

주간보고서(8주차)

4.프로젝트 진행상황

10단계 – [프로세싱]시간출력



4.프로젝트 진행상황

10단계 - [프로세싱]시간출력

- 지난주의 문제점

: 덮어쓰기는 성공하였으나, 카드 태그의 값이 17줄이 넘어가면 밑으로만 계속 출력되고 그것 마저도 창을 넘어가게 되면 출력은 되지만 화면상에 보여지지 않았음.

History

2017-5-17 Wednesday 19:13:21
2017-5-17 Wednesday 19:13:22
2017-5-20 Saturday 10:52:58
2017-5-22 Monday 13:47:21
2017-5-22 Monday 13:48:12
2017-5-22 Monday 13:48:47
2017-5-22 Monday 13:59:30
2017-5-22 Monday 13:59:33
2017-5-22 Monday 14:6:35
2017-5-22 Monday 15:0:15
2017-5-22 Monday 15:0:17
2017-5-22 Monday 15:0:20
2017-5-22 Monday 15:10:32
2017-5-22 Monday 15:10:34
2017-5-22 Monday 15:10:37
2017-5-22 Monday 15:10:39
2017-5-22 Monday 15:10:41
2017-5-22 Monday 15:10:44
2017-5-22 Monday 15:10:47
2017-5-22 Monday 15:10:49

4.프로젝트 진행상황

10단계 – [프로세싱]시간출력_2번째 페이지까지만



4.프로젝트 진행상황

10단계 – [프로세싱]시간출력

- 임시 방편으로 두번째 페이지까지는 따로 설정 해 놓아서 가능하지만, 세번째 페이지까지는 또 같은 문제가 발생.
- 이런 식으로는 한계가 존재함.

```
if(lines.length<=34){  
    for(int i=0; i<lines.length; i++)  
        text(lines[i], 125, 100+(i*13));  
  
}  
else if(34<lines.length && lines.length<=67){  
    for(int i=34; i<lines.length; i++)  
        text(lines[i], 125, 100+(i*13)-445);  
  
}
```

