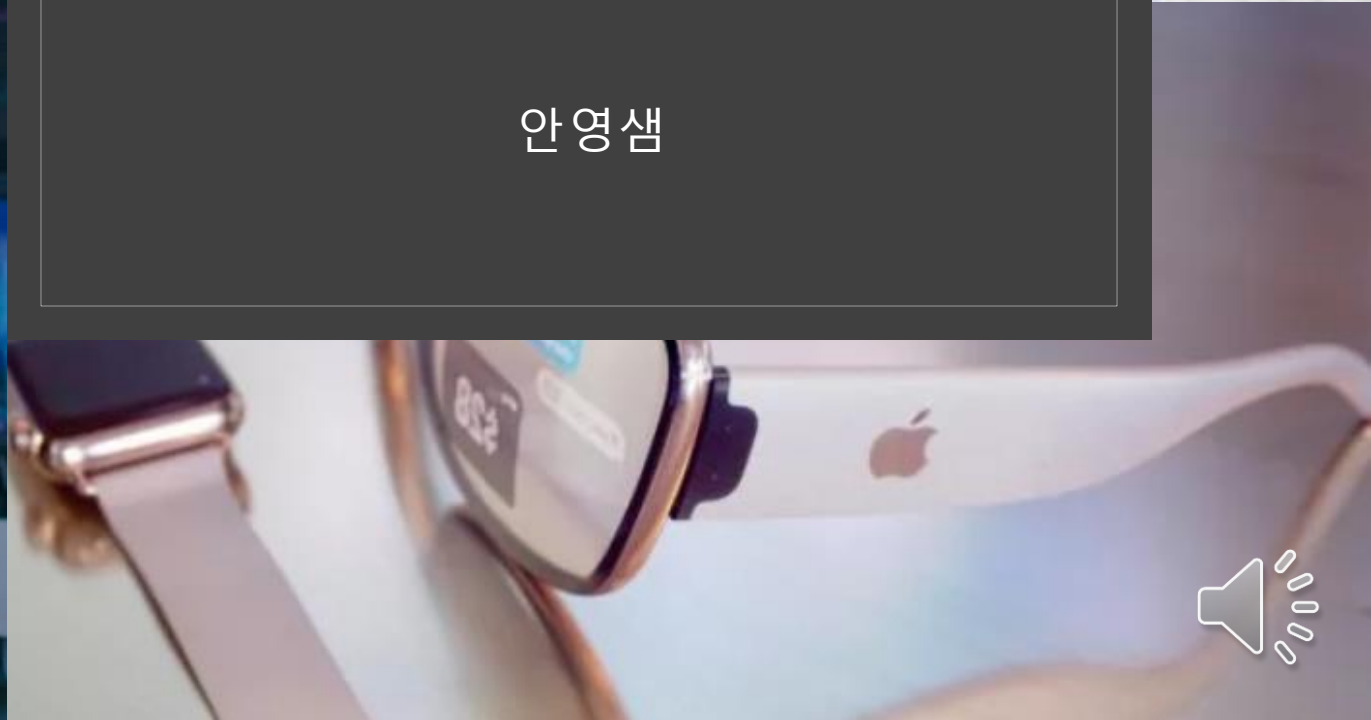




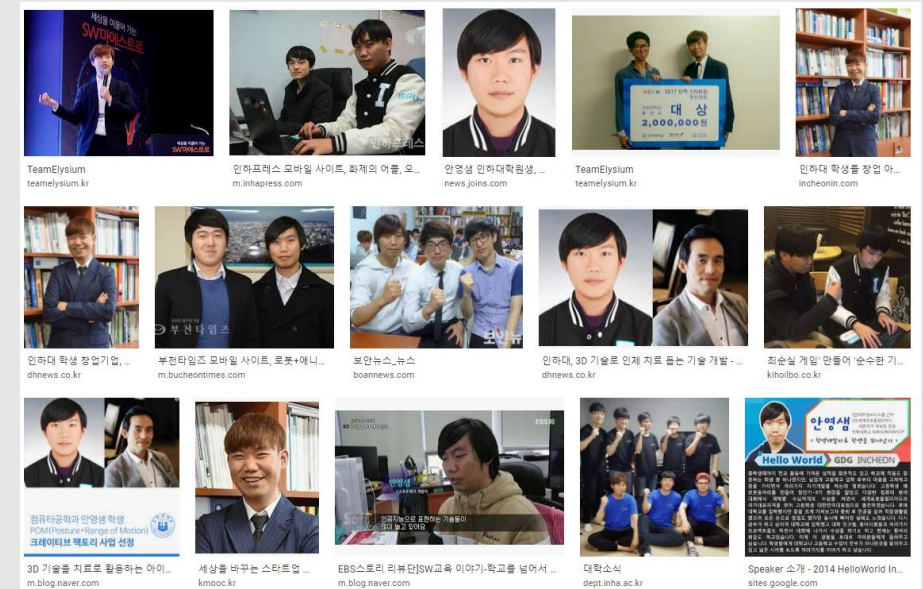
(N3C) 시뮬레이션 업종에서 게임엔진 활용

안영샘



# 발표자 소개 : 안영샘

- 인하대학교 컴퓨터공학과 졸업, 대학원 HCI연구실 석박 5차
- 소프트웨어 마에스트로 6기 창업인증, 소프트웨어 마에스트로 멘토
- 넥슨 NOS 3기 Final Rounder
- 전) 대우정보시스템 정보관리팀
- 전) 주식회사 팀엘리시움
- 전) 유니티소프트
- 현) 투비네트웍스글로벌
- Unity3D 8년 사용, Asset Store 1000개 이상 유료 라이선스 구매(호갱)



# 이 발표의 타겟

- 비 게임분야로의 진출을 하고 싶은 게임 개발자
- 다양한 분야가 궁금하신 분들
- 게임엔진의 활용 사례들이 궁금하신 분들

-> 누구나 가볍게 들을 수 있는 발표



# 한국의 게임 엔진 활용 시뮬레이션 산업

- 거의 대부분은 국가 지원금 주도로 발전 중
- 현재는 VR/AR/MR이 트렌드
- 이전에는 OpenGL처럼 그래픽 라이브러리를 사용하여 자체 개발했지만 요즘에는 범용적인 게임 엔진을 많이 활용 중인 추세
- Unity3D를 주로 활용 (UE4도 가끔)

출처 : 나라장터 / 한국경제

**입찰공고 검색 결과 (25,552건)**경기도순 | 공고일순 | 개찰일순

용역	[2005407-00] VR건설안전교육 콘텐츠 제작 용역	▼펼치기
일반	입찰마감 2021/01/04 16:00   공고 2020/12/17 16:05   개찰 2021/01/08 14:00   수요기관 한국토지주택공사	
기타	[삼육대학교입찰공고2020-20-03-00] 개발 (VR, AR 콘텐츠 제작) (3차 재공고 ...	▼펼치기
