



6강 I 게임직군 진로지도2

강사 : 최삼하 서강대학교 게임교육원 게임교육과 교수

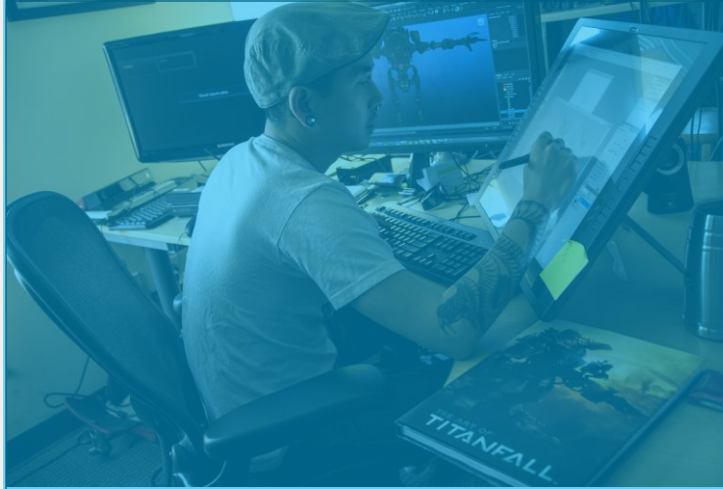
/ 강의 목표

게임 관련 직군에 대해 자세하게 알아보겠습니다!

게임개발자 직군 분류



게임기획자
Game Designer



게임그래픽 디자이너
Game Artist

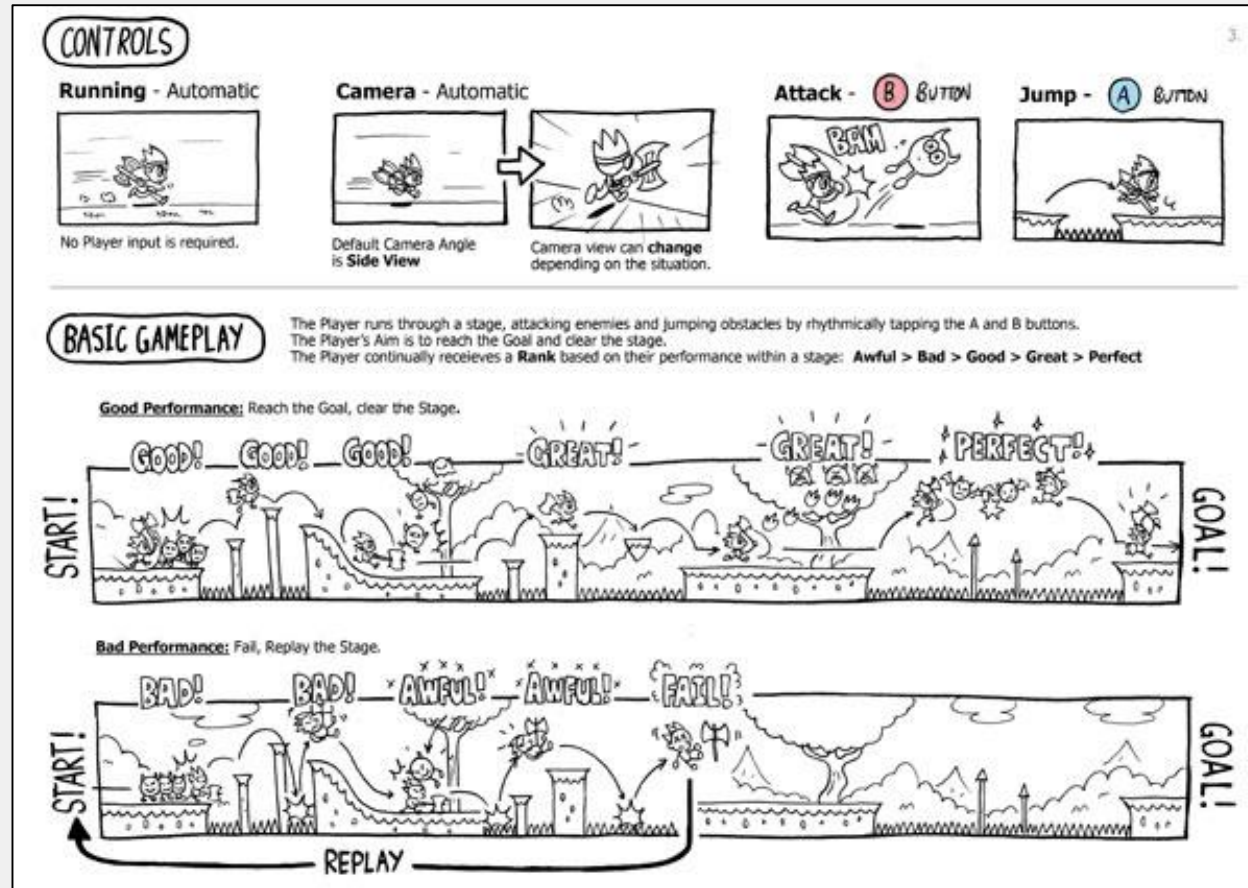


게임 프로그래머
Game Programmer

게임개발팀

게임 개발자 직군은 크게 세 가지로 나뉜다

게임기획자 Game Designer



게임기획자의 업무와 요구 성향

창의적 사고 능력



- 게임기획자는 우선적으로 창의적인 사고를 통해 새로운 규칙과 재미요소를 찾아낼 수 있는 능력을 갖추어야 합니다.
- 개발하려는 게임의 핵심적인 규칙을 설명할 수 있는 컨셉기획서를 작성할 수 있는 능력과 세부적인 개발내용을 설계하고 문서로 표현 할 수 있는 문서 작성 능력이 요구됩니다.

