## HOOK팀 프로그램 기획안



릴리즈 예정일	2023.03.17	프로그램명	PEPPER	참여인원	6명
사용한 프로그램	Python3.9, Houdini, Kitsu DB, QtDesigner, ffmpeg				
총 개발 기간	2023.02.01 ~ 2023.03.17				
참여자 이름	박선준, 박성우, 박진광, 윤열훈, 이원규, 이재혁				
기획 의도	FX 아티스트가 여러 프로젝트를 진행함에 있어 보다 빠른 작업 수행에 대한 편의성 개선하고자 중간 작업결과물을 jpg로 랜더 후 mov로 pre-comp 되어, 룩을 빠르게 확인하는 프로그램 제작하고자 함.				
설명	kitsu에 등록된 작업자의 hip파일과 관련된 모든 assets, camera, template,  FX template을 불러 오고 pre-render 하고 싶은 샷들이 UI 를 통해 경로 확인후 한꺼번에 render list 에 올릴 수 있다.  그 후 만트라에서 각 shot이 렌더링 되고 그 후에 ffmpeg 코덱으로 동영상 파일로 변환되어 fx 요소들이 합쳐졌을 때 카메라 안에서 어떻게 표현 되는지 결과물을 통해 확인 및 룩에 대한 판단을 할 수 있다. 이러한 모든 과정은 houdini에서 작업하고 있는 hip 파일과는 별개로 백그라운드에서 실행되며, 결과물을 mov 폴더 경로에서 직접 확인이 가능하다.				
제작기간	프로그램 기획 2023.02.01 ~ 2023.02.08  프로그램 1차 스크립팅 2023.02.09 ~ 2023.03.07  프로그램 ui디자인 기획 2023.02.27 ~ 2023.03.07  프로그램 2차 스크립팅 2023.03.07 ~ 2023.03.14  프로그램 스크립트 버그 테스트 2023.03.14 ~ 2023.03.17				
기대효과	합쳐진 모든 요소들을 fx 아티스트가 시각적으로 확인이 가능함으로 인해 중간 작업에 대한속도가 향상된다.				



