

본 평 가_(문제해결시나리오)

훈련과정	자바(JAVA),스프링(Spring)기반 스마트웹&앱 콘텐츠 개발자 과정	능력단위 교육기간	22.07.11 ~ 22.07.15
평가일시	2022-07-15(금요일) 7~8교시	학 생 명	(인)
교 과 목	애플리케이션 테스트 수행	평 가 자	김 준 석 (인)
능력단위명 /수준	애플리케이션 테스트 수행 / 3수준	평가시간	100분 (15:50~17:40)
능력단위 요소명	- 애플리케이션 테스트 수행하기 - 애플리케이션 결함 조치하기		
평가유형	문제해결시나리오	총 배 점	30점

성취기준	매우우수 (90점 이상)	우수 (80점 이상~90점 미만)	보통 (70점 이상~80점 미만)	미흡 (60점 이상~70점 미만)	매우미흡 (60점 미만)
	PASS				FAIL
	FAIL의 경우 보충학습 후 재평가 실시 (최대 3차 평가까지 진행)				

※ 본 평가는 NCS능력단위 애플리케이션 테스트 수행(2001020227_19v5)에 관한 내용으로, 훈련생의 수업 참여도와 문제해결능력을 판단하여 완전 성취를 돕기 위해 실시합니다.

평가시 고려사항	
<ul style="list-style-type: none"> 테스트 계획의 구성항목을 이해하고 테스트 케이스 작성 능력 테스트 케이스를 이해하고 테스트를 수행할 수 있는 능력 	<ul style="list-style-type: none"> 테스트 전략을 이해하고 테스트 케이스 작성 시 적용할 수 있는 능력 테스트 관련 국제 표준 지식체계에 대하여 이해하고 숙지하고 있는지의 여부

평가결과 / 성취수준				
평 가 결 과	/100	성 취 수 준	합격 (60점 이상)	불합격 (60점 미만)

검 수					
검수결과 최종점수	/100	검수인	자필(인)	점수 조정사유	



(주) 휴먼교육센터

훈련과정명	자바(JAVA),스프링(Spring)기반 스마트웹&앱 콘텐츠 개발자 과정				
-------	--	--	--	--	--

교과목	애플리케이션 테스트 수행	능력단위명	애플리케이션 테스트 수행	평가일시	22.07.15
-----	------------------	-------	------------------	------	----------

【시험 응시 주의사항】

- 문서파일을 이용하여, 최종 제출하오니, 답안작성 후 저장 및 확인 부탁드립니다.
- 답이 2개 이상일 경우 단어와 숫자 사이에 콤마(,)를 사용하여 구분해 주십시오.
- **평가 종료 (17:30분) 시간 엄수하여 제출해 주시길 부탁드립니다. (평가 시간 이후 제출 자료는 미제출 인정 0점)**

1. 애플리케이션 테스트 수행(2001020227_19v5) - 수행준거

단 원 명 (능력단위 요소명)	훈 련 내 용 (수행준거)
애플리케이션 테스트 수행하기	1.1 애플리케이션 테스트 계획에 따라 서버모듈, 화면모듈, 데이터입출력, 인터페이스 등 기능단위가 요구사항을 충족하는지에 대한 테스트를 수행할 수 있다. 1.2 애플리케이션 테스트 수행으로 발견된 결함을 유형별로 기록 할 수 있다. 1.3 애플리케이션 테스트 수행 결과 발견된 결함에 대해서 원인을 분석하고 개선 방안을 도출할 수 있다.
애플리케이션 결함 조치하기	2.1 애플리케이션 테스트 수행 결과에서 발견된 결함을 식별하고 조치에 대한 우선순위를 결정하고 적용할 수 있다. 2.2 결함이 발생한 소스를 분석하고 기존에 구현된 로직과의 연관성을 고려하여 부작용이 최소화되도록 결함을 제거할 수 있다. 2.3 애플리케이션 테스트 결과 결함 조치로 변경되는 소스의 버전을 관리하고 결함 조치 결과에 대한 이력을 관리할 수 있다.

