Coffee Maker System

3조
201010006 김경환
201312000 유준희
201311323 황성연
201311315 조희권

목차

- 1. 시스템 대응 요소(T2 & T3 시스템 테스팅)
- 2. 수정 사항
- 3. 시연 스크린샷

1. 시스템 대응 – 대응 요소

Identifier	Input specification	Output specification	Result
CMS_STP_001_000	“대기중”이 아닌 상태에 서 커피 추출 명령을 입력	커피 추출 명령이 입력 되는지, 입력된다면 해 당 명령을 거부하고 에 러 메시지를 출력하는지 여부 확인	Fail 디스플레이상으로 나타나진 않지만 선행동작이 완료 되면 그전까지 입력하였던 커맨드 가 들어감. 에러 메시지 등은 없음
CMS_STP_003_001	Coffee Machine 청소 예약 명령 입력	예약된 시간이 Display 에 표시 되는지 여부 확인. 예약 시간에 도달 했을 때 Coffee Machine 청소 작업을 수행하는지 여부 확인	Fail -청소 예약 기능 없음-
CMS_STP_006_000	“대기 중”이 아닌 상황에 서 재료 충전 명령 입력	명령의 입력이 가능한 지, 가능하다면 해당 명령에 대한 에러 메시지 를 출력하는지 확인	Fail 디스플레이에 나타나지는 않지만 대 기중에 입력하였던 명령들이 선행동작 이후 실행됨.

CMS_STP_006_004	**원두 보충이 가능한 상 황에서 Coffee Machine 이 수 용할 수 있는 원 두의 최대량 (100g) 이 상이 되도록 원두 보충 명령 입력**	**재료 충전 작업을 수행 할 수 없다는 에러 메 시지를 출력 하는지**	**Fail 에러메세지는 출 력하지만 원두의 최대량을 넘겨 1000g까지 보충 가능하며, 특정상 황에서 오버플로우 발생**
CMS_STP_007_000	"대기중"이 아닌 상황에 서 Coffee Machine 청 소 명령 입력	명령의 입력이 가능한 지, 가능하다면 해당 명 령에 대한 에러 메시지 를 출력하는지 확인	Fail 디스플레이에 나 타나진 않지만 대 기중에 입력하였 던 명령들이 선행 동작이후 실행됨

2. 시스템 대응 – 수정 사항

- CMS_STP_001_000, CMS_STP_006_000, CMS_STP_006_004, CMS_STP_007_000
- 대기 중에 입력하였다는 커맨드가 의도하지 않은 현상으로 입력되었다는 바, 시스템 대기 중 여러 불규칙 커맨드를 입력해 보았으나 선행동작 이후 실행되는 현상을 관측할 수 없었음.