FX auto precomposite program

## Black Pepper 프로젝트 보고서

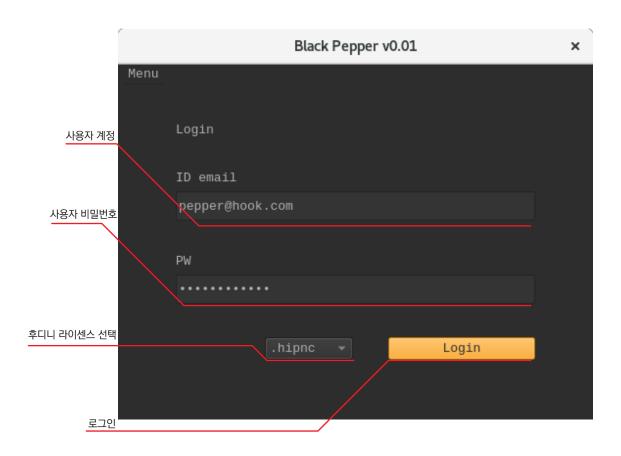


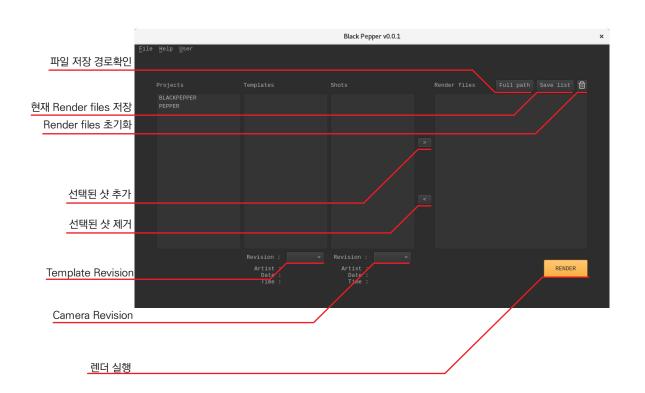
사용 OS	Linux centOS8		
필요한 프로그램	Python3.9, Houdini 19.5, Kitsu DB, QtDesigner, ffmpeg		
릴리즈 날짜	2023.03.17		
rez package release .ver	0.0.1		
프로그램 사용법	1. BlackPepper main.py 를 실행한다. 2. Login창에 userID, PW를 입력하고 콤보박스에서 houdini 확장자를 선택하고 Login 한다. 3. 로그인한 user에게 부여된 project목록에서 project를 선택한다. 4. 선택 시 kitsu상 task type의 status가 'Done'인 FX Templates목록을 불러온다. 5. Templates 선택시 해당 Templates에 casting된 Sequence와 Shot목록을 불러온다. 6. Shot에서 FX pre-comp하고 싶은 샷을 '>'버튼을 눌러 Render files목록에 추가한다. 7. Render버튼을 누르면 Progress창이 뜨고 현재 랜더상태를 확인할 수 있다. 8. progress가 jpg 랜더가 100%, ffmpeg가 100%가 되면 결과물 영상이 출력된다. 그리고 hi p, jpg, mov파일 결과물은 kitsu에 반영이된다.  * Full path를 클릭하면 Render checklist창의 모든 파일 경로를 확인 할 수 있다.  * Save list를 누르면 Render files preset을 저장할 수 있다.  * 휴지통 아이콘을 누르면 Render list가 클리어된다.		
제작 간 발생한 이슈	1. Houdini API인 hou의 Alembic camera를 mantra render에 import 이슈 -> 검색을 통해 hou abc cam import 스크립트 래퍼런스를 참고 2. mantra 사용시 render 정보가 progress window에 띄우는 이슈 -> mantra에서 verbose 정보가 터미널에 뜰 때 스크립트로 가져와서 progress window에 직접 띄워줌		

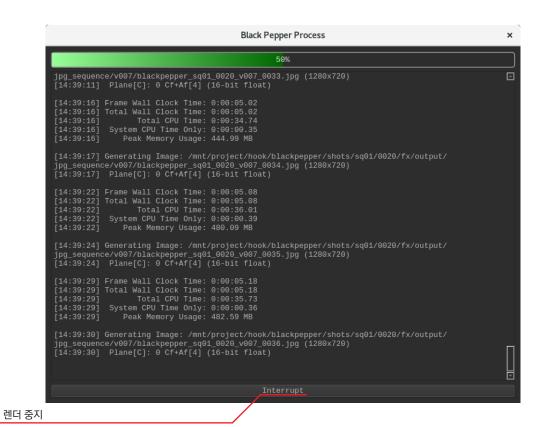


프로그램의 장점	FX아티스트가 여러 작업을 하는 경우, 샷 하나에 들어가는 fx, assets, cam등을 모두 가져와 랜더링을 일일이 확인하고 랜더하는 것은 시간적으로 비효율적이다. black pepper프로그램을 사용하면 한 번에 많은 샷들의 결과물을 확인하여 시간을 효율적으로 사용할 것입니다.
향후 업데이트 방향	1. progress window가 중단했는 시점부터 다시 시작가능하도록 하는 기능 2. Render files list에서 여러 개를 선택으로 한 번에 list를 교체하는 기능 3. 랜더 완료 후 mov파일의 경로를 띄워주는 창을 보여주는 기능 4. render manger인 deadline을 사용하여 render를 효율적으로 하는 기능

## **6 BLACK PEPPER**







Render Check List

PEPPER\_dancing\_particle\_SQ01\_0040
Template revision: 031
Solution: 032
Jamily project/hook/pepper/sabsts/sq01/0040/tx/output/camera\_cache/v0605/pepper\_sq01\_0040\_camera\_cache\_v065.abc
/mnt/project/hook/pepper/shots/sq01/0040/tx/output/golutions/pepper\_sq01\_0040\_golutions/pepper\_sq01
Jamily project/hook/pepper/shots/sq01/0040/tx/output/golutions/pepper\_sq01\_0040\_golutions/p