2. 애플리케이션 테스트 수행(2001020227_19v5) - 채점기준표

평가항목	성취 수준	평가기준	배점
인터페이스의 기능을 이해하고 활용	5점	입력받은 데이터를 연산하고 출력할 수 있다	5점
	4점	배열을 선언하고 활용할 수 있다	
	3점	내장메서드를 사용하고 입출력을 할 수 있다	
	2점	변수에 데이터를 할당하고 활용할 수 있다	
	1점	변수를 선언할 수 있다	
테스트 수행으로 발견된 결함기록을 저장하는 법	5점	배열을 순서를 조회할 수 있다	5점
	4점	배열의 조회할 수 있다	
	3점	배열을 만들 수 있다	
	2점	레퍼런스 타입의 데이터를 조회할 수 있다	
	1점	기본타입과 래퍼런스 타입의 차이를 이해하고 있다	
개선방안을 작성하는 기술에 대해 이해하고 활용	5점	입출력 기능을 표기하고 전체 흐름을 설명할 수 있다	5점
	4점	if문으로 참,거짓을 분별하는 프로세스를 작성 할 수 있다	

	3점	플로우차트의 처리 프로세스를 문제 맞게 작성 할 수 있다	
	2점	플로우차트의 바교/판단 구문을 그릴 수 있다	
	1점	시작 종료 위치를 이해하고 설명할 수 있다	
결함 식별에 대해 우선순위를 정하는 방법에 대해 이해하고 활용	5점	배열에서 데이터를 출력하여 합칠 수 있고 콘솔창에 출력 할 수 있다	5점
	4점	배열의 순서를 확인할 수 있다	
	3점	배열을 순회하여 데이터를 출력 할 수 있다	
	2점	인스턴스로 할당된 배열에 데이터를 넣을 수 있다	
	1점	배열을 작성할 수 있다	
부작용을 최소화하는 구조의 결과물을 이해하고 활용	5점	플로우차트를 통해 프로그램의 기능성과 차별성을 설명 할 수 있다	5점
	4점	플로우차트를 통해 프로그램의 매커니즘을 설명 할 수 있다	
	3점	break문을 통해 배열순회의 로직을 컴퓨터에 부담가지 않도록 수정할 수 있다	
	2점	if문을 작성하고 부작용이 될 만한 요소를 분별 할 수 있다	
	1점	for문을 작성하여 문제가 되는 배열의 데이터를 카테고리화 할 수 있다	
Git과 Github를 사용하여 버전관리	5점	github에 로그를 남겨서 팀단위로 코드를 관리할 수 있다	5점
	4점	github를 통해 서버에 코드를 관리 할 수 있다	
	3점	git을 활용하여 버전관리를 할 수 있다	
	2점	git의 코드를 commit하고 관리할 수 있다	
	1점	git에 대해 이해하고 있다	
총배점			30점

3. 애플리케이션 테스트 수행(2001020227_19v5) - 교수자평가(성적)

능력단위요소	수행준거	매우 미흡	미흡	보통	우수	매우 우수
애플리케이션 테스트 수행하기	1.1 애플리케이션 테스트 계획에 따라 서버모듈, 화면모듈, 데이터입출력, 인터페이스 등 기능단위가 요구사항을 충족하는지에 대한 테스트를 수행할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
	1.2 애플리케이션 테스트 수행으로 발견된 결함을 유형별로 기록 할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
	1.3 애플리케이션 테스트 수행 결과 발견된 결함에 대해서 원인 을 분석하고 개선 방안을 도출할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
애플리케이션 결함 조치하기	2.1 애플리케이션 테스트 수행 결과에서 발견된 결함을 식별하고 조치에 대한 우선순위를 결정하고 적용할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
	2.2 결함이 발생한 소스를 분석하고 기존에 구현된 로직과의 연관성을 고려하여 부작용이 최소화되도록 결함을 제거할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
	2.3 애플리케이션 테스트 결과 결함 조치로 변경되는 소스의 버전을 관리하고 결함 조치 결과에 대한 이력을 관리할 수 있다.	①	②	③	④	⑤

성취수준		점수환산식	(총 득점 / 만점기준) * 100	점수	
성취기준	매우우수(5) (90점이상)	우수(4) (80점이상~90점미만)	보통(3) (70점이상~80점미만)	미흡(2) (60점이상~70점미만)	매우미흡(1) (60점미만)
	PASS				FAIL
	FAIL의 경우 보충학습 후 재평가 실시 (최대 3차 평가까지 진행)				

평가 요약

학생 확인()

