
(제목: 사슴벌레)

2018015969 박건영

- 제작품 선정 배경
- 모델링 과정
- 제작품 이미지

제작품 선정 배경

- 3D프린팅 방법으로 제작하는 장점, 기존 제작공정과 차별되는 점 등 포함하여 개조식으로 기술
- 1.복잡하게 모델링 되어있는 부분을 절삭 할 때 생기는 오차와 부러짐 같은 문제가 일어나지 않는다.
 - 2.일반적인 제작공정인 CNC방식보다 재료낭비가 덜하다
 - 3.부러지거나 잘못 된 부분이 있으면 그 부분의 모델링만 3D프린트를 하여 보완시키면 된다.
 - 4.개인 맞춤형으로 자신이 원하는 사물을 모델링하여 3D프린트로 만들 수 있다.

모델링 과정

- 아웃소싱(인터넷 등)한 부분과 본인이 직접 모델링한 부분을 명시
- 재료제약조건 만족 여부 확인
- 제작시 예상되는 문제점?

1.아웃소싱 없이 모든 부분을 직접 모델링

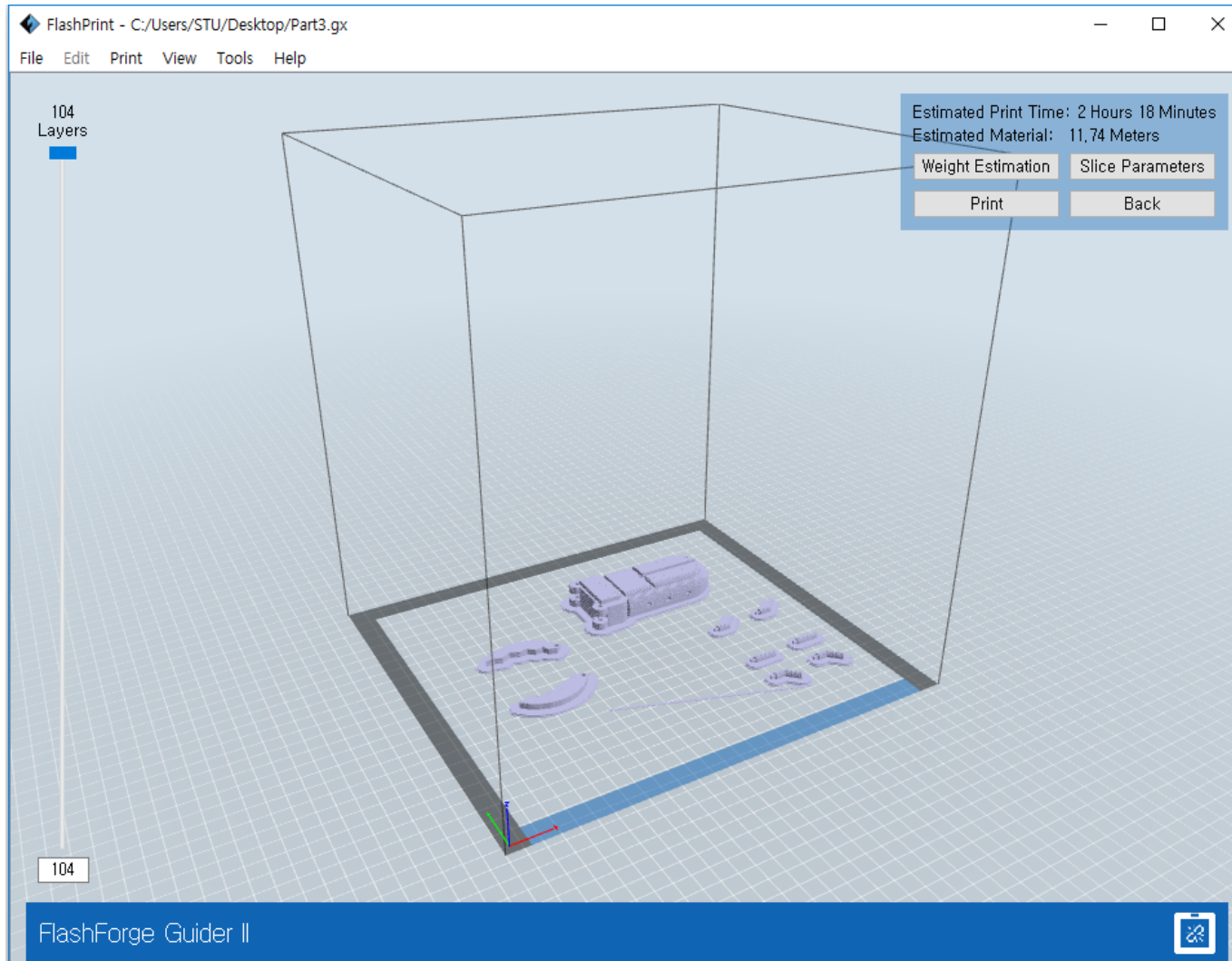
2. 최소한의 서포트를 사용하기 위해 평면으로 부터 띄워진 부분이 없도록 할려고 했지만 불가피하게 다리 부분과 뿔 부분에서 생기게 되었다. 이 부분으로 인해 제작시간이 조금 더 걸릴 것이다.

3.조립식으로 만들기로 결정한 후 서로서로 끼워 맞추는 부품에서의 공차를 생각하며 모델링 치수를 맞추었다.

4.3D 프린트를 이용해본 경험을 미루어 볼 때 플라스틱이 엉키는 경우가 종종 발생할 것이다.

5.PLA를 이용하기 때문에 부드러운 질감을 표현하기 어렵다.

재료 제약조건 만족 여부



제작품 이미지

- CATIA V5 모델링 결과 캡처