- CMS_STP_003_001
- 청소 예약 기능 구현

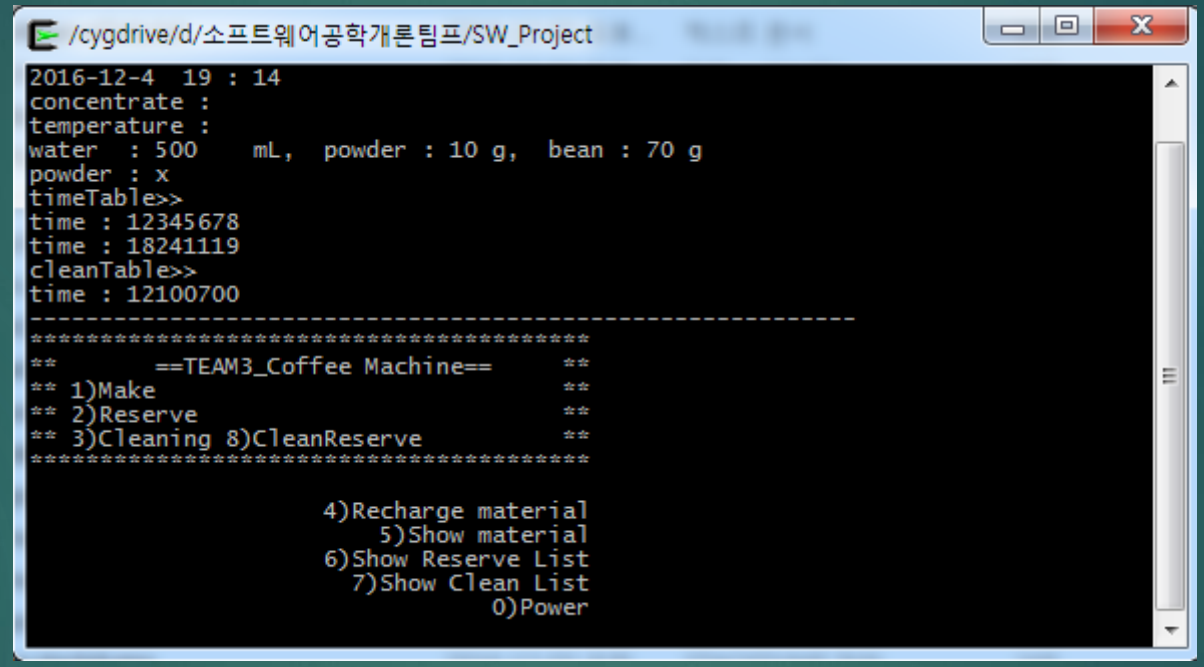
```
            mainController(0, 0, 0, 0, 0, nonData, 6);
            scanf("%d", &register3);
            logicController(timeInterface(register1), concentrateInterface(register2), temp
        }else if(status == 3){  //  청소하기.
            mainController(1, 0, 0, 0, 0, nonData, 0);
        }else if(status == 8){  // 청소 예약
            mainController(0, 0, 0, 0, 0, nonData, 17);
            scanf("%d", &register1);
            logicController(register1, 0, 0);
        }
        goto teleport;

    }
```

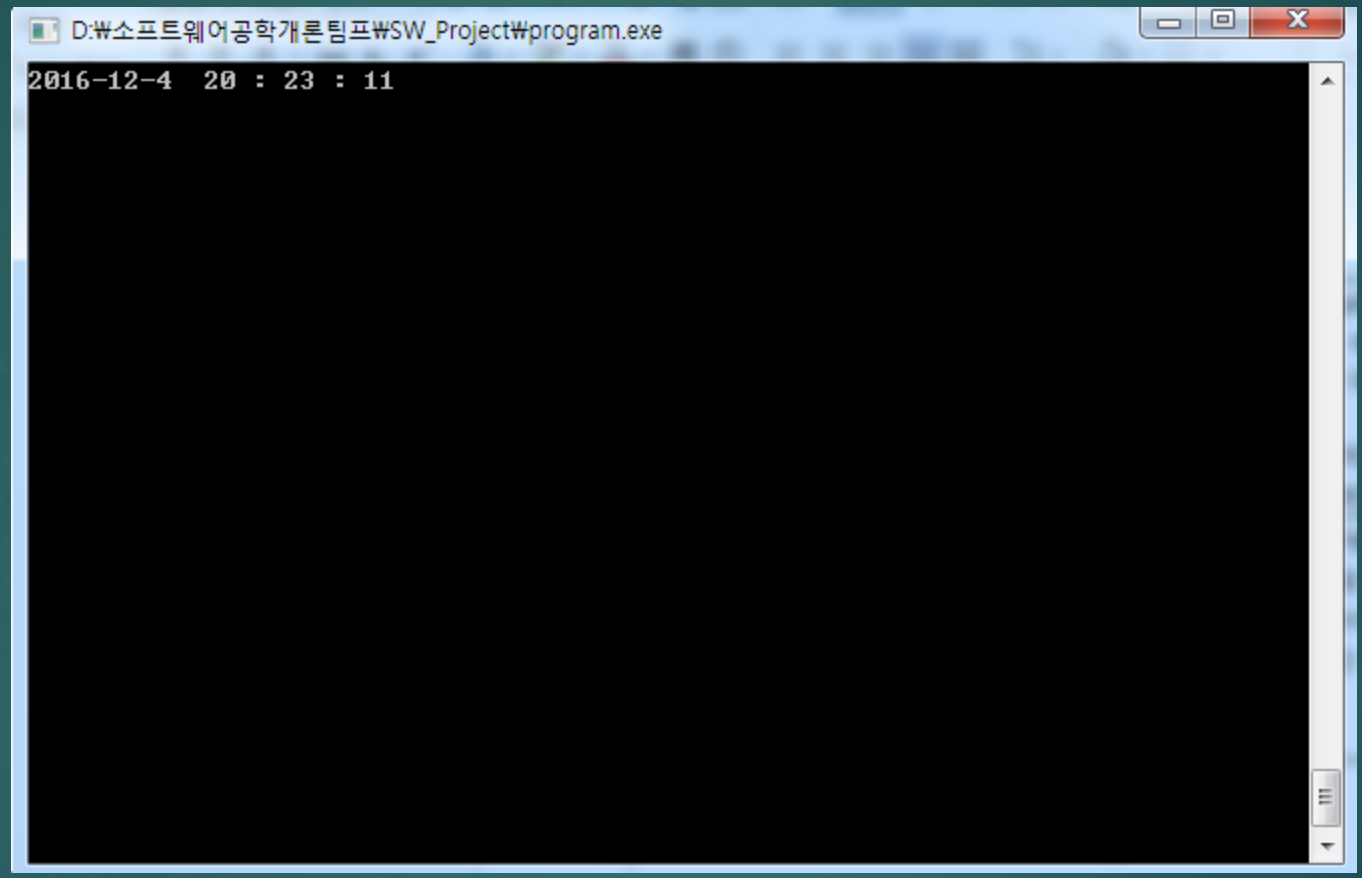
- CMS_STP_006_004
- 오버플로우 방지 구현

```
    printf("charging...₩n");
    if((waterInterface() + register4) > 1000){
        printf("warning!! water is overflow..₩n");
        renewWater(1000);
    }else{
        renewWater(waterData + register4);
    }
    if((powderInterface() + register5) > 10){
        printf("warning!! powder is overflow..₩n");
        renewPowder(10);
    }else{
        renewPowder(powderData + register5);
    }
    if((beanInterface() + register6) > 100){
        printf("warning!! bean is overflow..₩n");
        renewBean(100);
    }else{
        renewBean(beanData + register6);
```

