

System Test Report

for Coffee Machine System of Team 5

- Test Cases Specification
- Test Summary Report

Project Team

Team 4

Latest update on:

2016 – 11 27

Team Information

201310350 손성호

201414133 김민주

201414135 이광제

201414137 홍성현

Table of Contents

1	Introduction	3
1.1	Objectives.....	3
1.2	References.....	3
2	System test case specification.....	3
2.1	Test case specification identifier.....	3
2.2	Test items	3
2.3	Input specifications.....	7
2.4	Output specifications.....	7
3	Environmental needs.....	7
4	System test summary report	8
4.1	Test summary report identifier.....	8
4.2	Evaluation.....	9

1 Introduction

1.1 Objectives

본 문서는 Coffee Machine System(이하 CMS) of Team 5의 System Test Plan을 위하여 작성되었다. Software Requirements Specification을 바탕으로 각 기능에 대한 시스템의 전반적인 수행 을 Testing 하는 것에 중점을 두어 작성되었다.

1.2 References

[2016SE_A][4][T5]STP

[2016SE_A][4][T5]STR

[2016SE_A][1][T5]SRA_2_3

[2016SE_A][2][T5]SDS_1_5

2 System test case specification

2.1 Test case specification identifier

CMS_STC_NUM.NUM

2.2 Test items

Identifier	Input Specification	Output Specification
CMS.STC.000.000	화면이 제대로 출력되는지 확인	현재 시간 현재 상태 현재 농도 현재 온도 현재 물 잔량 현재 원두 잔량 커피가루 존재여부 커피 찌꺼기 존재여부 추출 예약시간

		청소 예약시간 등 Display기능 제대로 구현
CMS.STC.001.000	커피 농도 진하게(100), 온도 Hot(1)	기본 Setting이 진하게, Hot으로 설정
CMS.STC.001.001	커피 농도 진하게(100), 온도 Iced(2)	기본 Setting이 진하게, Iced으로 설정
CMS.STC.001.002	커피 농도 중간(200), 온도 Hot(1)	기본 Setting이 중간, Hot으로 설정
CMS.STC.001.003	커피 농도 중간(200), 온도 Iced(2)	기본 Setting이 중간, Iced으로 설정
CMS.STC.001.004	커피 농도 연하게(300), 온도 Hot(1)	기본 Setting이 연하게, Hot으로 설정
CMS.STC.001.005	커피 농도 연하게(300), 온도 Iced(2)	기본 Setting이 연하게, Iced으로 설정
CMS.STC.002.000	*11월 27일 7시 기준* 시간 7:03분(미래) 추출예약 농도 100 온도 HOT 설정	7시 3분에 예약해놓은 따뜻한 진한커피가 추출. 물 100ml 감소 확인, 커피찌꺼기 발생 확인
CMS.STC.002.001	*11월 27일 7시 기준* 시간 7:04분(미래) 청소예약 설정	7시 4분에 청소가 시작, 물 500ml 소모
CMS.STC.002.002	*11월 27일 7시 기준* 시간 7:00분(현재) 추출예약 농도 100 온도 Iced 설정	커피추출이 바로 시작이 되며 설정해놓은 온도와 농도에 맞는 커피 추출
CMS.STC.002.003	*11월 27일 7시 기준* 시간 6:10분(과거) 추출예약 농도 100	이미 지나간 시간을 예약하는 것이기 때문에 Error Message 필요

	온도 Iced 설정	
CMS.STC.002.004	*11월 27일 7시 기준* 시간 6:40분(과거) 청소예약 설정	이미 지나간 시간을 예약하는 것이기 때문에 Error Message 필요
CMS.STC.002.005	*11월 27일 7시 기준* 시간 30:00분(설정 가능 시 간 이외의 범위) 추출예약 농도 200 온도 Hot 설정	23시 59분까지 표현이 가능하다면, 해당 시간을 입력했을 때 Error Message 필요
CMS.STC.002.005	예약 설정 도중 종료버튼 클 릭(강제종료)	설정 중이었던 모든 정보를 저장 or 삭 제 Coffee Machine 종료
CMS.STC.003.000	농도 : 100ml 온도 : Hot으로 되어있는 커피 추출	뜨거운 커피가 정상적으로 추출되고 추 출결과 100ml물이 감소, 원두 10g감 소, 추출 이후 커피찌꺼기 존재 확인
CMS.STC.003.001	농도 : 200ml 온도 : Iced으로 되어있는 커피 추출	차가운 커피가 정상적으로 추출되고 추 출결과 200ml물이 감소, 원두 10g감 소, 추출 이후 커피찌꺼기 존재 확인
CMS.STC.003.002	현재 물의 양이 200ml있고 농도 : 300ml 온도 : Hot으로 되어있는 커피 추출	물의 양이 부족하기 때문에 커피 추출 을 하지 못하고, Error Message를 띄 움