※ 문제해결 시나리오

능력단위 요 소	애플리케이션 테스트 수행하기	수준	3	난이도	하	배점	5	
관 련 수행준거	1.1 애플리케이션 테스트 계획에 따라 서버모듈, 화면모듈, 데이터입출력, 인터페이스 등 기능 단위가 요구사항을 충족하는지에 대한 테스트를 수행할 수 있다.							
평가문항	애플리케이션 테스트 계획에 따라 인터페이스 결과물 토대로 평가내용을 기준으로 평가							
적용내용	인터페이스의 기능을 이해하고 활용가능여부							

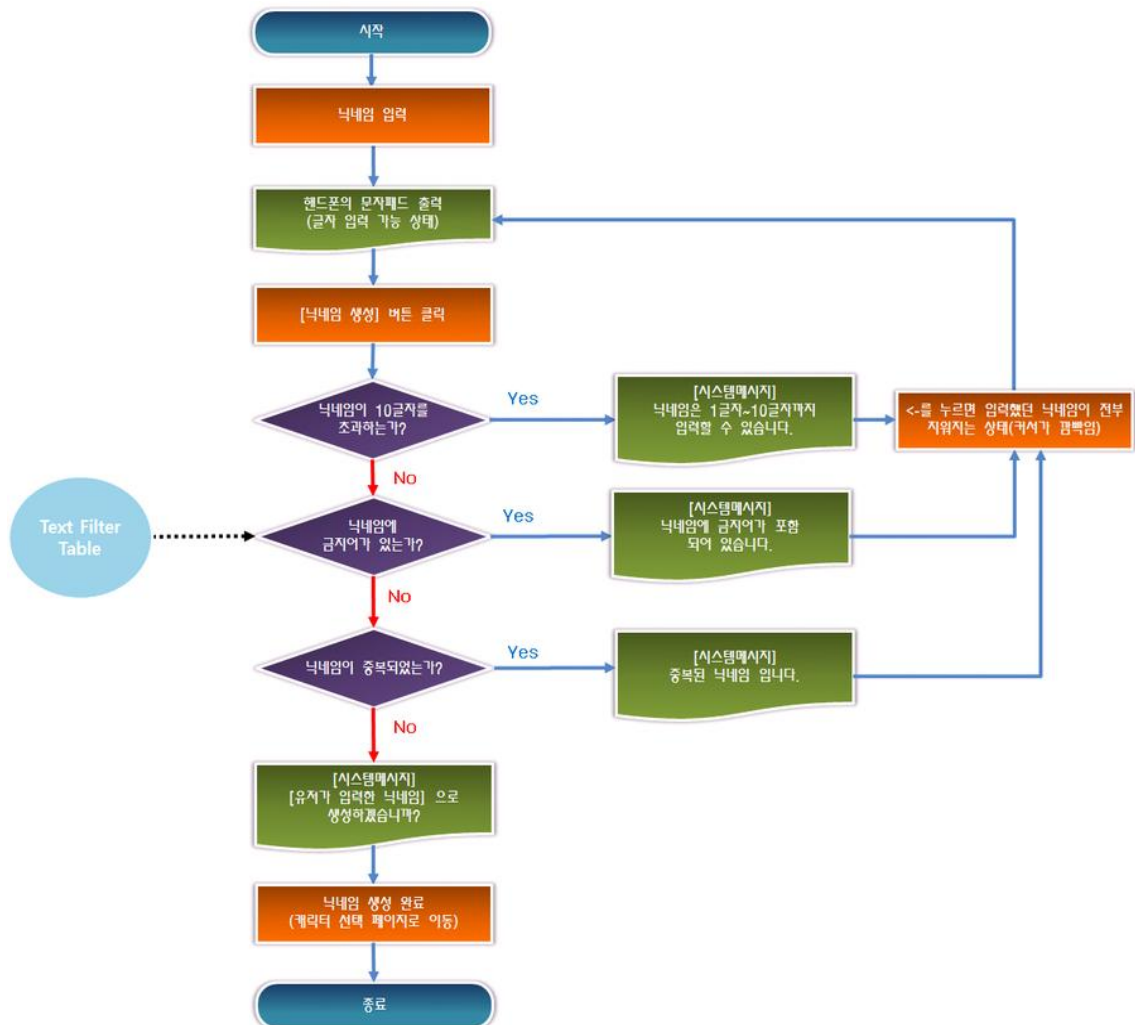
훈련생 입력란						
훈련생 자가진단 체크					문제 해결능력	
매우 쉬움	쉬움	보통	어려움	매우 어려움	할 수 있다	할 수 없다
①	②	③	④	⑤	①	②

