

**소프트웨어 공학개론**

**Coffee Machine System  
[T5]  
- System Test**

201213189 박성규  
201311306 이진호  
201511266 배윤희

# 목차

## 01 SYSTEM TEST COUNTERMEASURE

- System Testing Result

- Solution

- Final Result

## 02 DEMO

# System Testing Result

System Test  
01 CounterMeasure

02 Demo

Test Case Identification	Input Specification	Output Specification	Pass/Fail
T4_CM.STP.005.003	시간 지나고 예약 한 동작 수행	(예상)동작 작동 (결과)타이머를 이용해 현재 시간을 기다리는 것이 아니라 그냥 시간이 현재 시간에 더해지고 바로 동작함	Fail
T4_CM.STP.007.007	전원 버튼 누름	(예상)프로그램 종료 (결과)전원버튼 없음	Fail
T4_CM.STP.006.000	현재시간 출력	(예상)현재시간 (결과)현재시간의 경우 카운트 되지 않고, 대기상태에서는 멈추어 있다. 추출을 할 때에만 카운트를 하고 예약이나 대기 상태에서는 카운트를 하지 않는다.	Fail

## Solution

### T4\_CM.STP.005.003 문제 해결

#### 3. 예약

0. 커피시간 -> 시간 입력 ( EX : 16:59 -> 1659)

(주의사항: 4자리로 맞추고, 시간 값이기에 시간에 맞춰서 입력한다.)

<T5\_Coffee\_Machine\_System Manual> 상에서 시간의 입력에 대한 설명이 되어있다. 예약의 경우 시간의 입력을 '1659'라는 형식으로 분과 초를 입력한다는 의미로 작성된 Manual이다. 간과한 점이 있다면, T4처럼 해석해서 문제가 발생할 경우가 있다는 점이다. 따라서, 다음과 같은 문장을 매뉴얼에 추가하였다.

*\* (주의) 입력 시간과 현재 시간이 일치할 때 시스템이 동작하는 구조이다.\**

## Solution

### T4\_CM.STP.007.007 문제 해결

매뉴얼 상에 전원에 관한 부분을 추가 입력했다.

\* 전원 버튼은 '컨트롤+Z' 이다. 전원이 꺼졌다가 켜졌을 때에는 가장 최근에 완료된 수행 과정의 현재상태를 저장하고 있다. (예를 들어, 분쇄-가열 과정에서 가열 중에 종료되었다면, 분쇄가 완료된 현재 상태를 저장한다.)

01 System Test  
CounterMeasure

02 Demo

## Solution

## T4\_CM.STP.006.000 문제 해결

## 3.2.7 출력

## 3.2.7.1 Function

- 커피 머신은 다음과 같은 내용을 지속적으로 출력해야 한다. (화면)

Display example	
현재 시간	17:00
현재 상태	대기중, 분쇄중, 가열중, 추출중, 예약중, 청소중, 보충중
선택 농도	진하게, 중간, 연하게
선택 온도	온 / 냉
물 잔량	1000ml
커피 잔량 (원두)	100 g
가루 커피 유무	O / X
커피 가루 청소 필요	O / X
커피 예약 시간	12:19
청소 예약 시간	--:--

SRS에서 화면 출력에 관한 부분이다.

위에서 '지속적으로 출력해야 한다.'에 관한 부분에서 각 팀에 따라 해석의 차이가 있다고 본다.

T5에서는 현재시간이 굳이 1초마다 표시되지 않아도 된다고 판단했고,

입력 받기를 대기하는 상태에서는 1초마다 갱신되지 않아도 된다고 생각하고 구현했다. Fail이 발생한 것은 '해석의 차이'라고 본다.

## Final Result

01 System Test  
CounterMeasure

02 Demo

위의 단계를 통해 System Test에서 실패했던 부분들에 대한 대응을 완료하였고,  
추가적으로 업데이트를 진행하였다.

01 System Test  
CounterMeasure

02 Demo

데모 영상