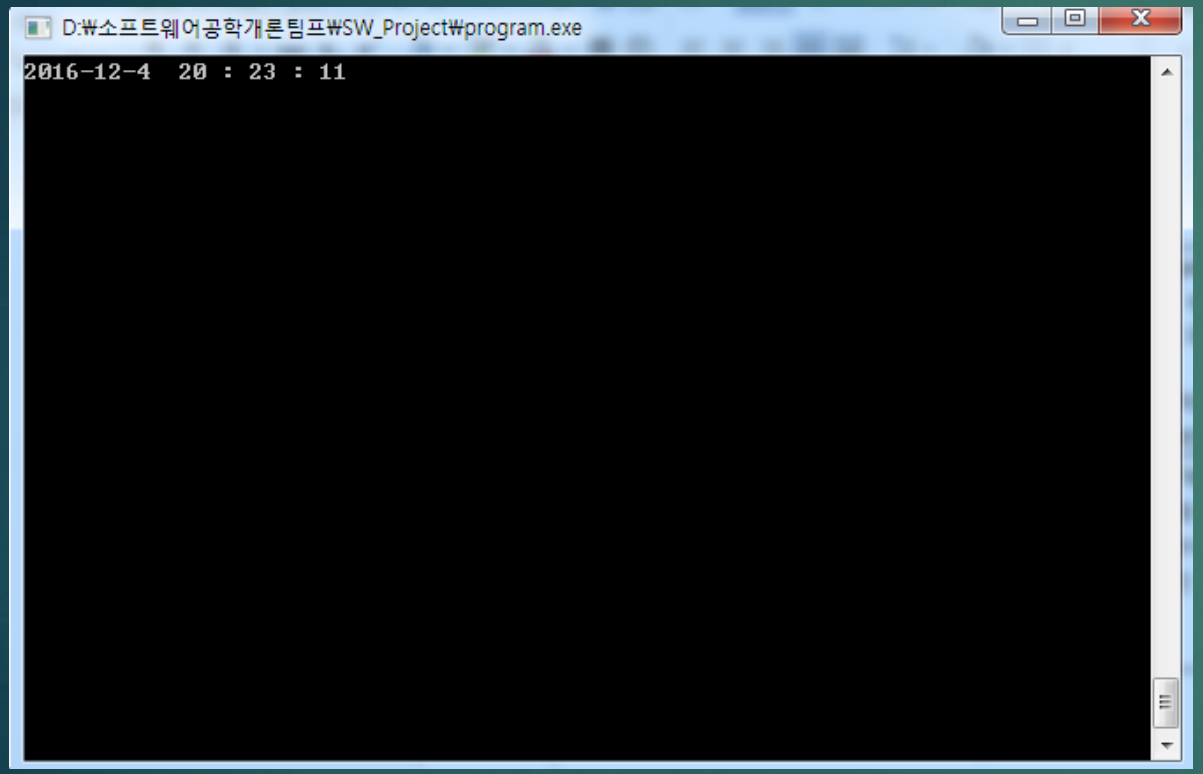
- Cygwin 상에서의 구현
- 구현 완료



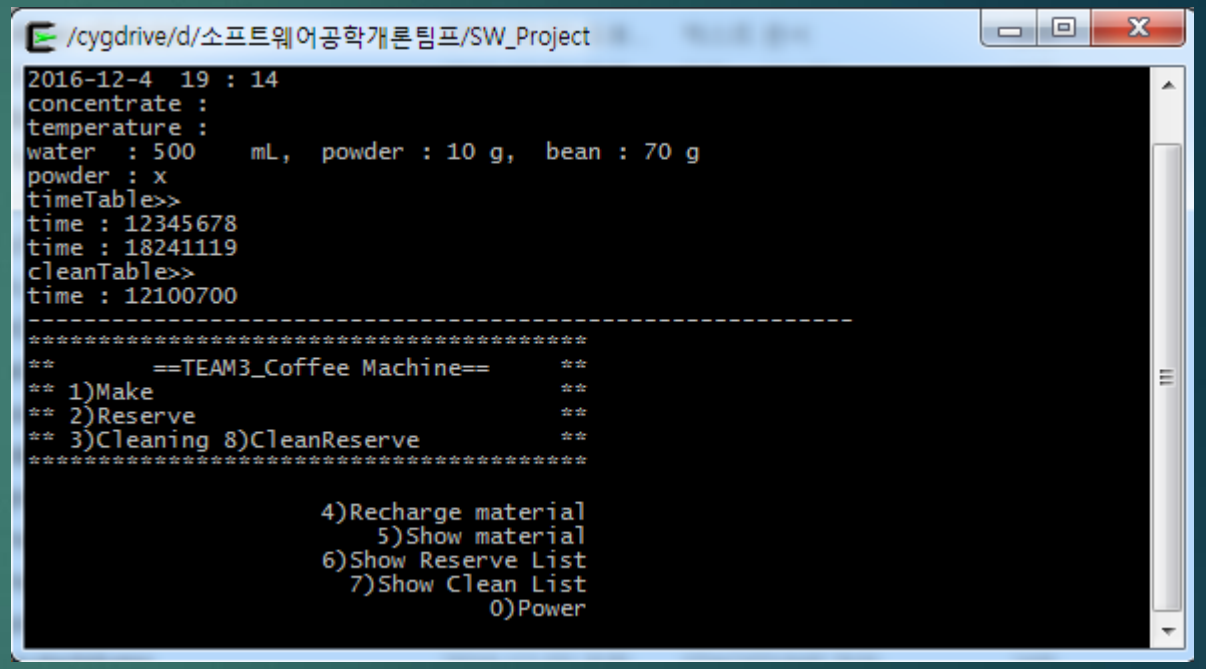
- 정보 상시 출력 여부



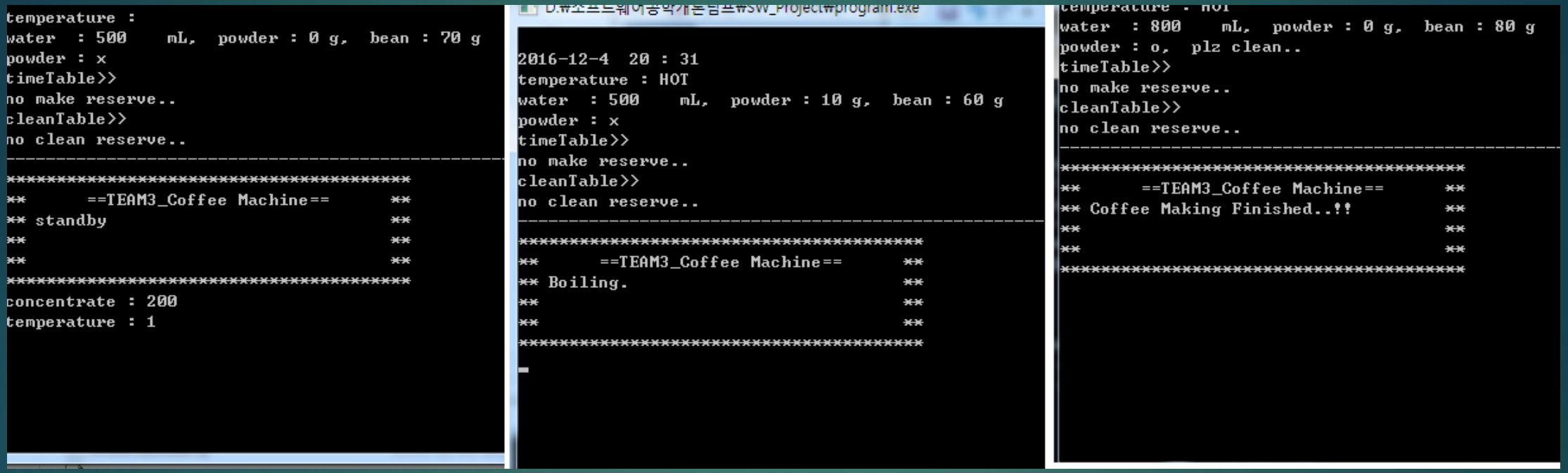