[모든 문제답안을 작성 후 20220715_애플리케이션테스트수행_훈련생명.zip파일로 압축하여
구글드라이브의 업로드 폴더에 올리시오]

문제1. import java.util.Scanner를 활용하여 while문 안에서 운전자의 이름을 계속
받고 배열의 크기가 5개가 되면 종료되는 [플로우차트]를 그리시오.

[작성한 플로우차트를 문제1.png 파일로 저장하시오]
(예시)

이름	이미지	설명
시작/종료		순서도의 시작과 끝을 표시한다.
입/출력		모든 종류의 입/출력 기호 표시
처리		모든 처리 과정을 표시, 기호내에 처리 내용을 기재한다.
비고/판단		조건에 따라 몇 개의 경로로 갈라짐을 표시한다.
연결자		동일 페이지 내에서 순서도가 다른 부분으로 연결되거나 다른 부분에서 들어올 때 기호내의 숫자나 문자를 사용하여 상호 연결점을 표시한다.
주 소		작업 내용 또는 처리내용의 설명을 필요할 때 사용한다.
출 령		일반적인 출력을 표시한다. Ex) 시스템 종료할, 인쇄 출력 등



능력단위 요 소	애플리케이션 테스트 수행하기	수준	3	난이도	상	배점	5	
관 련 수행준거	1.2 애플리케이션 테스트 수행으로 발견된 결함을 유형별로 기록 할 수 있다.							
평가문항	결함을 확인하여 기록 결과물 토대로 평가내용을 기준으로 평가							
적용내용	테스트 수행으로 발견된 결함기록을 저장하는 법을 이해하고 활용가능여부							

훈련생 입력란						
훈련생 자가진단 체크					문제 해결능력	
매우 쉬움	쉬움	보통	어려움	매우 어려움	할 수 있다	할 수 없다
①	②	③	④	⑤	①	②

[모든 문제답안을 작성 후 20220715_애플리케이션테스트수행_훈련생명.zip파일로 압축하여
구글드라이브의 업로드 폴더에 올리시오]

문제2. 드라이버 이름을 저장한 배열에서 0번째 배열의 조회하여 운전자 이름과
함께 “이 드라이버는 달릴 수 없습니다” 라는 구문을 출력하시오.

[출력된 콘솔(터미널)창을 캡처하여 문제2.png 파일로 저장하시오]

능력단위 요 소	애플리케이션 테스트 수행하기	수준	3	난이도	상	배점	5	
관 련 수행준거	1.3 애플리케이션 테스트 수행 결과 발견된 결함에 대해서 원인을 분석하고 개선 방안을 도출 할 수 있다.							
평가문항	원인을 분석하고 개선 방안을 도출하는 결과물 토대로 평가내용을 기준으로 평가							
적용내용	개선방안을 작성하는 기술에 대해 이해하고 활용가능여부							

훈련생 입력란						
훈련생 자가진단 체크					문제 해결능력	
매우 쉬움	쉬움	보통	어려움	매우 어려움	할 수 있다	할 수 없다
①	②	③	④	⑤	①	②

[모든 문제답안을 작성 후 20220715_애플리케이션테스트수행_훈련생명.zip파일로 압축하여
구글드라이브의 업로드 폴더에 올리시오]

문제3. 여러 운전자의 이름이 저장된 배열에서 특정 이름이 “김준석” 일 경우
“면허 확인”이라는 문구를 출력하고, 그 외에 운전자 이름일 경우에는 “면허 확인
완료” 구문을 출력하는 플로우차트를 그리시오.

