1. 필요 프로그램

- 3DS MAX: https://www.autodesk.com/education/free-software/3ds-max (학생 버전 3년 무료, 2017 추천)

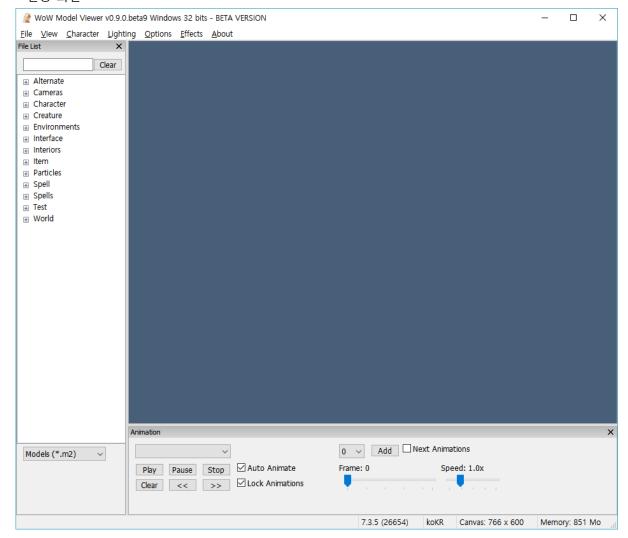
작성자 : 이호형

- 3DS MAX X Exporter : http://www.cgdev.net/axe/download.php (버전에 맞게 설치)
- WoW Model Viewer : https://wowmodelviewer.net/wordpress/?page_id=27
 Stable 버전은 드레노어의 전쟁군주, UnStable 버전은 군단 버전 사용 가능
- WoW Model Exporter: https://marlam.in/obj/

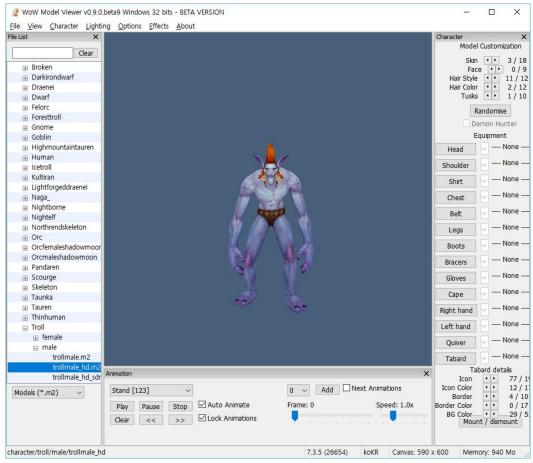
2. WoW Character Export(.X)

