-o	PASS	패스 조건 불만족 : 패스 조건에 만족하지 않습니다 패스 조건 만족: 패스가 완료되었습니다.

7-5. 경고 메시지 응답

한 글자만 입력 가능하다.

- 경고 메시지 응답 입력이 규칙에 맞지 않는 경우 (7-5. 경고 메시지 응답)

ID	입력	결과
7-5-x-1	_	Y 또는 N만을 입력하십시오.

7-5-x-2	*	(위와 같음)
7-5-x-3	Enter 키	(위와 같음)
7-5-x-4	a	(위와 같음)
7-5-x-5	1	(위와 같음)
7-5-x-6	y	(위와 같음)
7-5-x-7	n	(위와 같음)

• 경고 메시지 응답 입력이 규칙에 맞는 경우 (7-5. 경고 메시지 응답)

ID	입력	결과
7-5-o-1	Y	1. 근무일 수정의 경우 아이디를 입력하십시오. 입력 : 2. 근무일 강탈의 경우 (아이디) 근무자는 근무무일을 다시 선택해야 합니다. - 근무 일 강탈 완료
7-5-o-2	N	1. 근무일 수정의 경우 메인 메뉴로 돌아간다. 2. 근무일 강탈의 경우 근무일 선택 메뉴로 돌아간다.

7-6. 일일근무인원 설정 응답

한 글자만 입력 가능하다.

- 일일근무인원 설정 입력이 규칙에 맞지 않는 경우 반응 확인

ID	입력	결과
7-6-x-1	ㄴ	1 ~ 3 사이의 정수값을 입력해 주십시오. 근무일 선택 화면으로 돌아갑니다.
7-6-x-2	*	(위와 같음)
7-6-x-3	Enter 키	(위와 같음)
7-6-x-4	4	(위와 같음)
7-6-x-5	1.3	(위와 같음)

- 일일근무인원 설정 입력이 규칙에 맞는 경우 반응 확인

ID	입력	결과
7-6-o-1	1	(편성된 조와 캘린더 출력) 아이디를 입력하십시오. 입력 :
7-6-o-2	2	(위와 같음)
7-6-o-3	3	(위와 같음)