게임기획자의 업무와 요구 성향

게임 컨셉디자인



- 게임기획자는 개발하고자 하는 게임의 핵심적인 규칙과 세계관 및 캐릭터 등 주요 요소들을 고안하고 이를 문서로 작성할 수 있는 컨셉디자인 능력을 갖추어야 한다.
- 컨셉디자인을 위해 간단한 스케치나 콘티작성 능력도 요구된다.
- 평소 창의적인 사고 능력을 배양하는 것이 중요하며 이를 적절하게 표현할 수 있는 표현 능력도 매우 중요하다.

게임기획자의 업무와 요구 성향

데이터분석 능력 및 통계_시스템 디자이너

The screenshot shows a baseball game interface. On the left, a player's profile for LG 트윈스 (LG Twins) is displayed, including a photo, jersey number 55, and various stats like batting average, power, and speed. The main area shows a table of game statistics for the 11th inning, including runs, hits, errors, and outs for both teams. The bottom section shows the current game state, including the score, inning, and time remaining.

	타율	타수	득점	안타	홈런	타점	삼진	사사구	희생타	도루	실책	병살타
최근기록	0.478	23	6	11	2	6	3	0	0	0	0	0
제 14차전	0.800	5	3	4	1	3	0	0	0	0	0	0
제 15차전	0.400	5	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0
제 16차전	0.500	4	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0
제 17차전	0.000	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
제 18차전	0.600	5	2	3	1	2	0	0	0	0	0	0

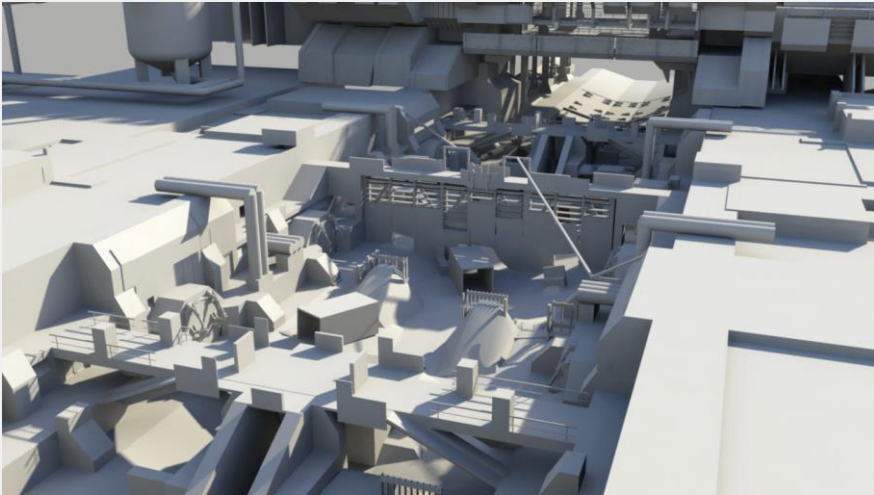
- 게임콘텐츠의 내부는 치밀하게 설계된 데이터의 조합이라고 할 수 있다. 때문에 게임기획자의 데이터를 분석하고 설계할 수 있는 능력이 요구되며 효과적인 업무 진행을 위해 수학과 통계에 대한 기초적인 지식이 요구된다.

- 일반적으로 시스템 기획자라고 불리는 데이터를 직접적으로 다루는 기획자 직군은 어느 정도 게임 프로그래밍에 대한 이해를 갖추고 있어야 하며 평소 데이터를 분석하고 활용할 수 있는 능력을 키우기 위해 노력해야 한다.

- 실제 업무에서는 주로 Excel이나 Database 관련 프로그램을 활용하여 업무를 진행한다.

게임기획자의 업무와 요구 성향

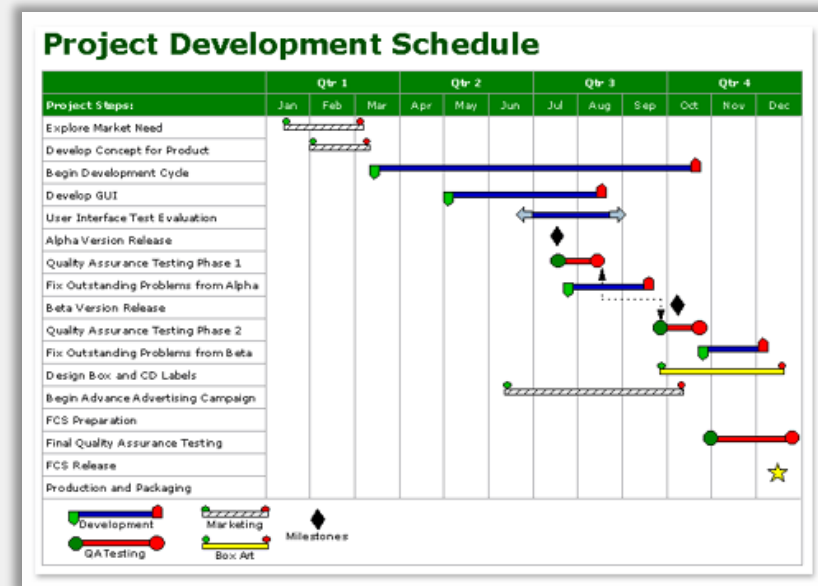
레벨디자이너(Level Designer)