- WoW Model Viewer 실행
- 최초 실행 시 WoW 설치 경로 설정 필요

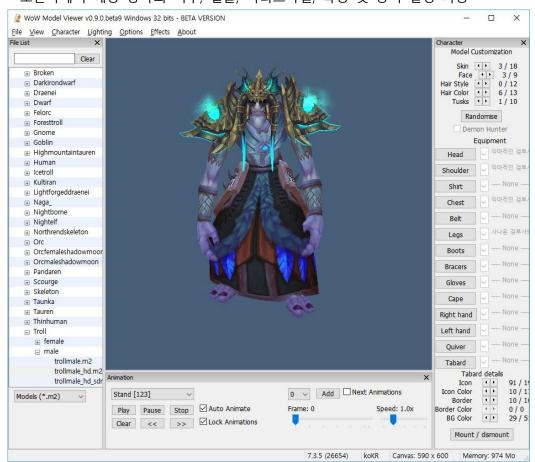
- 실행 화면



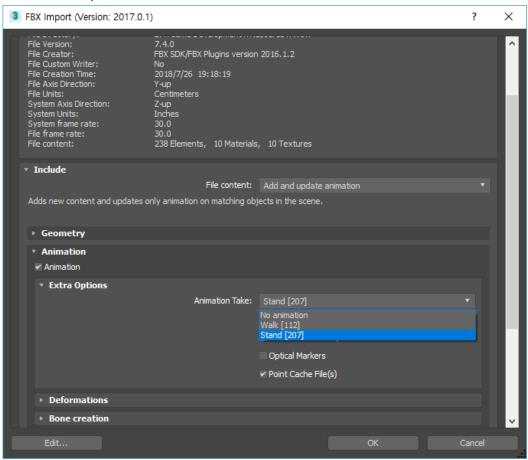
- Character에서 원하는 캐릭터 선택



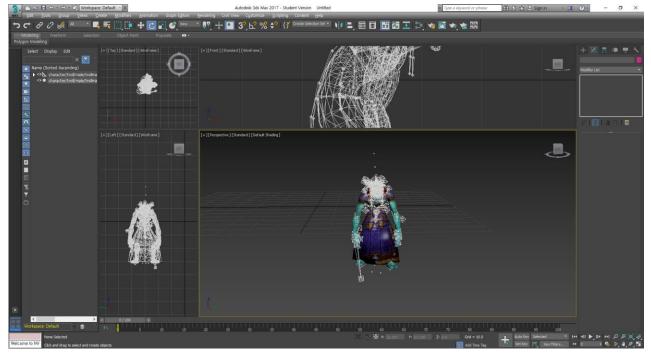
- troll을 예를 들면 그냥 trollmale과 trollmale_hd가 있는데 hd있는게 최신 버전 모델링
- 오른쪽에서 해당 종족의 피부, 얼굴, 머리스타일, 특징 및 장비 설정 가능



- 하단에 Animation 목록에서 캐릭터 Animation 확인 가능
- File -> Export Model->FBX 선택하고 창 하나 뜨면 필요한 Animation 선택(전체 선택 시 프로그램 뻗음)
- 3DS MAX 프로그램 실행 시켜서 File->Import로 가서 위에서 저장한 fbx파일 Import
- FBX 파일 Import하면 아래와 같은 창이 팝업 됨



- 위와 같이 Animation 항목 체크하고 1개의 Animation 선택(FBX 파일은 하나의 Animation만 불러와 짐)



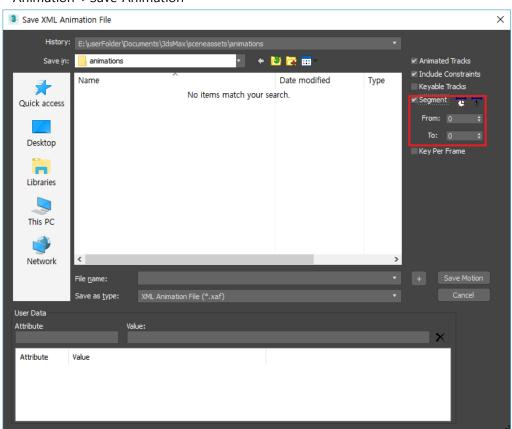
- 정상적으로 불러와진 모습
- 지금 상태에서 바로 X파일로 Export 해도 1개의 Animation만 있음

Animation 추출



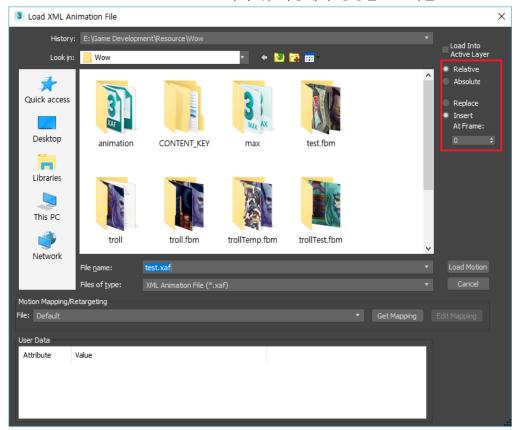
- 왼쪽 리스트에서 맨 아래 항목을 제외하고 모두 선택(Ctrl+A로 전체 선택 후 맨 아래 것만 제외)

- Animation->Save Animation

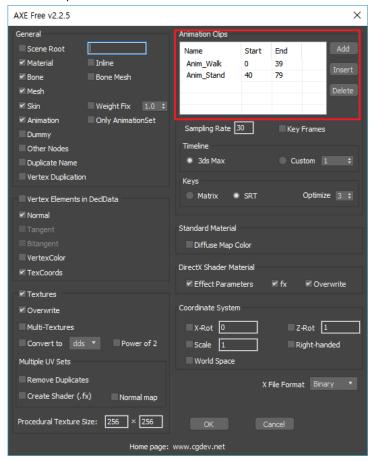


- 오른쪽 Segment 체크하고 Animation 프레임 입력
- 위 과정을 필요한 Animation 마다 반복 하고 FBX 파일을 한번 더 Import