3. 시연 스크린샷



실행 시 화면 (대기 화면)



메뉴 화면

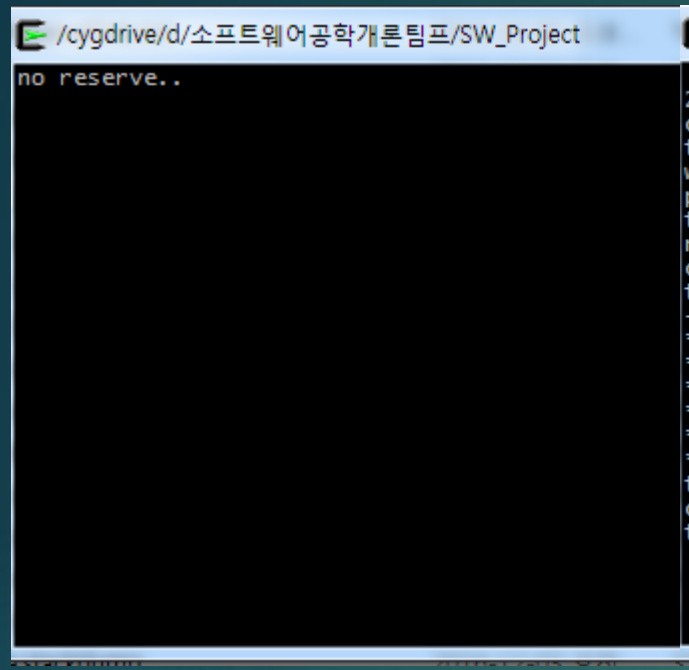


커피 제조 – Input
Concentrate – 100 / 200 / 300
Temperature – 0(냉) / 1(온)