[작성한 플로우차트를 문제3.png 파일로 저장하시오]

능력단위 요 소	애플리케이션 결함 조치하기	수준	3	난이도	중	배점	5	
관 련 수행준거	2.1 애플리케이션 테스트 수행 결과에서 발견된 결함을 식별하고 조치에 대한 우선순위를 결정하고 적용할 수 있다.							
평가문항	조치에 대한 우선순위를 정하는 결과물 토대로 평가내용을 기준으로 평가							
작성내용	결함 식별에 대해 우선순위를 정하는 방법에 대해 이해하고 활용가능여부							

훈련생 입력란						
훈련생 자가진단 체크					문제 해결능력	
매우 쉬움	쉬움	보통	어려움	매우 어려움	할 수 있다	할 수 없다
①	②	③	④	⑤	①	②

[모든 문제답안을 작성 후 20220715_애플리케이션테스트수행_훈련생명.zip파일로 압축하여
구글드라이브의 업로드 폴더에 올리시오]

문제4. 여러 운전자의 이름이 저장되어 있는 배열 중에 0번째, 1번째 배열의 값만 출력하시오. (단, "0번째 :"+운전자 이름 출력 후 한 줄 띄우고, "1번째 :"+운전자 이름 출력하시오)

[출력된 콘솔창을 캡처하여 문제4.png 파일로 저장하시오]

능력단위 요 소	애플리케이션 결함 조치하기	수준	3	난이도	중	배점	5	
관 련 수행준거	2.2 결함이 발생한 소스를 분석하고 기존에 구현된 로직과의 연관성을 고려하여 부작용이 최소화되도록 결함을 제거할 수 있다.							
평가문항	구현된 로직과 연관성을 고려하여 부작용이 최소화하는 구조의 결과물 토대로 평가내용을 기준으로 평가							
작성내용	부작용을 최소화하는 구조의 결과물을 이해하고 활용가능여부							

훈련생 입력란						
훈련생 자가진단 체크					문제 해결능력	
매우 쉬움	쉬움	보통	어려움	매우 어려움	할 수 있다	할 수 없다
①	②	③	④	⑤	①	②

[모든 문제답안을 작성 후 20220715_애플리케이션테스트수행_훈련생명.zip파일로 압축하여
구글드라이브의 업로드 폴더에 올리시오]

문제5. 드라이버의 이름이 담긴 배열을 순회하는 for문을 작성하고 "김준석"이라는 이름을 찾으면 break문으로 for문을 빠져나가는 플로우차트를 그리시오.

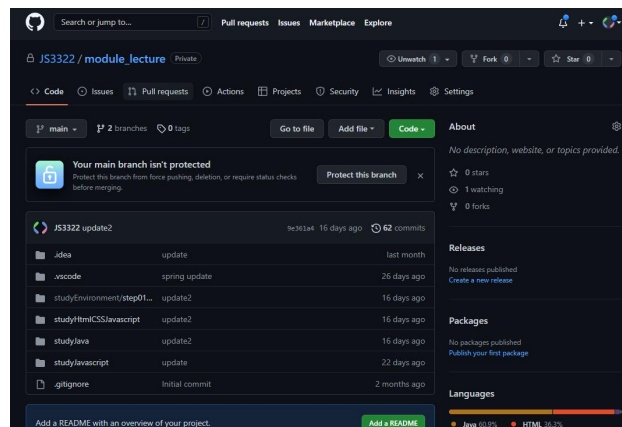
[작성한 플로우차트를 문제5.png 파일로 저장하시오]

능력단위 요 소	애플리케이션 결함 조치하기	수준	3	난이도	중	배점	5	
관 련 수행준거	2.3 애플리케이션 테스트 결과 결함 조치로 변경되는 소스의 버전을 관리하고 결함 조치 결과에 대한 이력을 관리할 수 있다.							
평가문항	변경되는 소스의 버전을 관리하는 시스템 결과물 토대로 평가내용을 기준으로 평가							
적용내용	버전관리도구인 git과 github의 사용법을 이해하고 활용가능여부							

훈련생 입력란						
훈련생 자가진단 체크					문제 해결능력	
매우 쉬움	쉬움	보통	어려움	매우 어려움	할 수 있다	할 수 없다
①	②	③	④	⑤	①	②

[모든 문제답안을 작성 후 20220715_애플리케이션테스트수행_훈련생명.zip파일로 압축하여
구글드라이브의 업로드 폴더에 올리시오]


문제6. github에 코드를 올려서 레파지토리의 code탭 부분을 캡처하시오.



[출력된 화면을 캡처하여 문제6.png 파일로 저장하시오]

문제해결시나리오 제출파일명 예) 20220715_애플리케이션테스트수행_훈련생명 (캡처화면 8개,
실행파일)



 수고하셨습니다.