4.프로젝트 진행상황

10단계 - [프로세싱]시간출력

- 2번째까지 설정 해 놓은 코드를 토대로 규칙을 찾기 시작했음.
- N이 한 페이지에 34줄까지 등장하는 것을 기준.
- M이 페이지를 의미함.
- D는 등차수열같은 것으로, 각 페이지의 첫번째 i를 기준인 100의 y좌표에 가져다 두기위한 수.

```
int n=34;
int m=0;
int d=442;

do {
  ++m;
} while (lines.length>n*m);

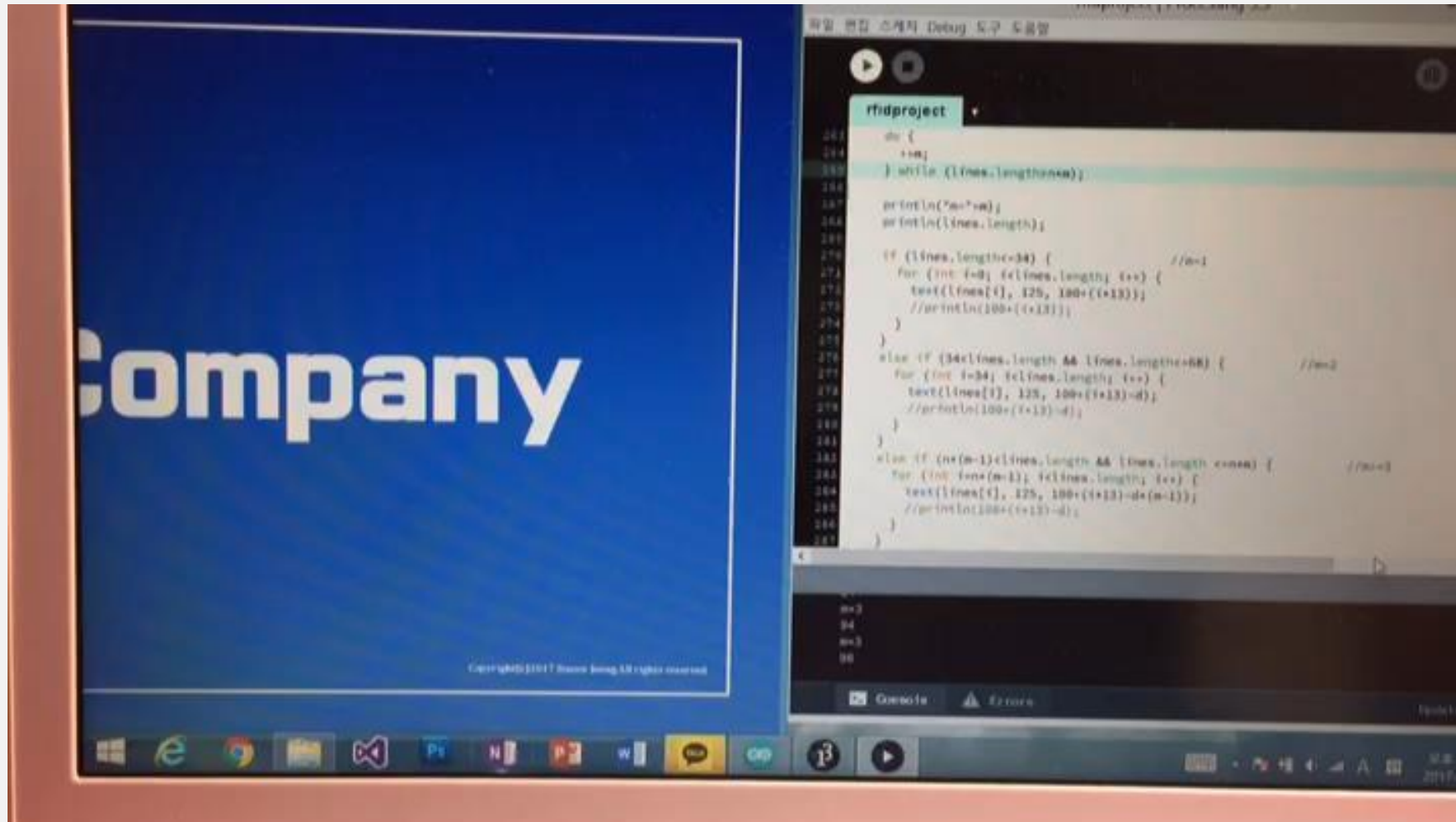
println("m="+m);
println(lines.length);

if (lines.length<=34) { //m=1
  for (int i=0; i<lines.length; i++)
    text(lines[i], 125, 100+(i*13));
} else if (34<lines.length && lines.length<=68) { //m=2
  for (int i=34; i<lines.length; i++)
    text(lines[i], 125, 100+(i*13)-d);
} else if (n*(m-1)<lines.length && lines.length <=n*m) { //m>=3
  for (int i=n*(m-1); i<lines.length; i++)
    text(lines[i], 125, 100+(i*13)-d*(m-1));
}

nonMatrix();
```

