**하이 레벨과 로우 레벨의 게임 설계에 대해**  
게임 디자인을 이해하기 위해서는 추상적인 사고 과정과 문자 그대로의 사고 과정이 모두 필요하며, 이 두 가지 과정과 게임을 만들 때 어떻게 사용할 수 있는지 살펴봅니다.

게임 디자인에 관한 한 전문 지식 수준의 사람이라면 누구나 토론할 수 있는 토픽 중 하나입니다. 하지만 마음에서 컴퓨터로 넘어가는 다음 단계로 나아가려면 보다 상세한 사고 과정이 필요하며 게임 디자인에 관심이 있는 사람이라면 누구나 알아야 할 사항입니다.

**숲과 나무 보기:**

게임 디자인에 관심이 있다면 기본적인 디자인 문서를 작성하거나 친구나 게시판에 아이디어를 제안했을 것입니다. 이것은 훌륭한 첫걸음입니다. 기계나 시스템을 머릿속에서 시각화하고 설명할 수 있는 것입니다.

하지만 그 아이디어를 더 발전시켜 무엇인가를 할 수 있는 것은 완전히 다른 문제이며, 게임에 대해 생각하는 것과 게임을 만드는 것의 차이가 있습니다. 이를 진전시키려면 높은 수준과 낮은 수준의 설계의 개념을 이해해야 합니다. 이러한 용어는 게임 디자인뿐만 아니라 시스템을 사용하는 모든 직업에서 사용됩니다.

high level은 일반화 또는 추상화 관점에서 시스템에 대해 말하는 것: 게임 디자인에 익숙하지 않은 사람에게나 디자인의 예비 단계에서 하는 말입니다.

low level은 기술적인 세부사항과 컴퓨터에 무언가를 내려놓을 때가 언제인지를 나타냅니다.

스텔스 게임의 기본 탐지 시스템에 대해 이야기할 때 두 가지 차이점의 예를 들어보겠습니다.

high level: 플레이어가 탐지될 확률은 그들이 밝은 곳에 서 있는지 어두운 곳에 서 있는지에 따라 결정됩니다. 플레이어가 발견되면 탐지 미터가 채워지기 시작하고 완전히 채워지면 탐지 미터가 채워집니다.

그것은 당신이 디자이너인지, 신참인지, 게임을 만드는 프로그래머인지 이해하기 쉬웠다. 여기 같은 아이디어가 있지만 낮은 수준의 디자인으로 설명하고 있습니다.

low level: 플레이어는 자신이 밝은 곳에 서 있는지 어두운 곳에 서 있는지를 기준으로 하는 '검출 등급'과 플레이어의 위치에 따라 결정되는 '시야성'이라는 두 가지 통계를 가지고 있습니다. 플레이어가 어둠 속에 있을 때 시야가 낮은 것으로 간주됩니다. 즉, 적은 3피트 이상 떨어진 곳에서만 플레이어를 탐지할 수 있습니다.

어두울 때 탐지되면 1.5등급으로 초당 1.5점의 속도로 탐지 미터를 채웁니다.

미터가 최대 5초일 경우 4초 안에 선수를 탐지할 수 있습니다.

플레이어가 어둠 속에 있지 않으면 시야가 높은 것으로 간주되어 최소 5피트 떨어진 곳에서 선수를 볼 수 있습니다. 탐지 등급이 4이면 1.25초 후에 탐지됩니다.

보시다시피, 로우 레벨 버전은 기본적인 디자인 문서를 읽거나 아이디어에 대해 아무렇지 않게 이야기할 때 보다 상세하고 많은 정보를 제공합니다. 그러나 프로그래머나 다른 디자이너와 이야기할 때 낮은 수준의 사고는 매우 중요합니다. 그것은 게임이 어떻게 돌아가느냐의 핵심이기 때문입니다.

