

3D 프린터 세미나

27기 이한별

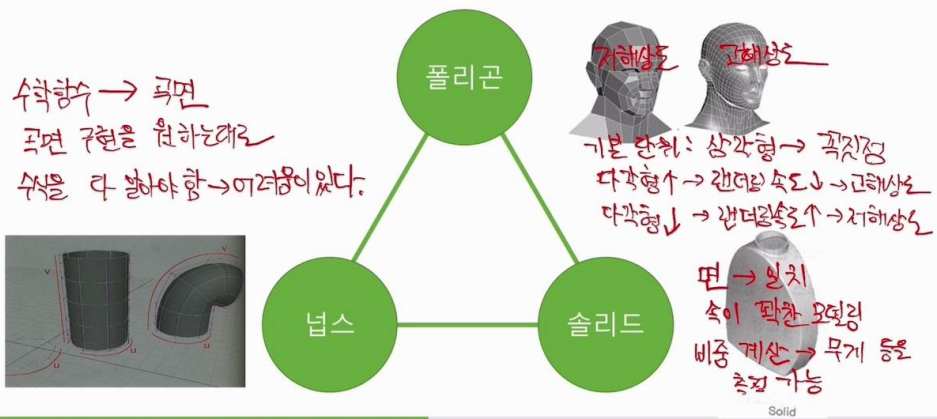
6주
2-4주 : 이론
5-6주 : 프로젝트
↓ ↓
작업계획서 발표
3D프린팅