커피 제조 – 제조 중 및 완료

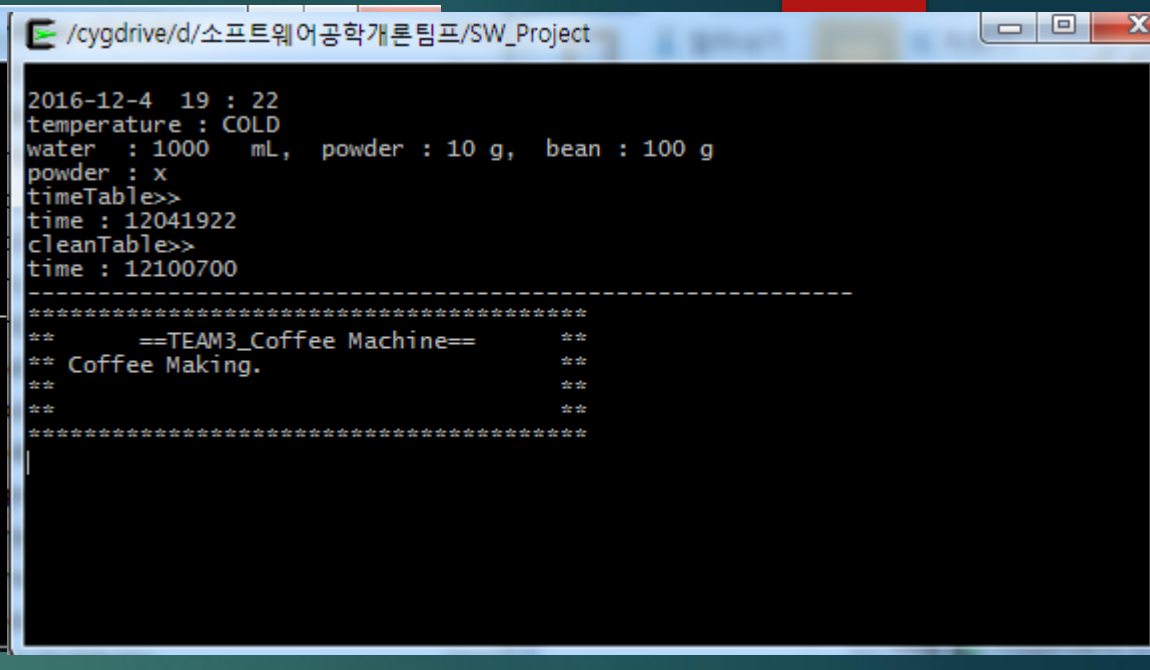
/cygdrive/d/소프트웨어공학개론팀프/SW_Project
water : 500 mL, powder : 10 g, bean : 70 g