- 레벨디자인(Level Design)은 게임의 여러 요소를 조합하여 게임성을 갖추게 만드는 모든 작업을 의미한다. 특히 게임 내 맵(map)디자인과 퀘스트, 이벤트 디자인 등 게임의 재미를 실질적으로 설계하는 매우 중요한 업무이다.
- 레벨디자인 작업을 위해서 레벨디자이너는 공간에 대한 이해와 이를 만들어 낼 수 있는 공간설계 능력이 요구된다.
- 일반적으로 스케치업, 3Dmax 등과 같은 저작도구를 활용하여 공간을 설계하고 이를 Unity3D나 Unreal과 같은 게임엔진에 적용하여 실제 게임내 공간(map)을 만들어 낸다.
- 많은 게임플레이 경험이 요구되며 특히, 공간에 대한 이해, 건축물에 대한 이해 등이 요구된다.

게임기획자의 업무와 요구 성향

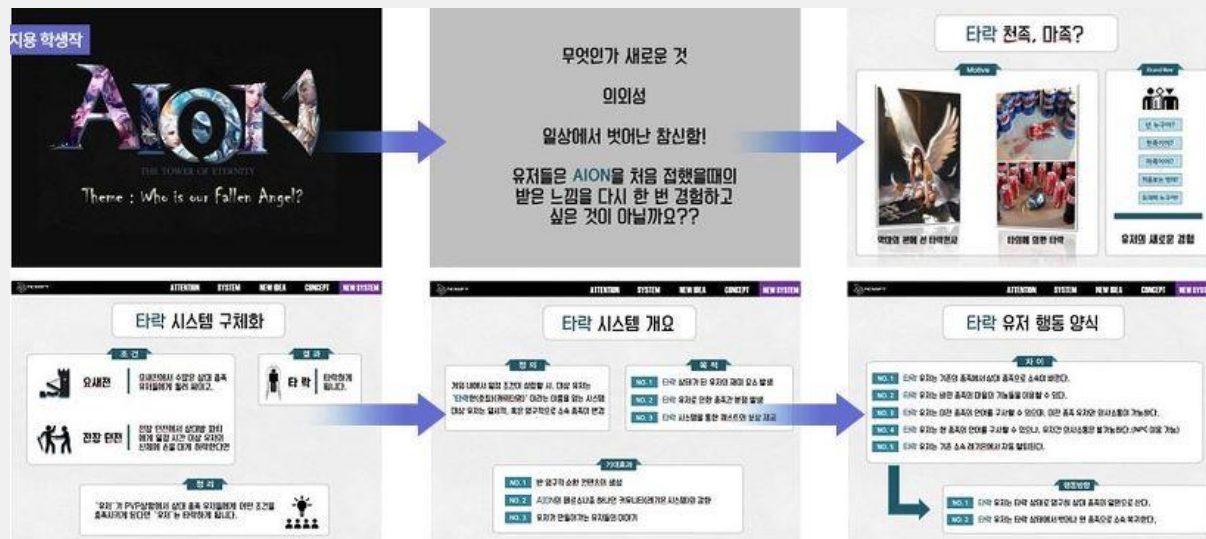
프로젝트 매니저(PM)



PM(Project Manager)는 게임개발에 모든 자원을 관리하는 역할을 하며 개발기간 내 개발 프로젝트가 원활하게 진행될 수 있도록 스케줄 관리, 자원관리, 인력관리 등 관리업무를 주로 담당하는 직군이다.

게임기획자의 업무와 요구 성향

게임 시나리오 작가



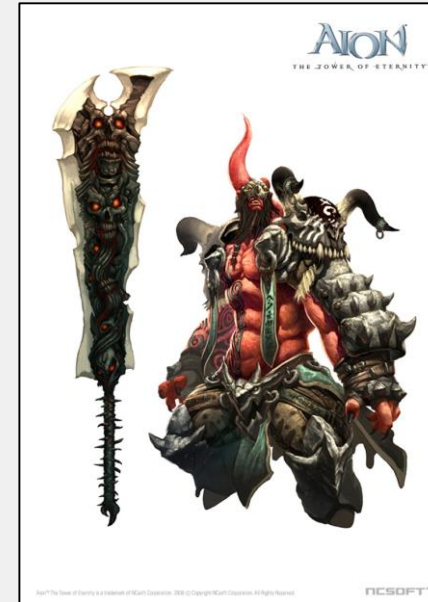
- 게임시나리오 작가는 게임콘텐츠 내 세계관을 아우르는 전체적인 서사를 만들어내는 직군이다.
- 일반적으로 게임시나리오 작가라는 전문 직군이 별도로 존재한다기 보다 판타지 소설 및 웹 소설 등 타 매체의 작가들이 게임시나리오 직군을 겸하는 경우가 많다.
- 글쓰기 능력과 함께 게임콘텐츠에 대한 이해가 필수적이며 일반 다른 매체와 같이 단 방향 적인 이야기의 흐름이 아닌 상호작용을 기반으로 한 서사의 전개를 풀어낼 수 있는 능력이 요구된다.