6주
2-4주 : 이론
5-6주 : 프로젝트
↓ ↓
작업계획서 발표
3D프린팅

3D 프린터 세미나

27기 이한별

3D형상 모델링 방식의 종류



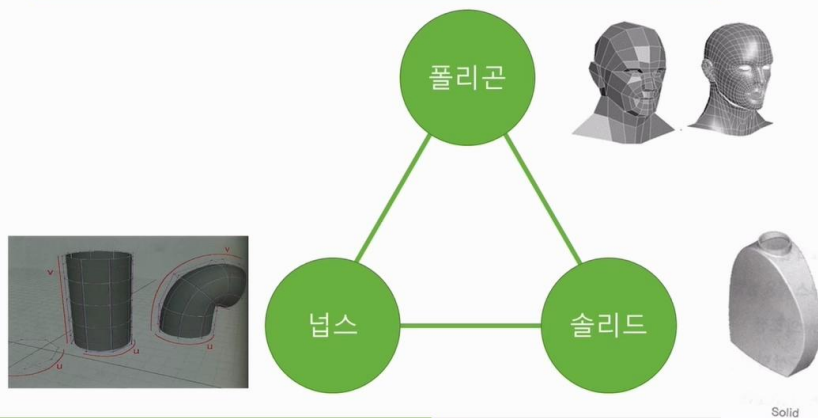
저해상도 고해상도

기본 단위: 삼각형 → 꼭짓점
다각형 ↑ → 렌더링 속도 ↓ → 고해상도
다각형 ↓ → 렌더링 속도 ↑ → 저해상도

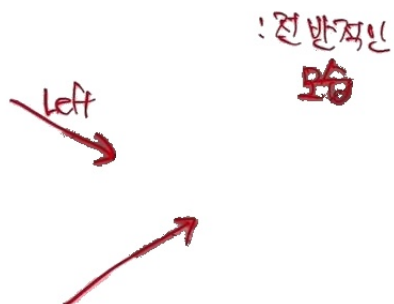
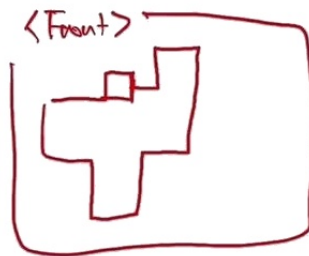
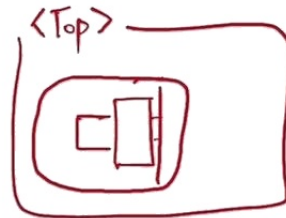
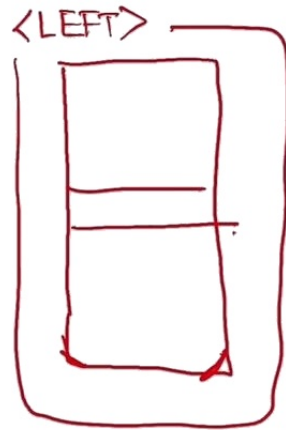
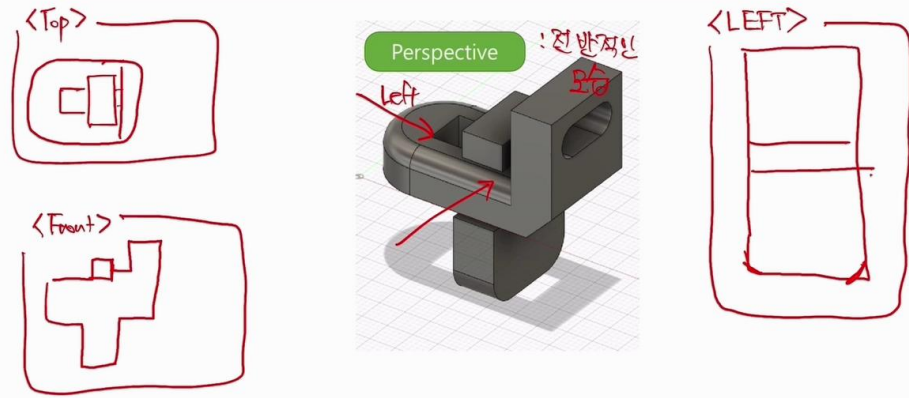
면 → 일치
속이 딱한 모델링
비중 계산 → 무게 등
측정 가능

수학함수 → 곡면
곡면 구현을 원하는데로
수식을 다 알아야 함 → 어려움이 있다.

3D형상 모델링 방식의 종류



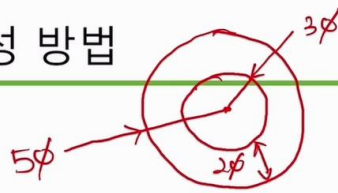
3D작업화면(Viewport)



3D작업화면(Viewport)



작업지시서 작성 방법



며 만들게 되었는지
제작 개요
→ 이 단계는 생략

디자인 요구사항

정보도출

아까왔던 것



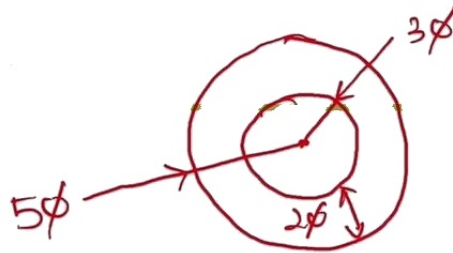
도면 그리기

치수를 고려

요구되는 시점의
오차값 가져와야함

며 만들게 되었는지

→ 이 단계는 생략



아까왔던 것



아까왔던 것



치수를 고려

요구되는 시점의
오차값 가져와야함

치수를 고려

요구되는 시점의
오차값 가져와야함

작업지시서 작성 방법

제작 개요

디자인 요구사항

정보도출

도면 그리기

출력용 데이터 수정

↓ ↓
가장 낮음 가장 높음.
↓ ↓
해상도 0.4 ~ 0.2 ~ 0.1 mm
속도, 온도, 서포터드 설정.

3D 프린터 설정에 따라 수정

~~CURA~~ 슬라이서 프로그램에서 수정

- 절밀도 0.2mm (0.1mm 너무 오래 걸림)
- Infill 10~20%
- ~~출력~~ 온도 : 210°C / 50°C
- 재료 : PLA (목수전분)

~~CURA~~

- 절밀도 0.2mm (0.1mm 너무 오래 걸림)
- Infill 10~20%
- ~~출력~~ 온도 : 210°C / 50°C
- 재료 : PLA (목수전분)

↓ ↓
가장 낮음 가장 높음.
↓ ↓
해상도 0.4 ~ 0.2 ~ 0.1 mm
속도, 온도, 서포터드 설정.

출력용 데이터 수정

3D 프린터 설정에 따라 수정

슬라이서 프로그램에서 수정