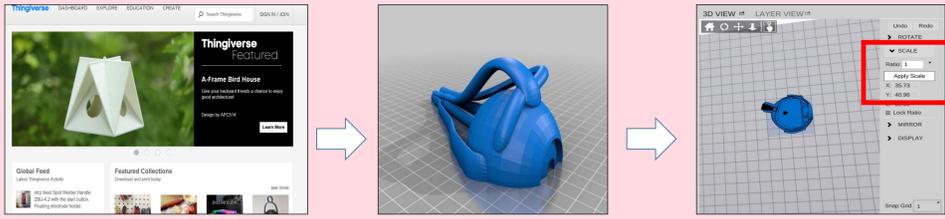


시각을 담당하는 중요한 감각기관 '눈'

'트' 조 - 서보경, 김나경, 김수현, 박소연, 서유림

3D프린팅 하는 과정



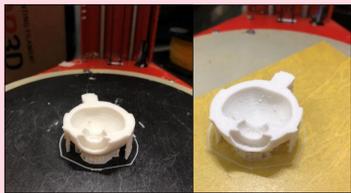
1) Thingiverse에서 파일 다운로드

2) Meshmixer에서 안구를 반으로 나눈다.

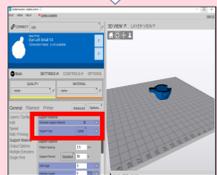
3) Matter control에서 크기 조절



6) 반으로 자른 안구 완성



5) 2대의 3d프린팅 기계에서 프린팅 진행

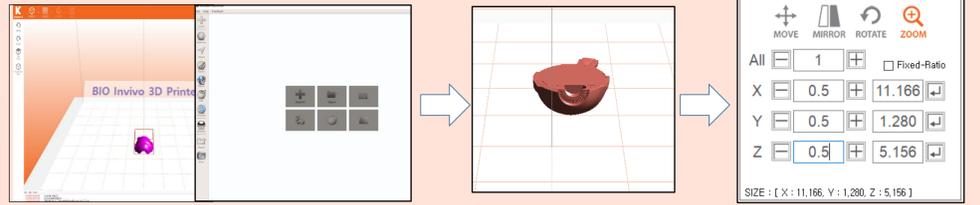


4) 서포트 설정



총 3번의 시도 끝에 성공

바이오 3D프린팅 하는 과정



1) creator K, meshmixer, modeling file 3가지가 필요

2) 인비보 기계에 맞는 설정값 설정

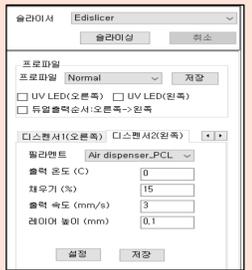
3) 크기 축소



6) 반으로 나뉜 안구 완성



5) 인비보 기계에서 프린트 진행



4) dispenser로 설정한 후 바이오프린트-pcl설정



총 7번의 시도 끝에 성공

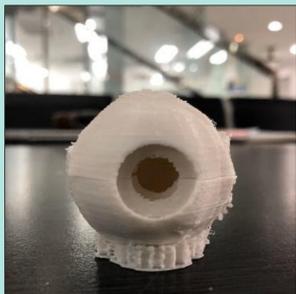


3D프린터로 만든 안구 구조

- 크기: 실제 안구와 비슷하게 설정
- 총 시간: 프린팅기 2대 이용 -> 1시간 정도
- [특징]
- 핏줄이 섬세하게 표현됨
- 시신경의 일부까지 함께 출력
- 시신경과 시신경 내부의 일부 확인 가능



반으로 나뉜 안구



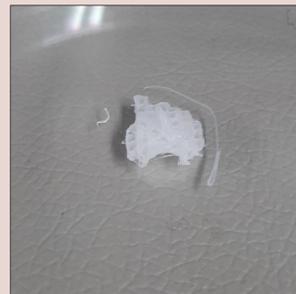
정면에서 본 모습



측면에서 본 모습

바이오 3D프린터로 만든 안구 구조

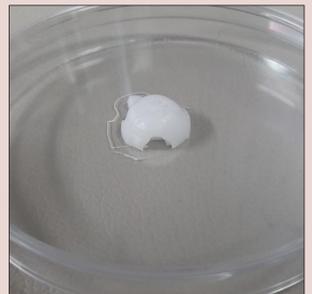
- 크기: 실제 안구보다 작은 사이즈
- 총 시간: 프린팅기 1대 이용 -> 약 2시간(1시간 58분)
- [특징]
- 혈관과 같은 기관의 섬세함과 세밀함 표현 불가능
- 안구의 구형 구조를 살려 만드는 것이 어려움



마감처리 x



마감처리 o



1.5배의 크기 & 외벽2배

목표: 눈의 **생생한 느낌**을 살려 눈의 구조를 표현