게임그래픽 디자이너 Game Artist



게임그래픽 디자이너의 업무와 요구 성향

컨셉 아티스트 & 원화가



- 게임컨셉 아티스트는 게임기획자와 함께 주로 게임의 컨셉을 잘 표현 할 수 있는 세계관이나 주요 캐릭터를 그리는 직군이다.
- 원화가라고도 이야기하며 기획서를 기반으로 새로운 게임세계를 최초로 시각화하는 직군이라고 할 수 있다.
- 주로 베테랑 게임그래픽 아티스트들이 원화가 직군의 업무를 수행하며 게임의 얼굴과도 같은 주요 캐릭터를 만들어내기 때문에 매우 중요한 업무라고 할 수 있다.
- 능숙한 그리기 능력이 요구되며 기획자와의 소통능력도 요구된다.

게임그래픽 디자이너의 업무와 요구 성향

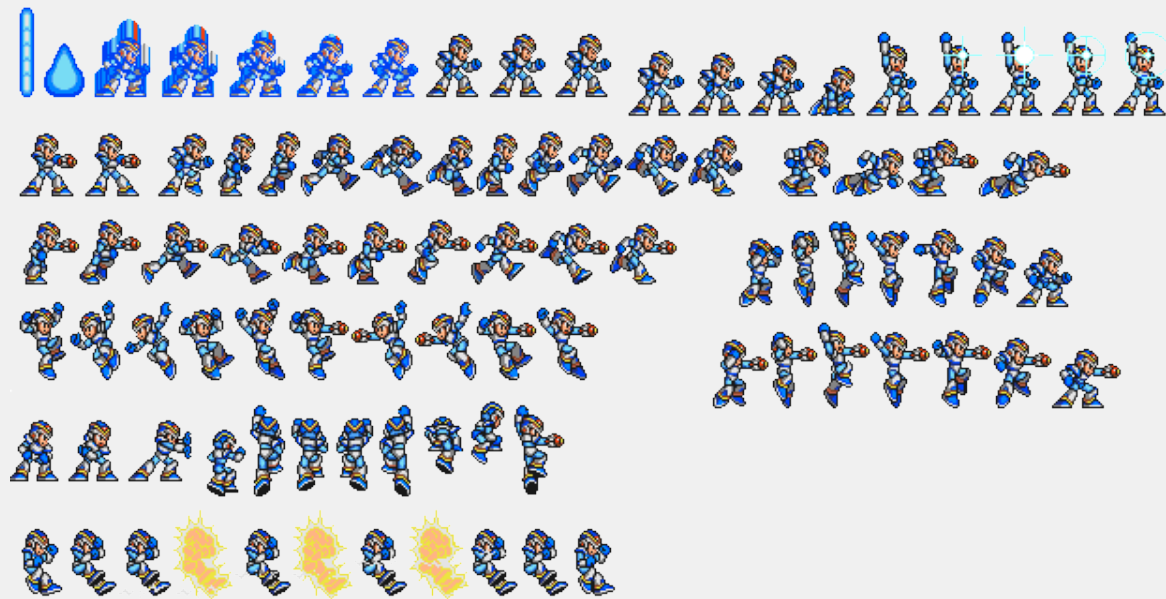
픽셀아티스트(2D 그래픽)



- 2D기반의 그래픽 아티스트가 만들어내는 픽셀 아트 제작 업무를 수행하는 직군을 일반적으로 픽셀 아티스트라 한다.
- 3D가 아닌 비트맵(bitmap) 기반으로 작업이 이뤄지기 때문에 제한된 공간내에서 게임의 특징을 잘 살려내는 개성이 요구된다.
- 근래 모바일 게임산업이 확대되면서 기존의 PC온라인 게임 플랫폼에서 그 영역이 점점 줄어들고 있던 2D픽셀아트 분야의 인력에 대한 요구가 증가하고 있다.
- 색깔에 대한 이해도 매우 중요하며 게임의 컨셉을 얼마나 잘 이해하고 있느냐에 대한 부분도 주요 요구 사항이다.

게임그래픽 디자이너의 업무와 요구 성향

2D 스프라이트



- 2D기반의 작업환경에서는 캐릭터 애니메이션이나 그 외 애니메이션 관련 작업들을 '스프라이트' 라고 한다.
- 이는 마치 전통적인 셀애니메이션 작업과도 유사하며 게임 내 등장하는 모든 캐릭터의 움직임을 스프라이트로 표현한다.
- 게임 내 작동환경을 고려해서 최소한의 이미지로 해당 캐릭터의 동작을 효과적 으로 표현해야 하기 때문에 작업 센스가필요하다.