재료 목록

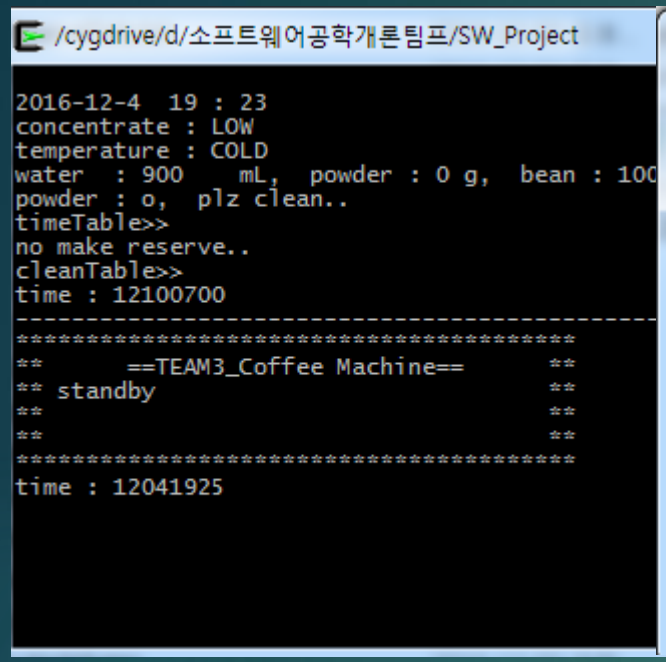


예약 없음 상태의
예약 list

예약 입력

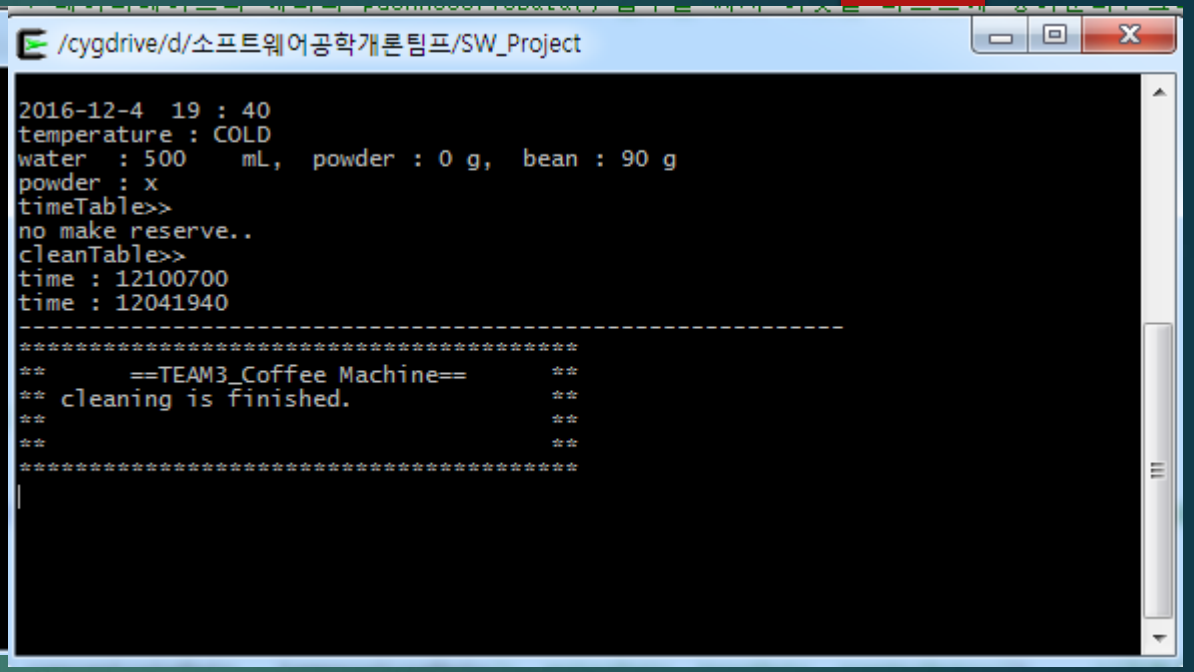


예약된 커피 제조 작동