일반	입찰마감   공고 2020/12/17 11:58   개찰 2020/12/23 11:00   수요기관 삼육대학교	
기타	[삼육대학교입찰공고2020-20-02-03] 삼육대학교 ICT 교육과정 개발 (VR, AR 콘텐츠 제작) (재공고)	▼펼치기
변경	입찰마감   공고 2020/12/17 11:49   개찰 2020/12/15 11:00   수요기관 삼육대학교	
물품	[20201226491-00] [긴급] 치매예방 및 우울감 감소를 위한 심리치유 VR콘텐츠 구매	▼펼치기
긴급	입찰마감   공고 2020/12/16 13:32   개찰 2020/12/21 18:00   수요기관 고강종합사회복지관	
물품	[20201226401-00] [긴급] VR영상기기 외 물품 구매공고	▼펼치기
긴급	입찰마감 2020/12/21 17:00   공고 2020/12/16 12:50   개찰 2020/12/21 18:00   수요기관 고강종합사회복지관	
기타	[동신대학교 산학협력단 제2020-49호-00] 건설기계실습 VR 시뮬레이터 구매(재공고)	▼펼치기
일반	입찰마감   공고 2020/12/15 17:06   개찰 2020/12/22 15:00   수요기관 동신대학교 산학...	
물품	[20201224782-00] VR 시스템) 구매 소요수의 전자견적 제출 안내 ...	▼펼치기
일반	입찰마감 2020/12/22 10:00   공고 2020/12/15 16:41   개찰 2020/12/22 13:00   수요기관 전라남도신안교육...	
물품	[20201221461-00] 화학사고 예방·대응 증강현실 ... AR)·가상현실(VR) 훈련 ...	▼펼치기
긴급	입찰마감 2020/12/17 15:00   공고 2020/12/14 16:19   개찰 2020/12/17 16:00   수요기관 환경부 화확물질...	