게임그래픽 디자이너의 업무와 요구 성향

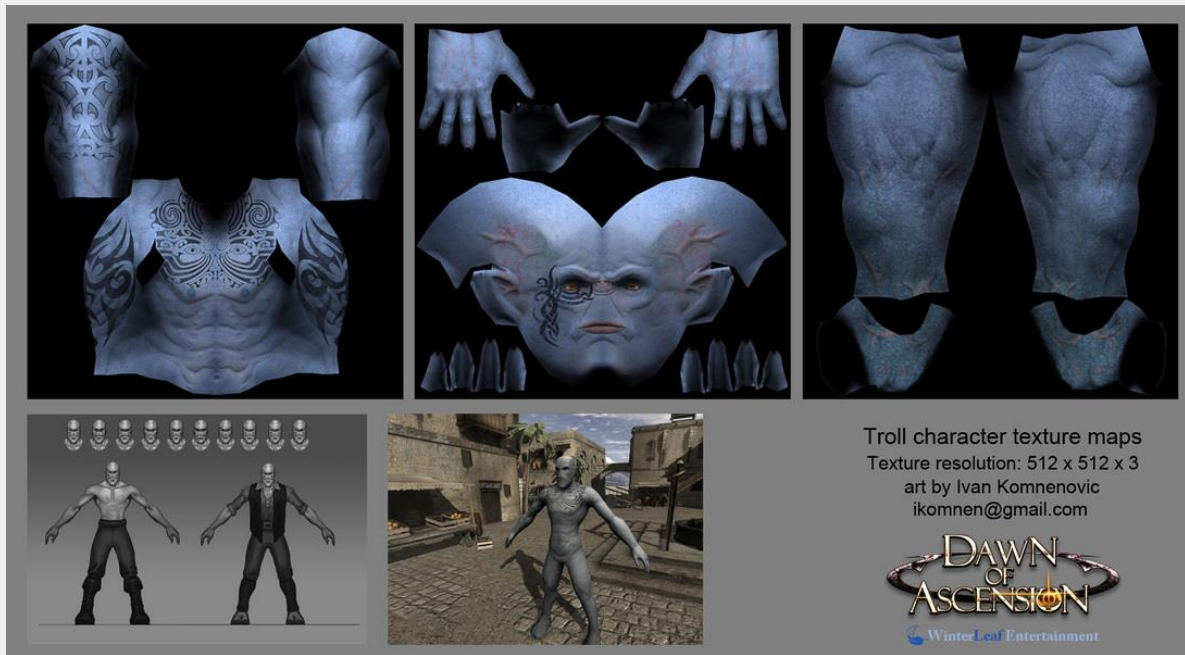
3D 모델링



- 3D기반의 작업환경에서 폴리곤을 활용한 캐릭터 및 오브젝트, 배경 등의 모든 게임요소를 만들어 내는 것을 말한다.
- 주로 3DMax나 Maya와 같은 전용 모델링 저작 도구를 사용하며 2D 원화가가 제공하는 2D이미지를 바탕으로 입체적인 3D형태로 대상을 표현하는 작업이다.
- 공간감각이 뛰어나야 하며 대상에 대한 3차원적 사고능력이 요구된다.

게임그래픽 디자이너의 업무와 요구 성향

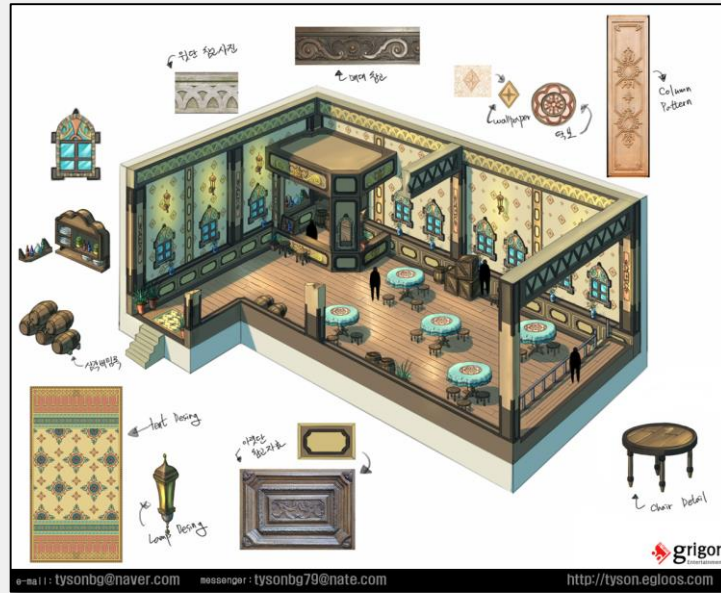
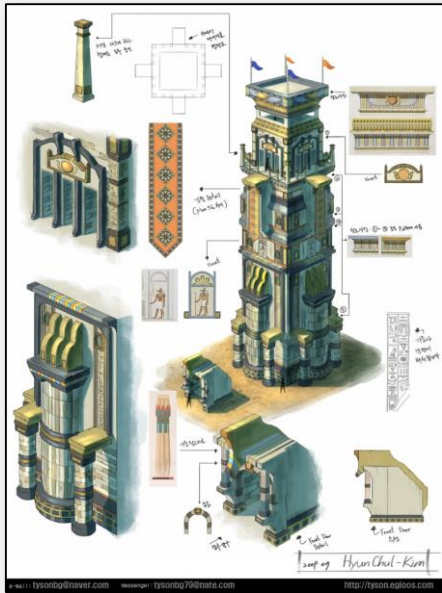
3D 텍스처 매핑



- 3D모델러가 제작한 와이어프레임과 폴리곤으로 구성된 3D모델에 스킨을 입히는 작업이다.
- 텍스처라는 2D이미지를 모델링 된 3D모델에 매핑하는 작업을 텍스처 매핑이라고 하며 대상의 질감에 대한 이해가 요구된다.