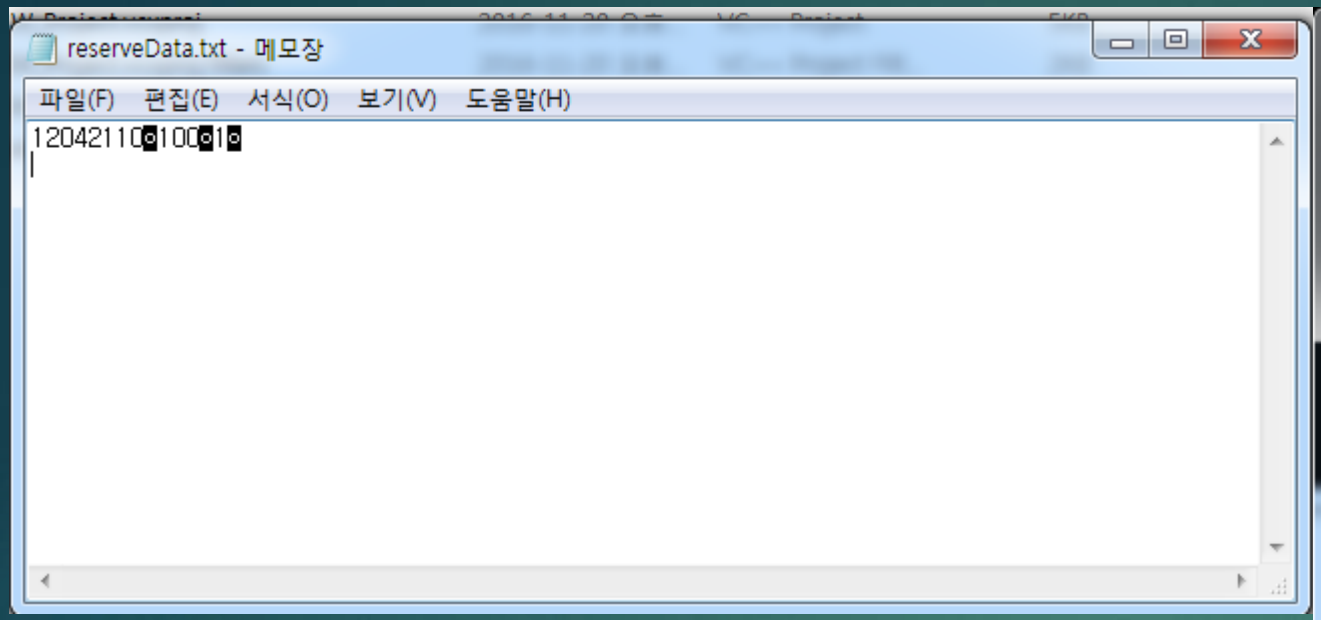


청소 예약 입력
월/일/시/분

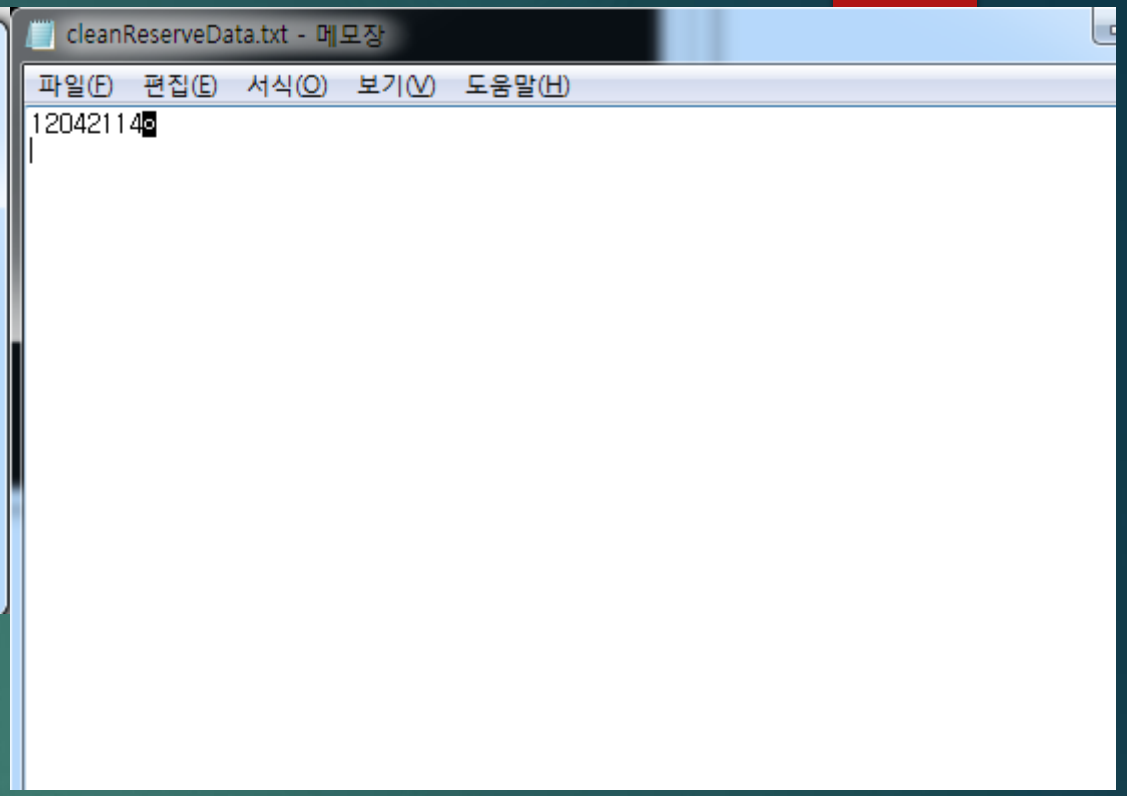
청소 예약 목록



청소 예약 실행



커피 제조 예약 데이터



청소 예약 데이터

감사합니다!