

---

# Light Bulb

2019093718 이신선

- 제작품 선정 배경
- 모델링 과정
- 제작품 이미지

# 제작품 선정 배경

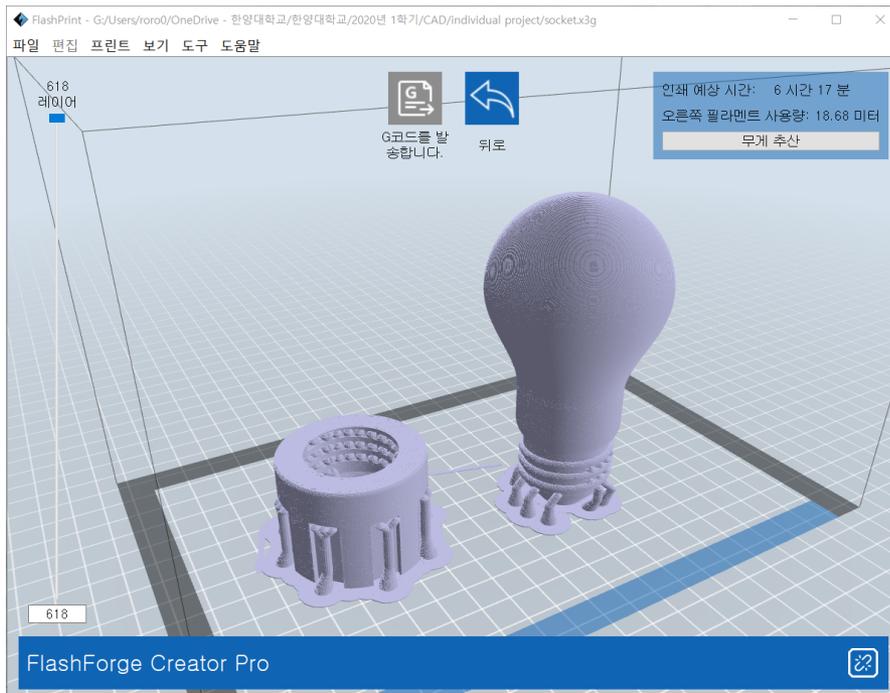
---

- 여러 곡면과 나선을 가지고 있는 형태
- 비어있는 내부 속 필라멘트가 들어있는 형상
- 기존의 절삭 공정으로는 나선형 및 내부가 비어있는 구조를 만들기 어려움
- 따라서 3D프린팅 과정이 유리

# 모델링 과정(1/2)

- Light Bulb
  - 구체와 원기둥 생성 뒤, GSD의 blend기능으로 전구 유리의 곡면 생성
  - 필라멘트 표현을 위해 Helix및 Connect curve기능으로 곡선 생성, sweep기능으로 부피를 가지는 스프링으로 변환
- Socket
  - 새 body를 생성 후 전구 하단과 동일한 모양으로 가공, Boolean operation기능으로 소켓의 구멍 생성

# 모델링 과정(2/2)



- 내부 공간의 서포트 제거 불가

# 제작품 이미지

- CATIA V5 모델링 결과 캡처