게임그래픽 디자이너의 업무와 요구 성향

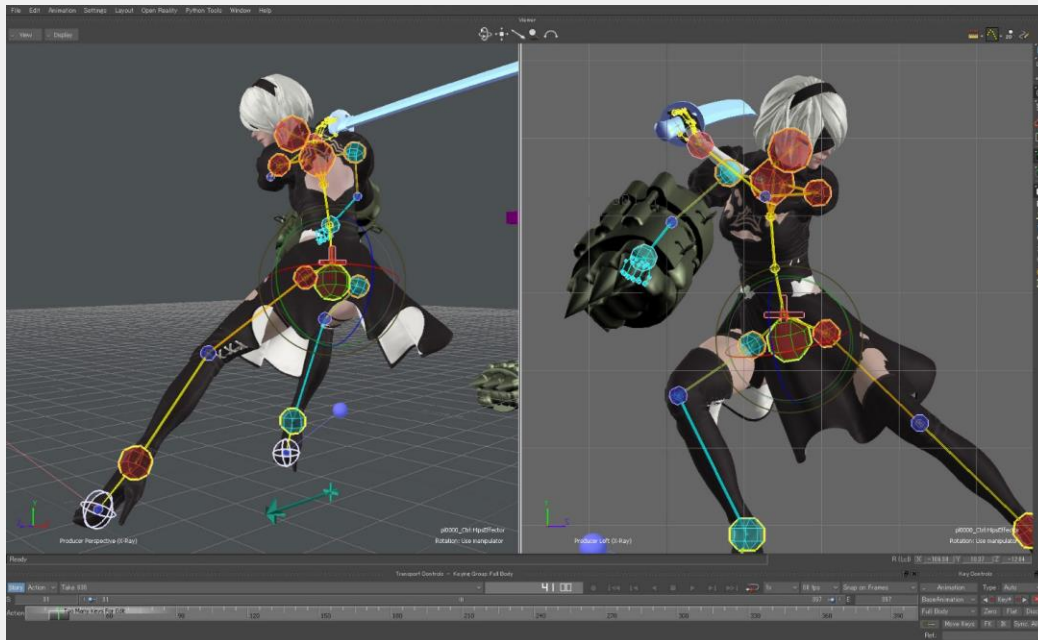
배경디자인 및 오브젝트 디자인



- 게임의 배경이 되는 건물 및 주요 오브젝트 등을 그리는 직군이다.
- 2D게임의 경우 사각형태의 맵 타일을 모듈형태로 제작하는 것이 일반적이지만 3D게임의 경우 그림과 같이 원화를 기반으로 입체적인 형태로 건물이나 주변 사물을 표현한다.
- 게임의 서사에 대한 이해와 함께 그 배경이 되는 환경을 만들어 내는 작업이기때문에 허구적인 이야기를 기반으로 가상의 세계를 만들어낼 수 있는 창의적인 능력이 요구된다.

게임그래픽 디자이너의 업무와 요구 성향

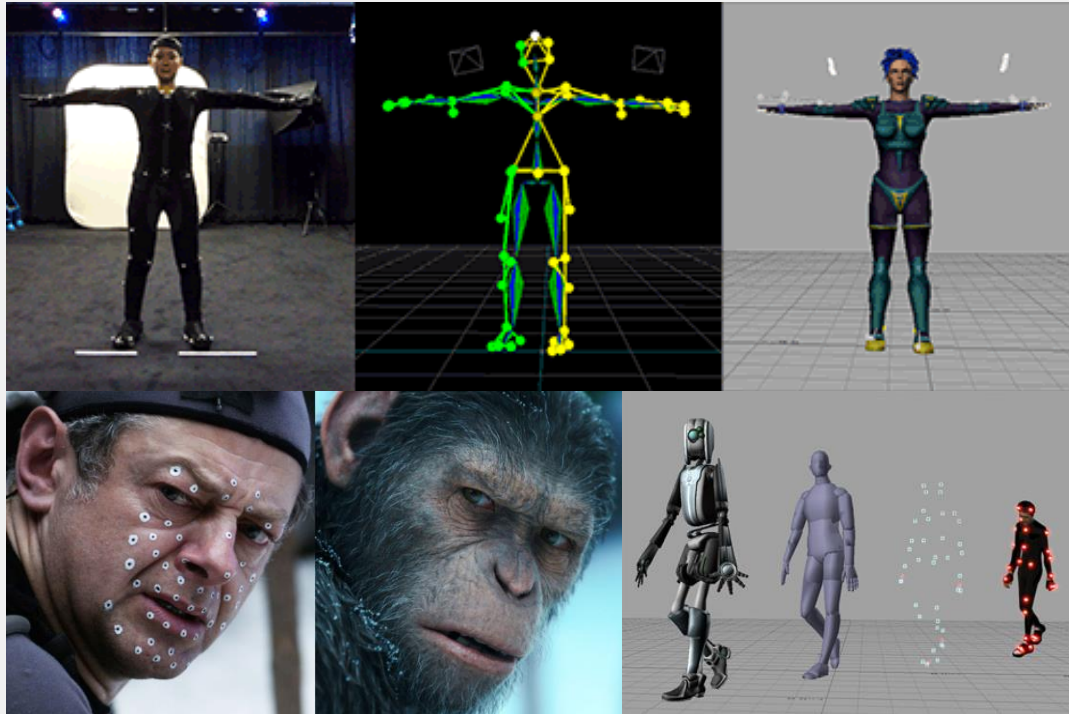
애니메이터



- 2D기반의 게임에서 애니메이션을 스프라이트 작업이라고 한다면 3D기반의 게임에서는 일반 3D애니메이션 제작 작업과 동일한 작업이 요구된다.
- 3D애니메이션 제작의 경우 애니메이터의 취향에 따라 별도의 저작도구를 사용하기도 하지만 일반적으로 3DMax나 Maya와 같은 3D 모델링 저작도구를 활용해서 작업한다.
- 인간이나 동물의 움직임에 대한 이해가 필요하며 관절이나 근육 등의 사용에 대한 이해도 요구된다.