**한국경제 IT·과학** | [오피니언](#) | [경제](#) | [정치](#) | [사회](#) | [증권](#) | [부동산](#) | [국제](#) | [자동차](#) | [IT·과학](#) | [생활·문화](#) | [골프](#) | [스포츠](#)

  
클린뷰

## 정부, VR·AR 콘텐츠에 1900억 투자

입력 2020.01.29 18:11 | 수정 2020.01.30 01:04 | 지면 A16

**일반**  
  
가+  
가-  
  


### 디지털 콘텐츠 육성 계획 발표

### 5G산업 생태계 활성화 나서

정부가 올해 가상현실(VR), 증강현실(AR) 등 실감 콘텐츠에 1900억원을 투자한다. 5세대(5G) 이동통신 생태계 활성화를 위해서다.

# UNITY3D

- VR 점유율 : 75%
- 게임 엔진 중 가장 빠르게 새로운 기기를 적응 할 수 있는 라이브러리를 제공
- 가장 많은 멀티 플랫폼 제공 엔진
- 언어 : C# (Monobehaviour)
- VR/AR/MR 다양한 장치 지원
- 임베디드 장치 라이브러리 다수 지원(에셋 포함)
- 최근 들어 MARSLab 등 자체 증강현실 라이브러리 제공
- 한국 총판과 서포터즈(라이선스 관련) -> 사업금을 활용하기 유리





# 광고 분야

패션, 모델하우스, 인테리어 등



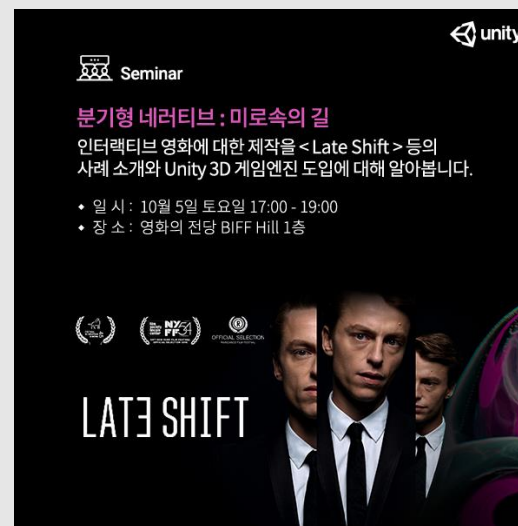
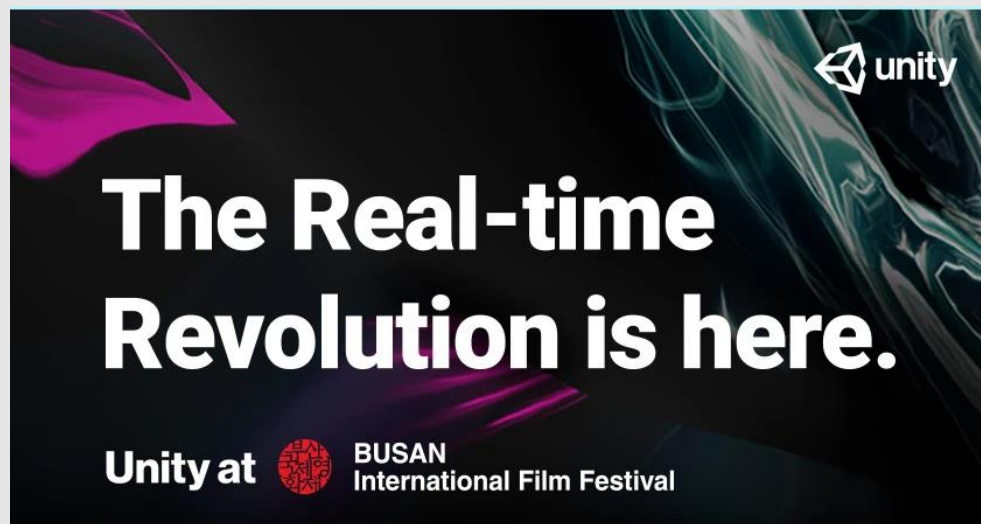
출처 :디지털머니, Unity3D Blog, 한국건설신문