CMS.STC.003.003	커피 찌꺼기 정리하지 않고 농도 : 200ml 온도 : Iced으로 되어있는 커피 추출	커피 찌꺼기 존재로 인해 커피 추출을 하지 못한다고 Error Message를 띄움
CMS.STC.003.004	커피 추출 도중 종료버튼 클릭(강제종료)	커피 추출을 중단하고 다음에 컷을 때 추출이 다시 시작된다거나, 아예 새로운 시작을 한다거나 어떤 행동을 취해야함
CMS.STC.004.000	현재 100ml 물이 들어있는 물탱크에 500ml의 물 충전	총 600ml의 물 존재
CMS.STC.004.001	현재 600ml의 물이 들어있는 물탱크에 500ml의 물 충전	최대 충전 가능한 1000ml를 초과했기 때문에 Error Message 띄움
CMS.STC.004.002	현재 20g있는 원두 통에 50g의 원두 충전	원두 통에 70g의 원두 존재
CMS.STC.004.003	현재 70g있는 원두 통에 50g의 원두 충전	최대 충전 가능한 100g을 초과했기 때문에 Error Message 띄움
CMS.STC.004.004	커피가루 보충 버튼 클릭	기존에 커피찌꺼기가 있다면 청소하고 커피가루를 보충
CMS.STC.005.000	청소 버튼 클릭	청소가 되면서 노즐 청소와 동시에 존재하던 커피찌꺼기 역시 정리되어야함. 물 500ml 소모
CMS.STC.005.001	물탱크에 물이 400ml 존재할 때 청소버튼 클릭	청소할 때 필요한 500ml를 충족하지 못해 Error Message 출력
CMS.STC.006.000	*11월 27일 07시 기준* 추출예약 확인	추출 예약되어있는 시간 및 설정 확인

CMS.STC.006.001	*11월 27일 07시 기준* 청소예약 확인	청소 예약 확인
-----------------	-----------------------------	----------

<Table 1 System Test Case Identification >

2.3 Input specifications

<Table 1 System Test Case Identification> 참조

2.4 Output specifications

<Table 1 System Test Case Identification> 참조

3 Environmental needs

Cygwin x64 환경

4 System test summary report

4.1 Test summary report identifier

Identifier	Result
CMS.STC.000.000	PASS
CMS.STC.001.000	PASS
CMS.STC.001.001	PASS
CMS.STC.001.002	PASS
CMS.STC.001.003	PASS
CMS.STC.001.004	PASS
CMS.STC.001.005	PASS
CMS.STC.002.000	PASS
CMS.STC.002.001	PASS
CMS.STC.002.002	PASS
CMS.STC.002.003	FAIL
CMS.STC.002.004	FAIL
CMS.STC.002.005	FAIL
CMS.STC.002.006	PASS
CMS.STC.003.000	PASS
CMS.STC.003.001	PASS
CMS.STC.003.002	PASS
CMS.STC.003.003	PASS
CMS.STC.003.004	PASS
CMS.STC.004.000	PASS
CMS.STC.004.001	PASS
CMS.STC.004.002	PASS
CMS.STC.004.003	PASS
CMS.STC.004.004	PASS
CMS.STC.005.000	FAIL
CMS.STC.005.001	PASS
CMS.STC.006.000	PASS
CMS.STC.006.001	PASS

<Table 2 The Result of System Test>

4.2 Evaluation

전체적으로 깔끔하게 아주 잘 되어있는 coffee machine을 구현한 것 같습니다. 간단하게 보이면서도 모든 기능이 구현되었으며, 사전에 요구사항을 모두 충족한 모습이었습니다.

Total Case : 28개

Pass : 24개

Fail : 4개