게임그래픽 디자이너의 업무와 요구 성향

모션 캡처(Motion Capture)



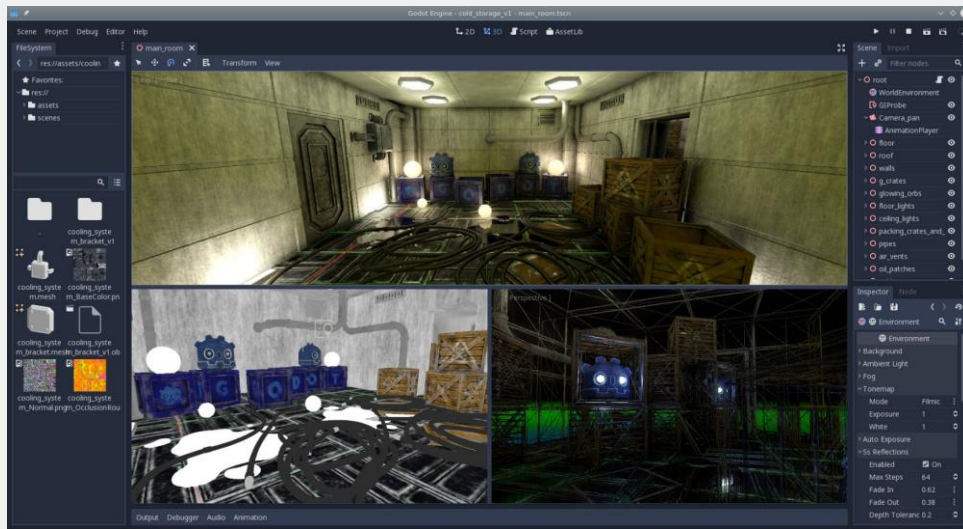
- 모션캡처 기법은 게임콘텐츠 제작뿐 아니라 영화나 3D 애니메이션의 제작에 폭넓게 활용된다.
- 등장하는 캐릭터의 동작을 실제와 유사하게 표현하기 위해 실 액터가 광학적 혹은 자기적으로 인식이 되는 마커가 부착된 특수복을 입고 동작을 만들어내면 마커를 인식하는 다수의 카메라가 3차원 공간내에 액터의 움직임과 동기화 된 데이터를 시각화하는 기술이다.
- 캐릭터의 움직임이나 특정 동작이 중요한 게임에서 매우 유용하게 활용되는 기술이다.

게임 프로그래머 Game Programmer



게임 프로그래머의 업무와 요구 성향

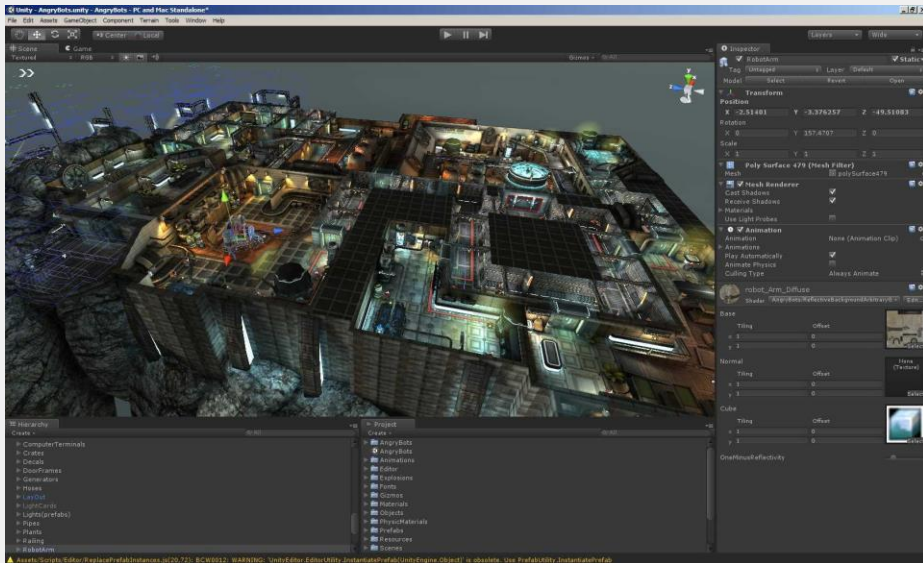
게임 엔진(Game Engine)



- 게임엔진은 일종의 게임을 제작하는 핵심적인 저작도구라고 할 수 있다.
- 과거에는 게임엔진을 프로그래머가 직접 만들고자 하는 게임에 최적화된 엔진을 개발해서 사용했으나 작업의 효율이나 게임 콘텐츠의 퍼포먼스 등 다양한 요소가 고려되면 근래에는 대부분 범용화 된 상용 게임엔진을 활용하여 게임개발이 이뤄지고 있다.
- 이 때문에 게임 프로그래머들의 입지가 점점 줄어들고 있는 것도 사실이나 반면 좀 더 하드코어한 시스템 구현이나 AI와 같은 최첨단 분야에서 프로그래머에 대한 요구는 과거에 비해 훨씬 증가하고 있는 추세이다.