2021-10-26



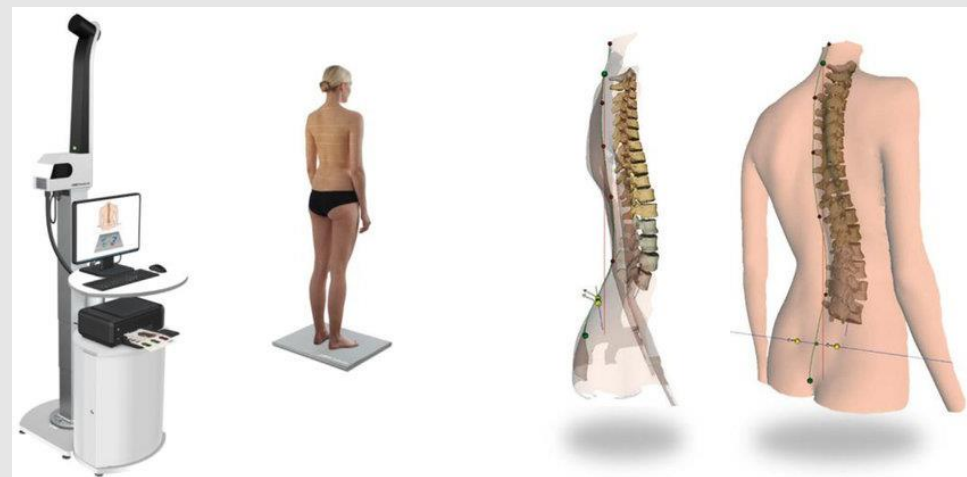
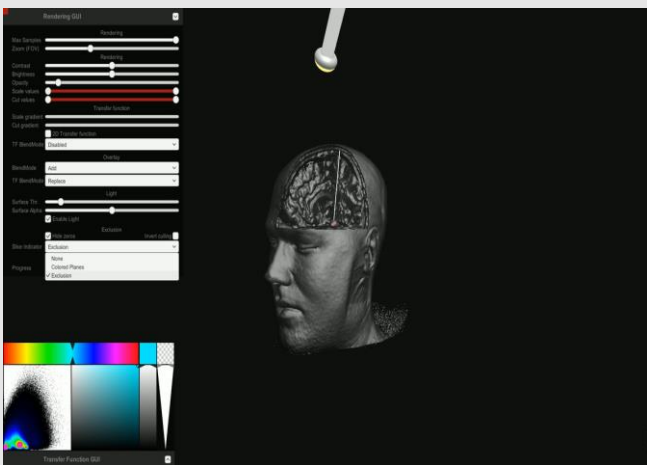
# 영화 산업

Previsualization : 촬영 전에 영화에서 복잡한 장면을 시각화 하는 것을 말함. 스틸 사진의 개념으로 활용. 사전 시각화는 영화 장면의 계획 및 개념화에서 숏 스케치 또는 디지털 기술로 스토리 보드와 같은 기술을 설명함.



