
(제목: 킥보드)

2018016062 윤병진

- 제작품 선정 배경
- 모델링 과정
- 제작품 이미지

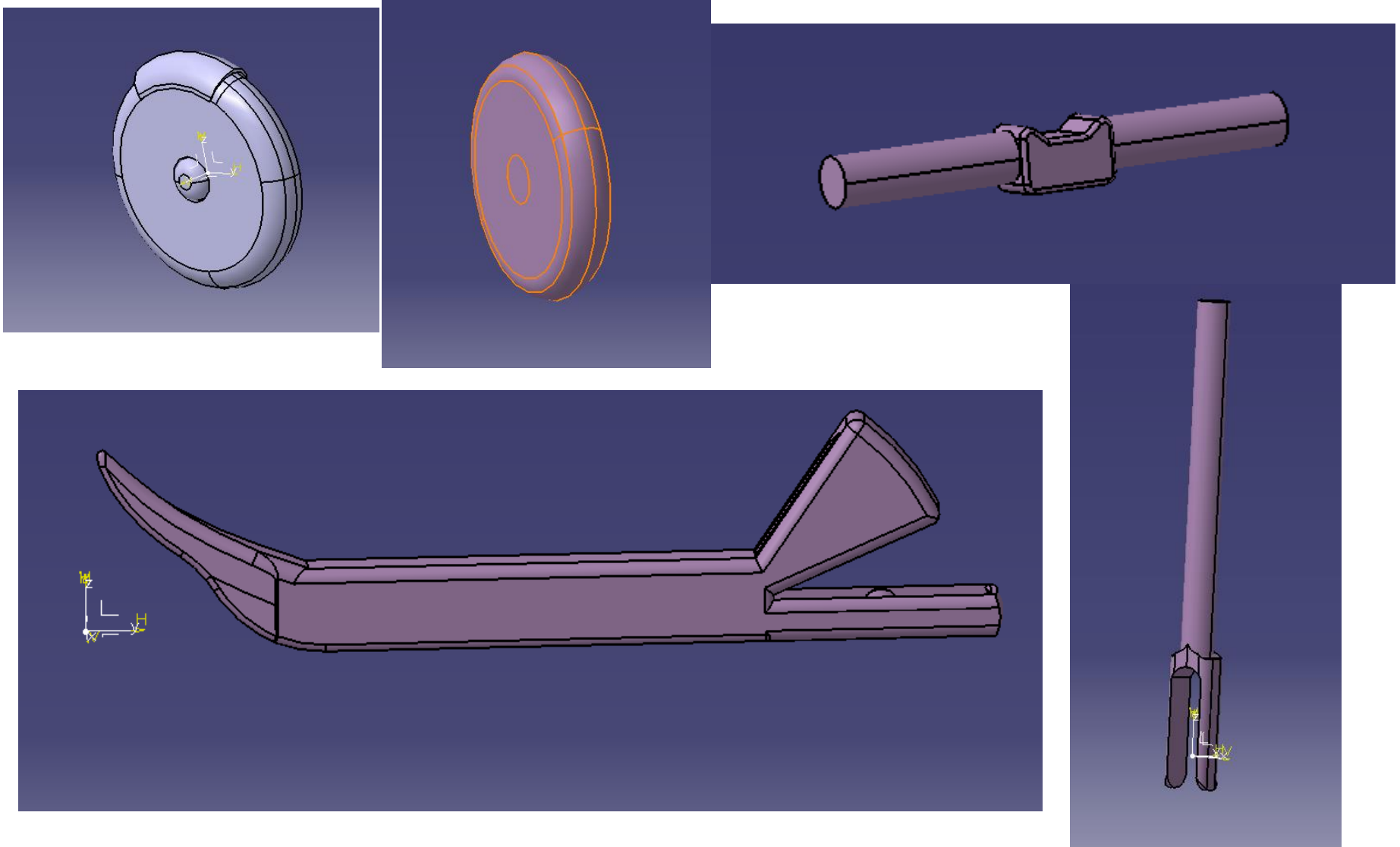
제작품 선정 배경

- 3D프린팅 방법으로 제작하는 장점
 - 이음매 없는 일체형 구조로 접합부나 접착제 없이 제작할 수 있어 충격에 강하다
 - 사용자의 신장과 체중, 팔과 다리 길이, 라이딩 포지션에 최적화된 프레임으로 설계 및 제작 즉, 주문자 맞춤형으로 제품을 만들 수 있다.
 - 특별소재를 이용하면 무게를 가볍게 할 수 있다.
- 기존 공정과 차별화 되는 점
 - 탄소섬유 복합소재 같은 특별한 소재를 이용해 제작하면 다른 재료와 기술로는 불가능한 디자인을 구현 할 수 있다.