게임 프로그래머의 업무와 요구 성향

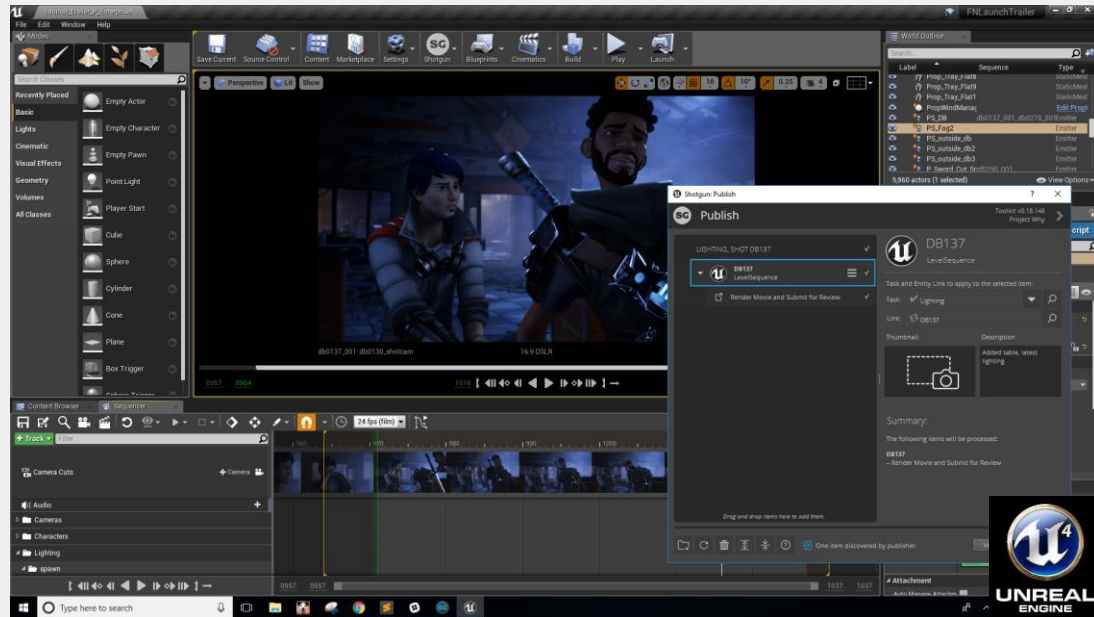
게임엔진_UNITY3D



- 전세계적으로 가장 범용화 된 게임 엔진중의 하나로 모바일 게임제작 분야에서는 독보적인 게임 저작도구라고 할 수 있다.
- Unity3D 역시 버전이 높아지면서 사용자의 편의성이 점점 중요하게 적용되면서 정통 프로그래머가 아닌 기획자나 그래픽아티스트도 간단히 익힐 수 있는 1인개발환경을 제공하기 때문에 그 범용성이 점점 확대되고 있는 상황이다.
- 대표적인 경쟁 엔진인 언리얼 엔진보다 가볍고 사용이 편리해서 캐주얼 게임제작에 많이 사용되고 있다.

게임 프로그래머의 업무와 요구 성향

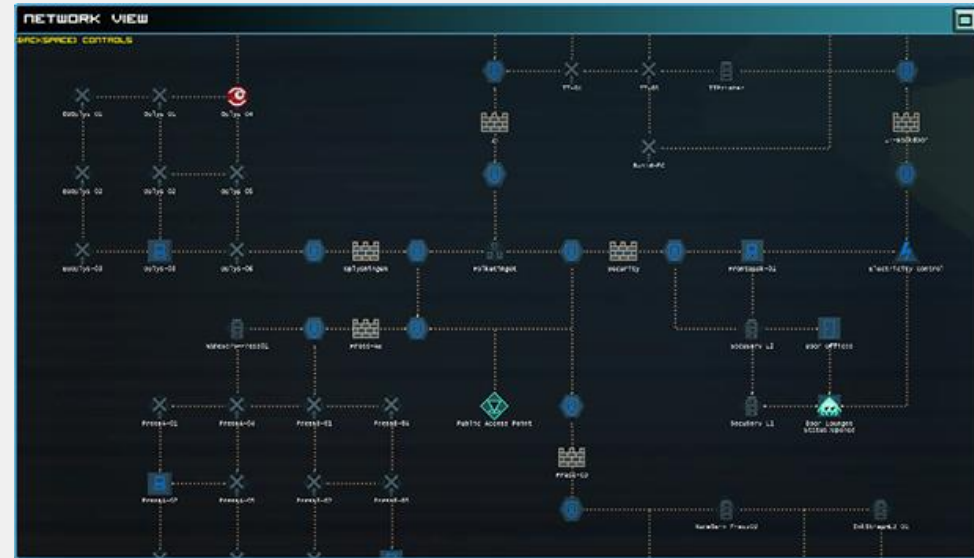
게임엔진_Unreal Engine



- 최고의 퍼포먼스를 보여주는 게임개발용 저작도구의 양대 엔진 중 하나이다.
- 주로 실사와 같은 세밀하고 고화질의 영상을 제공하는 하드코어한 게임제작에 많이 활용된다.
- Unity3D 엔진에 비해 무겁고 복잡하다는 일반적인 인식에 비해 근래 엔진의 버전업을 통해 점점 활용이 간편해지는 추세이다.
- 근래에는 VR/AR 콘텐츠제작에도 매우 활발하게 사용되고 있다.

게임 프로그래머의 업무와 요구 성향

게임서버 프로그래밍_Game Server



- 온라인 게임에서 네트워크 프로그램은 현대의 게임개발에서 없어서는 안되는 필수적인 요소가 되었다. 게임 프로그램은 크게 클라이언트 프로그램과 서버프로그램으로 나뉘며 서버프로그램은 다중 게임플레이가 가능하도록 여러 대의 PC혹은 모바일 디바이스를 네트워크 상에서 컨트롤하는 기술을 뜻한다.
- 작업의 특성상 서버 프로그래머 직군에 대한 수요보다 공급이 너무 부족한 상황이며 때문에 서버 프로그래머의 몸값은 게임개발자 직군 중 최고를 기록하고 있다.