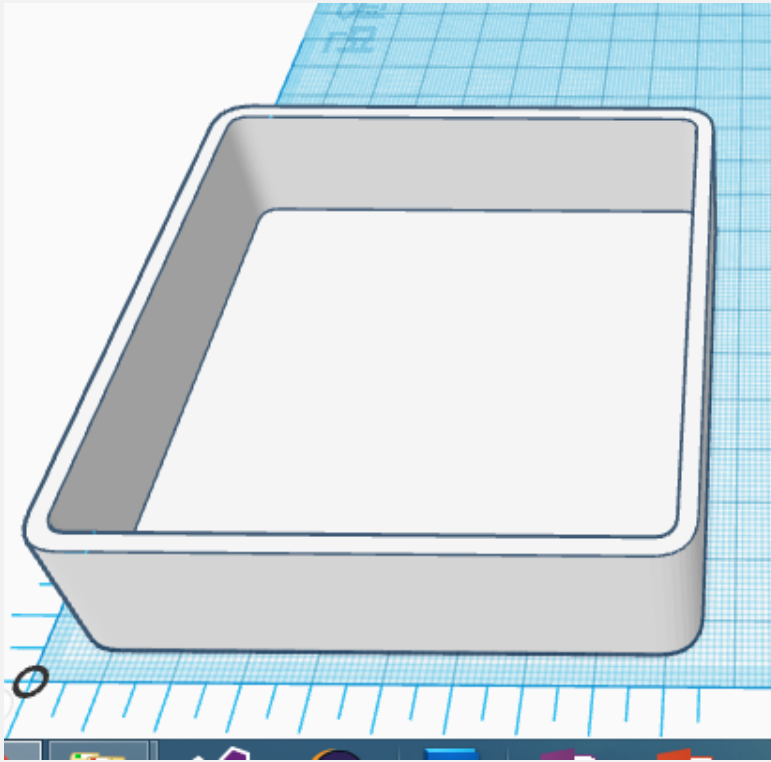
4.프로젝트 진행상황

10단계 – [프로세싱]시간출력

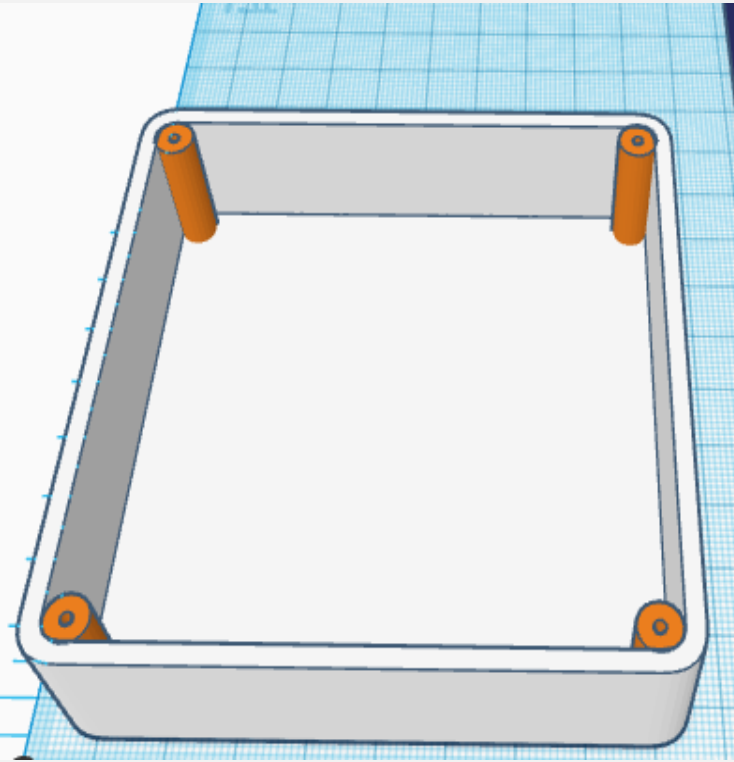


4.프로젝트 진행상황

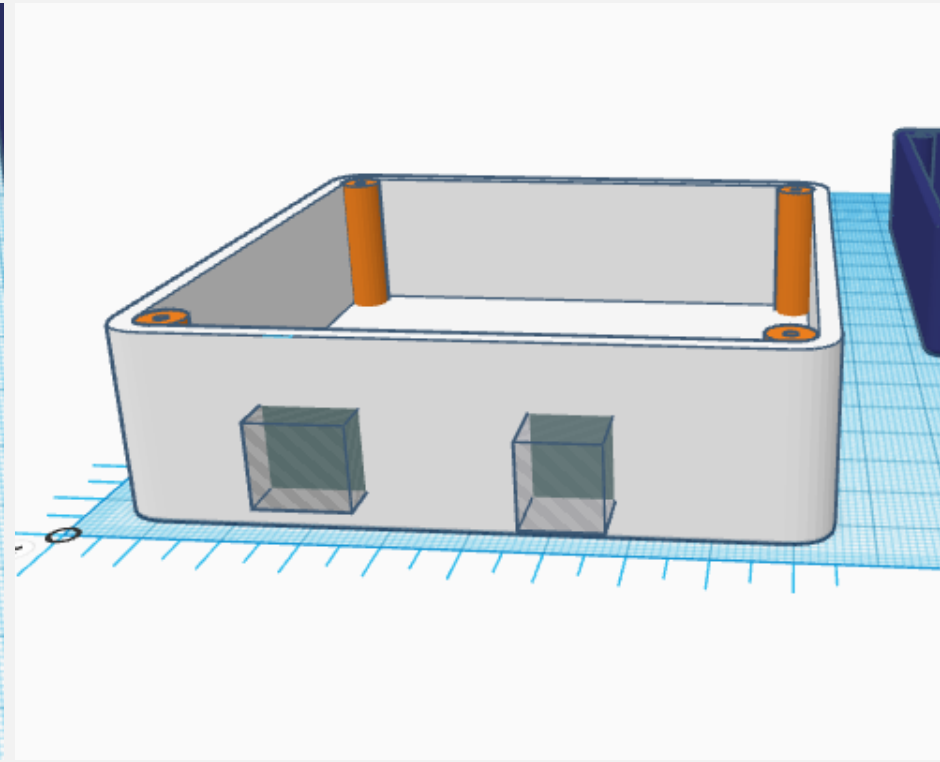
14단계 – [3D PRINTING]케이스 모델링_bottom제작과정



두께 25mm의 기본 틀