- Animation->Load Animation으로 가서 위 과정에서 생성한 xaf 파일 Load



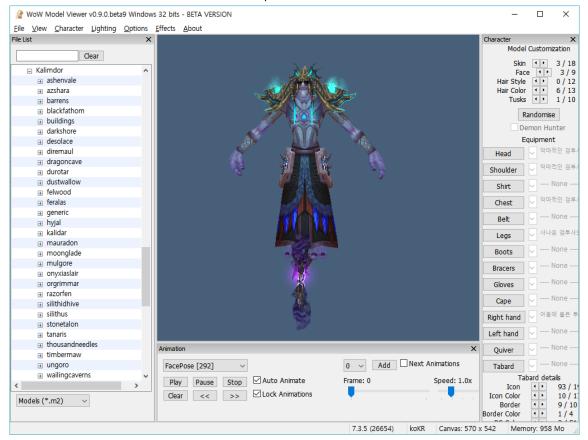
- Relative, Insert At Frame 체크
- 필요한 Animation Load가 끝났으면 마지막으로 X파일로 Export
- File->Export 클릭 후 파일 유형 X파일로 지정하고 Save



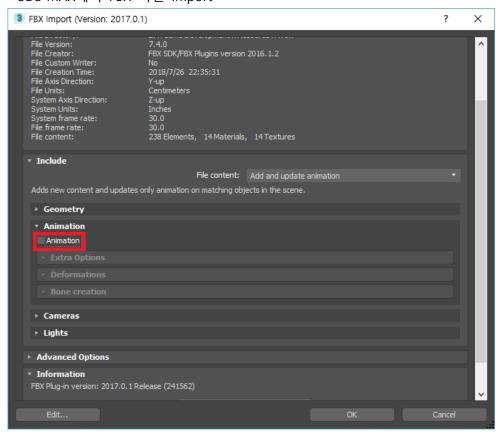
- Animation Clips에서 각 Animation에 맞는 Start, End 프레임 설정하고 OK 누르면 완료

FBX 파일로 추출 시 누락되는 오브젝트 추가 방법(머리, 어깨, 무기)

- WoW Model Viewer에서 2번 export 필요
- Animation을 FacePose로 설정하고 OBJ파일로 Export
- Animation이 포함되지 않은 FBX파일 Export



- 3DS MAX에서 FBX 파일 Import

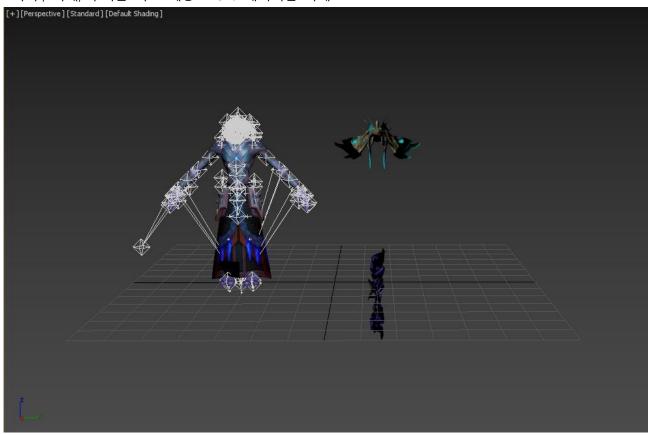


- 위와 같이 Animation 부분 체크 해제 후 Import

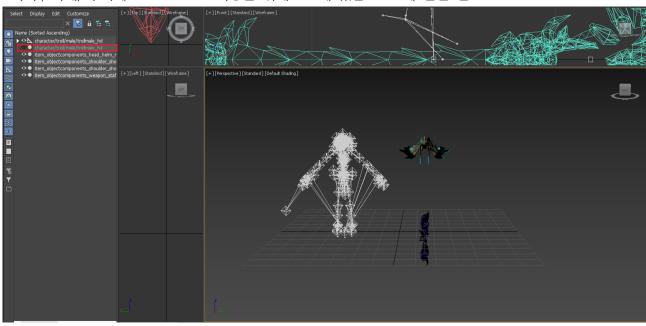
- 이어서 OBJ 파일도 Import(여기에선 설정 수정 없이 바로 Import)
- FBX, OBJ 2번 import 했기 때문에 2개의 캐릭터가 생성되어 있음



- 위와 같이 2개 캐릭터의 크기를 비슷하게 맞추고 나란히 배치(작업의 편의성을 위해)
- 투구, 어깨, 무기 모두 있는 캐릭터가 OBJ, bone으로 연결되어진 캐릭터가 FBX 파일 Import부분
- 투구, 어깨, 무기를 따로 빼놓고 OBJ 캐릭터는 삭제