여기서 사용한 숫자들은 그냥 난수일 뿐이지 완벽한 스텔스 디자인을 위한 마법의 가이드는 아닙니다. 그 정도의 디테일을 말하는 것의 중요성은 어떻게 일이 전개될지 보고 그에 따라 조정할 수 있다는 것입니다. 그냥 높은 수준에서 얘기하면 할 수 없는 일입니다.

**깊이 생각해보기:**이 글을 읽는 디자이너들에게 지금까지 제가 말씀드린 모든 것은 여러분이 이미 잘 알고 있는 것입니다. 그러나 디자인을 이해하기 위한 다음 단계에 관심이 있는 학생이나 일반인에게는 이 두 가지 방법론을 생각할 수 있는 것이 중요합니다. 높은 수준과 낮은 수준 사이에서 언제 전환해야 하는지 아는 것도 중요합니다.

아직 프로토타입이나 디자인 문서를 제작하고 있는 경우, 로우 레벨 모드로 생각하는 것은 그다지 유용하지 않습니다. 설계가 진행됨에 따라 많은 세부 사항이 변경됩니다. 그러나 이미 알파 또는 베타 버전을 구축하고 있는 경우, 그 정도의 정밀도로 생각하기 시작하여 올바르게 동작하고 있는지, 그리고 프로그래머가 구현할 수 있도록 하는 것이 중요합니다.

높은 수준의 디자인으로 생각하는 것은 일반적인 사고 과정과 일치하기 때문에 매우 쉽습니다. 그러나 낮은 수준의 디자인은 좀 더 까다롭습니다.

프로그래밍을 공부한 적이 있다면 컴퓨터 논리가 어떻게 작동하는지 배웠어야 합니다. 그 점에서 그것은 매우 문자 그대로이고 딱딱한 개념과 숫자에 기초합니다.

프로그래밍 배경이 없으면 일반적으로 플레이어 시야에서 정보가 숨겨져 있기 때문에 비디오 게임을 하면서 저수준 디자인을 엄격하게 익히기가 어려울 수 있습니다. 그 이유는 정보가 플레이어를 압도하는 경향이 있고, 일반적으로 메커니즘의 추상화 또는 기본 뷰를 이해하기 쉽게 만드는 것이 좋은 디자인으로 여겨지기 때문입니다. 당신은 마리오의 키와 점프 능력에 대한 정확한 통계를 제공하는 마리오 게임을 결코 볼 수 없을 것이다.

액션 게임에서 낮은 수준의 디자인을 찾는 것은 보통 게임 정보에서 모두 추상화되어 있기 때문에 일반 사용자에게는 거의 불가능합니다. 격투 게임은 이 분야에서 어느 정도 발전하고 있으며, 현재 많은 게임들이 경쟁 게이머들을 위해 공격 프레임, 공격 속도, 히트 위치 등의 정보를 켜는 옵션을 갖추고 있습니다.

일부 전략 제목에는 보다 상세한 툴팁을 설정할 수 있는 옵션이 있어 모든 유닛, 조사 및 건물의 속성과 등급을 정확하게 확인할 수 있습니다. 또 다른 옵션은 마스터 레벨의 플레이나 플레이의 스피드 런을 보는 것입니다. 이러한 플레이는, 메카닉의 높은 레벨과 낮은 레벨의 설계를 완전하게 이해하고, 통상은 그것을 설명할 수 있기 때문입니다.

마지막으로 생각할 수 있는 소스는 게임에 대한 자세한 메모를 나열한 전략 가이드 또는 FAQ입니다. 그러나 종이 안내서가 대부분 사라졌기 때문에 이러한 것들을 찾기가 좀 더 어려워졌습니다.

추상적인 관점에서도 기술적인 관점에서도 생각할 수 있는 것은 게임 디자인에 들어가기 위한 중요한 단계입니다. 게임 디자인을 비판적으로 검토하여 게임 구조를 이해하기 쉽게 할 수 있기 때문입니다.

[출처]

https://www.gamedeveloper.com/design/understanding-high-and-low-level-game-design