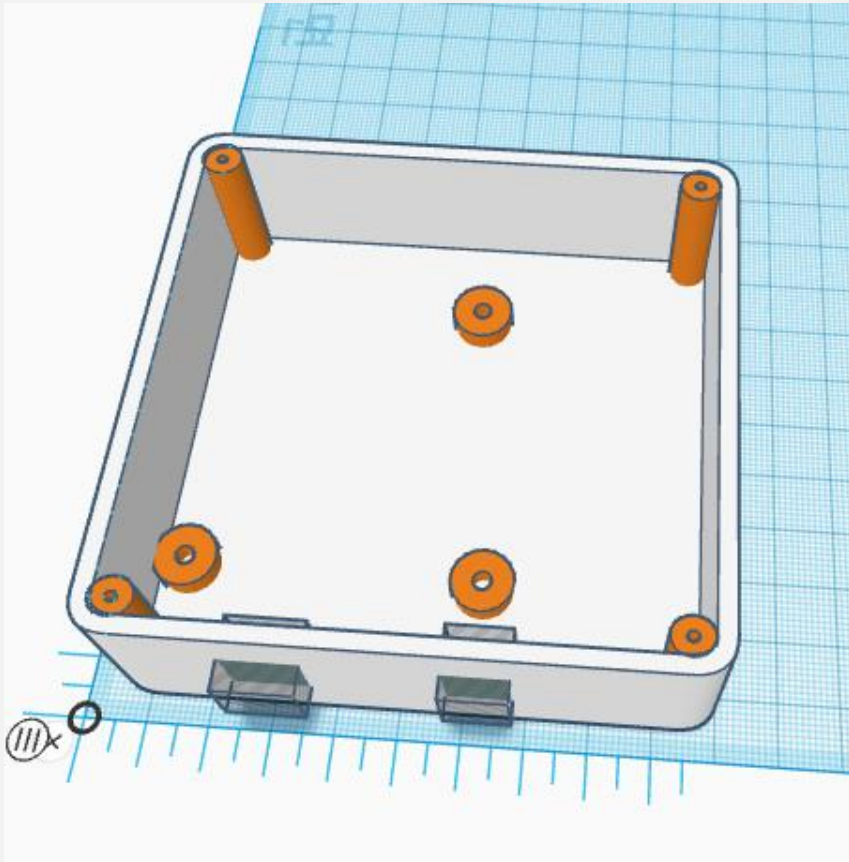
TOP과 결합할 기둥제작



케이블 선을 위한 hole제작

4.프로젝트 진행상황

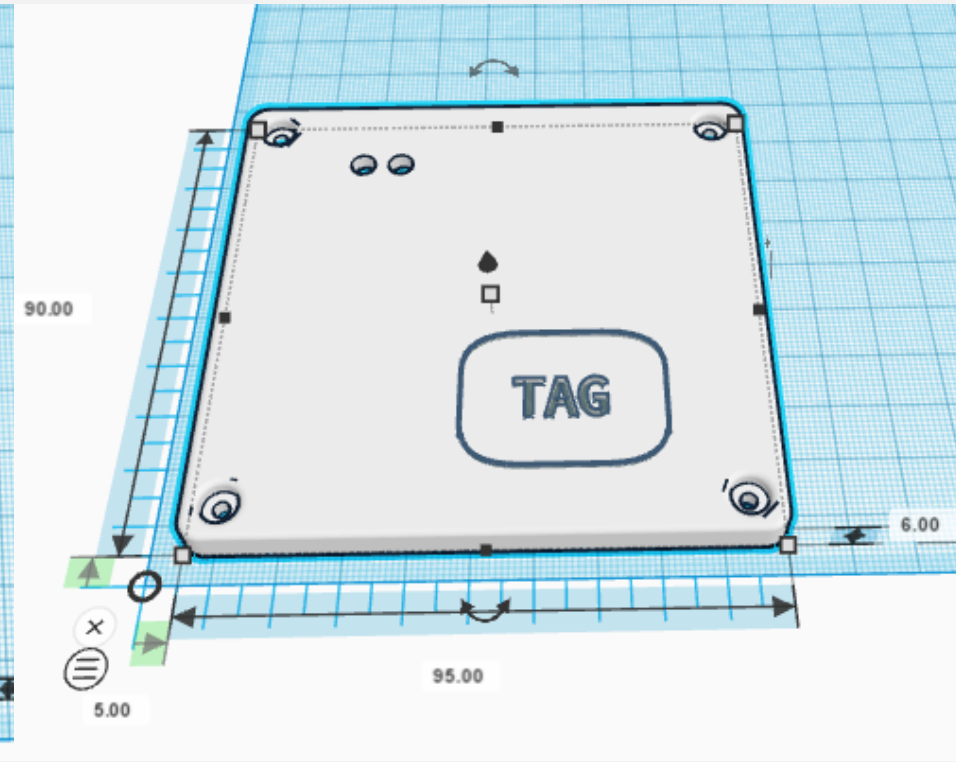
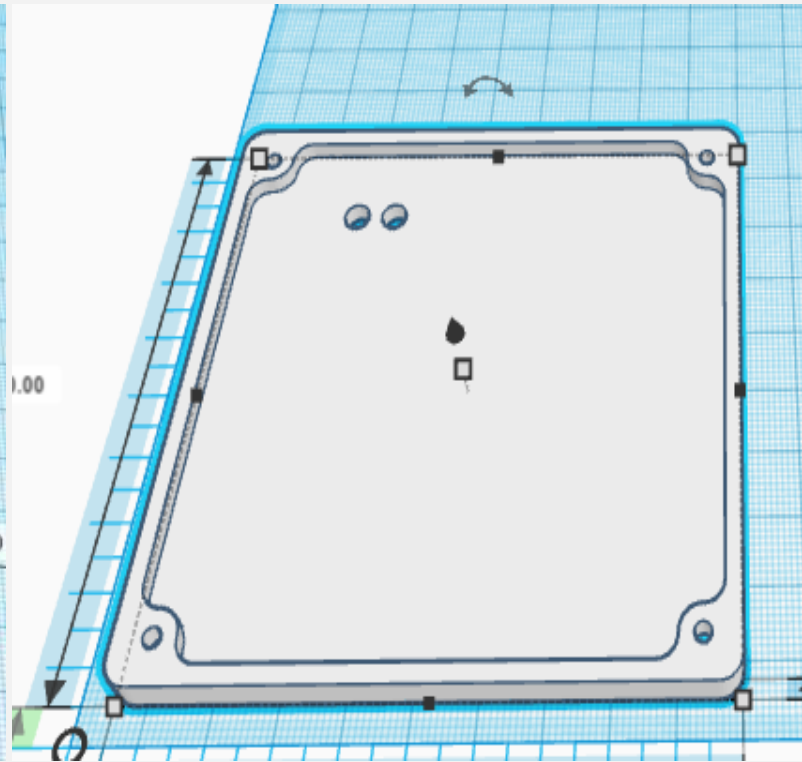
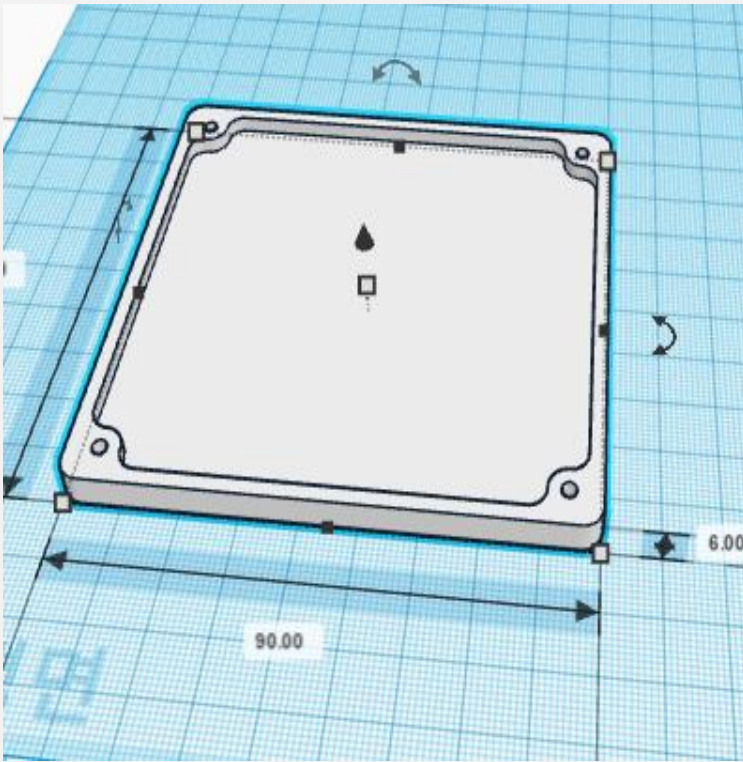
14단계 – [3D PRINTING]케이스 모델링_bottom제작과정



아두이노UNO를 고정할 받침대 제작

4.프로젝트 진행상황

14단계 – [3D PRINTING]케이스 모델링_top제작과정



Thingiverse를 통해 다운받은 stl
그대로 사용

LED hole제작

RFID카드 태그위치 지정(음각)

4.프로젝트 진행상황

15단계 – [3D PRINTING]1차 출력



문제점

1. TAG의 테두리부분이 음각이 프린트되지 않음
2. 카드 태그 인식은 가능하지만, 두께가 생각보다 두꺼워 현재 25mm에서 18mm로 수정
3. UNO를 고정하는 밑판도 너무 높고, 위치가 맞지 않음.
4. Top과 bottom의 모서리 굴곡도가 일치하지 않음.
5. 높이가 조금 더 높아야 할 것 같음.
6. 케이블선을 연결하는 구멍도 1mm정도 작음.
7. 케이블선을 왼쪽으로 두고 태그의 글자를 시계 반대방향으로 90도 회전하여 중심을 잡아야함.