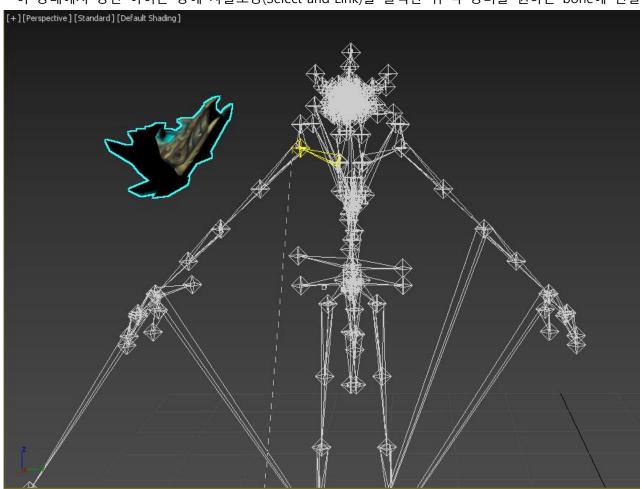


- 투구, 어깨, 무기에도 Animation 적용을 위해 FBX에 있는 bone에 연결 필요



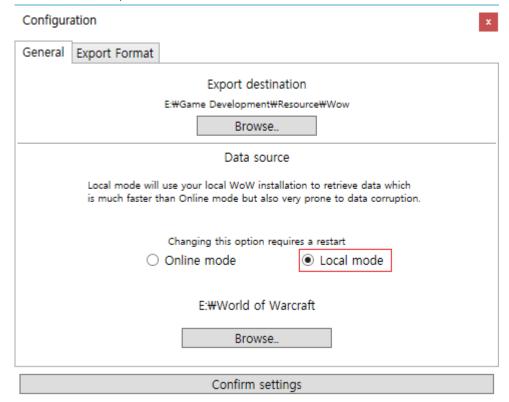
- 왼쪽에 있는 계층 구조에서 캐릭터 Mesh를 보이지 않게 체크 해제
- FBX, OBJ 순서로 불러왔으면 2번째 항목이 캐릭터 Mesh

- 이 상태에서 상단 아이콘 중에 사슬모양(Select and Link)를 클릭한 뒤 각 장비를 원하는 bone에 연결

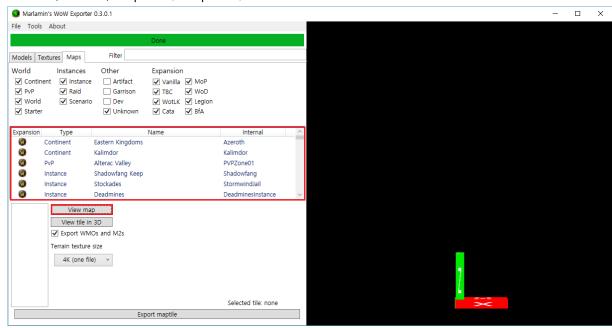


- 먼저 장비를 클릭한 상태에서 드래그 해서 원하는 bone에 가져다 놓으면 연결 완료
- 마지막으로 위에서 설명한 대로 Animation들을 Load하면 각 장비들도 같이 잘 움직이는 걸 확인 가능

- 3. WoW Map Export(.obj)
 - WoW Model Exporter 최초 실행 시 경로 설정 창 팝업

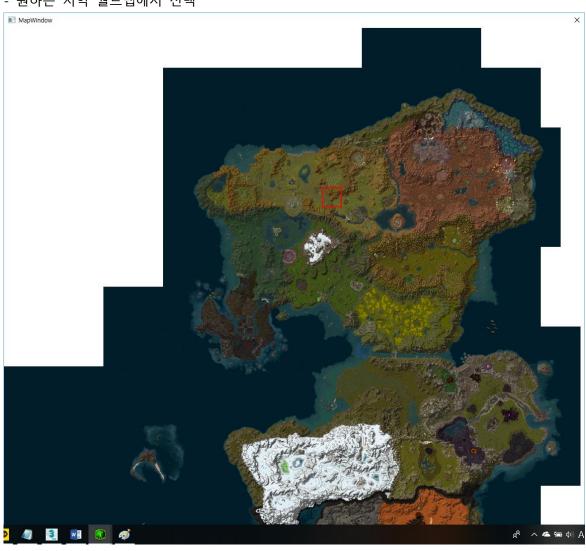


- Export Destination은 편한 경로로 설정, Data Source는 Local Mode 선택 후 WoW 설치 폴더에 선택
- Model, Texture, Map 중에 Map 선택



- 지역 선택하고 View map 클릭하면 해당 지역 월드 맵 팝업

- 원하는 지역 월드맵에서 선택



- 메인 창 하단에 Export maptile 클릭하면 obj파일 생성