모델링 과정

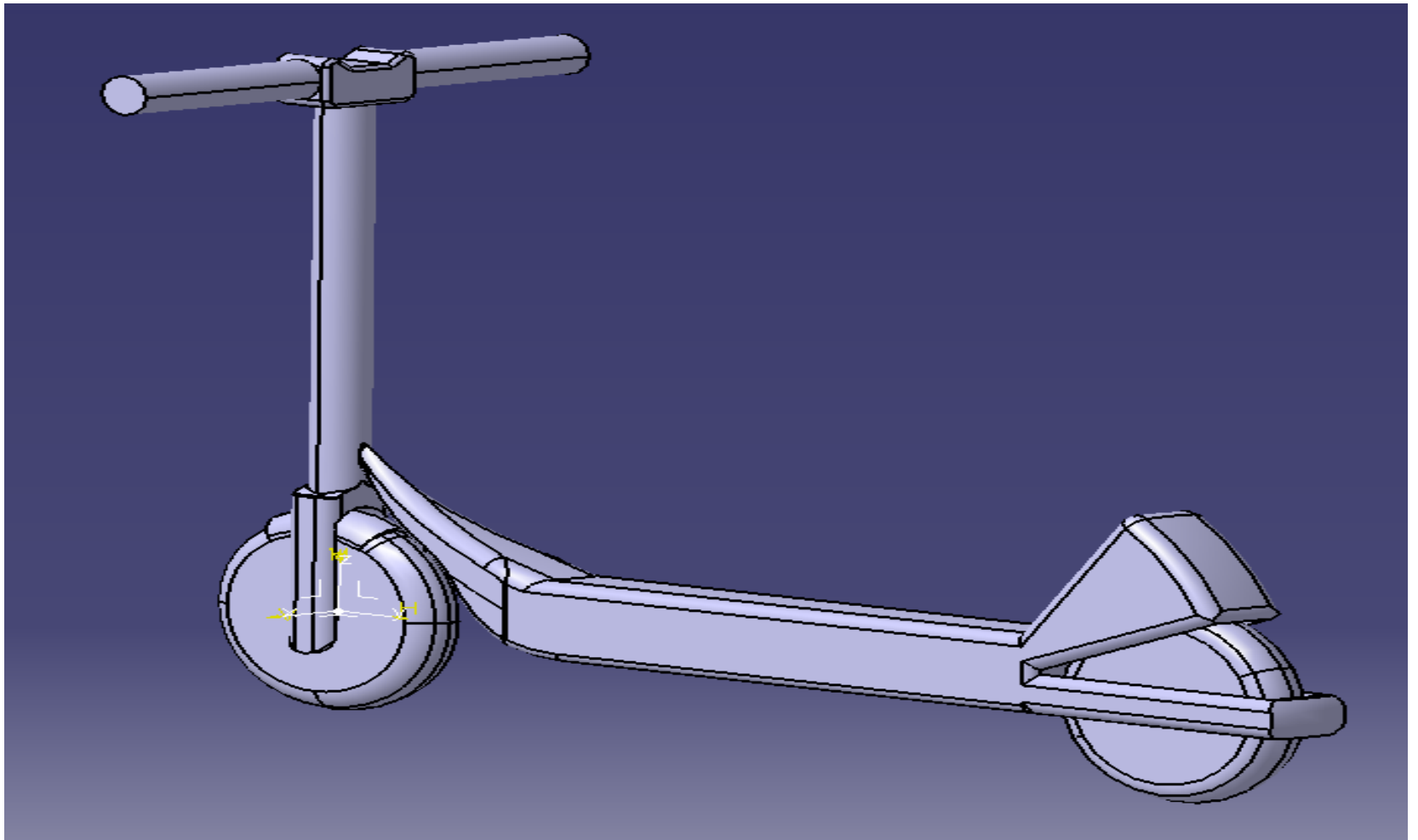
- 아웃소싱(인터넷 등)한 부분과 본인이 직접 모델링한 부분을 명시
 - 아웃소싱을 이용하지 않고 모두 직접 모델링 하였다
- 제작시 예상되는 문제점?
 - 바퀴와 중간 원통 간의 공차가 0.5mm여서 바퀴와 원통이 붙어서 출력 될 수 있다.
 - 앞바퀴와 흡반이 가 서로 붙어서 출력 될 수 있다.

모델링 제작 과정 이미지



제작품 이미지

- CATIA V5 모델링 결과 캡처



사용 재료량과 제작시간 확인

- 3D 프린터 소프트웨어를 사용하여 실제 출력 전에 확인하는 과정