수술, 간호, 실습 교육  
3D 시뮬레이션 또는 시각화  
VR을 활용한 가상 치료와 진단

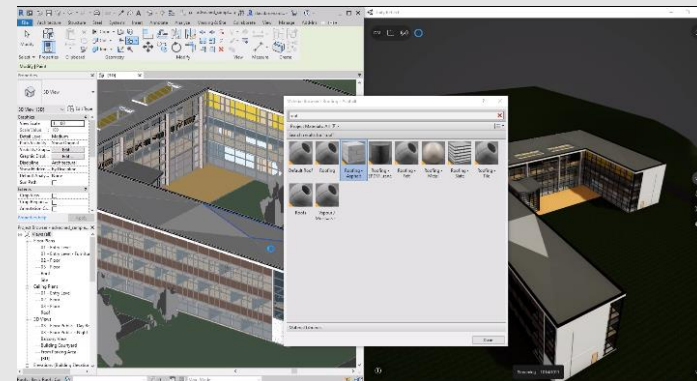
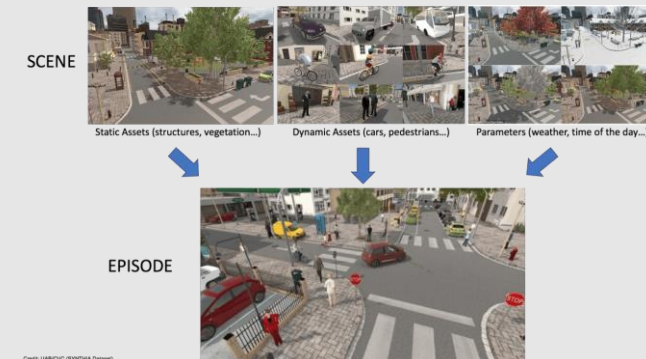
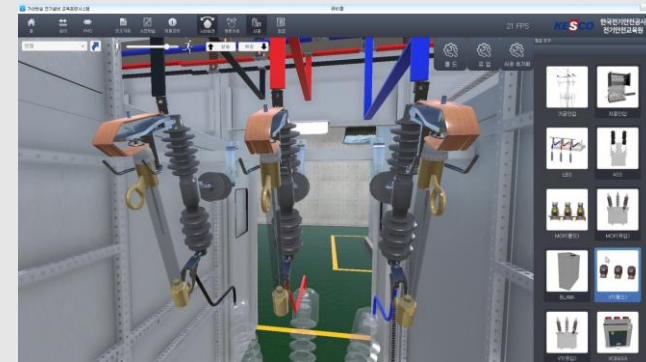
수술, 간호, 실습 교육  
3D 시뮬레이션 또는 시각화  
VR을 활용한 가상 치료와 진단





# 건축, 산업, 자동차 분야

- 홀로그램을 활용한 수리나 매뉴얼
- 실험이나 시뮬레이션 분야
- Unity Reflect : 유니티가 엔진을 활용해 자체 개발한 BIM 소프트웨어



출처 : FA저널, Google, 코리아그래픽스, Unity3d

2021-10-26



# 개발자 입장에서 업계의 비전

장점 :

- 시장은 확실히 커지고 있음
- 하드웨어의 성능 증가로 인해 분야의 확장성 증가
- AR/VR/MR 시장의 확대
- 정부의 서포팅
- 새로운 분야(도메인) 많이 배움
- 프로젝트가 얹어질 가능성은 적음

단점 :

- 서류 작업이 많을 가능성이 높음.
- 사수가 거의 없음(항상 새로운 걸 시도 하데니....)
- 단일 분야로 크게 성공하기 힘들



# 게임 개발과 많이 다른 점들

- 0년~2년 단기 프로젝트가 많음
- SI와 같은 용역이나 R&D가 다수
- 시뮬레이션의 경우 유지보수와 고도화를 잘 염두하지 않음.
- 멀티플레이 중요
- 성능을 최적화 하는 것보다 보여지는 것(Visualization)이 더 중요 (TA)
- 수학/물리 중요  $\pi\pi\pi$
- 업계에 맞는 도메인 지식들을 많이 활용 함.
- 하드웨어 의존도가 높음



# 어떤 분께 이직 추천 하시나요?

- 분야 : 엔진개발자
- 게임 개발이 질릴 때
- 빠르게 만드는 것이 더 맞을 경우
- Early Adopter
- 보고서 쓰는 거 좋아하는 경우(본인 ㅋㅋ)

발표 들어 주셔서 감사합니다~!!

