



※ 본 아티클은 CMP MEDIA LLC와의 라이선스 계약에 의해 국문으로 제공됩니다

## 컴뱃 존 분석

Josh Bridge

가마수트라 등록일(2009. 7. 15)

([http://www.gamasutra.com/view/feature/4080/anatomy\\_of\\_a\\_combat\\_zone.php](http://www.gamasutra.com/view/feature/4080/anatomy_of_a_combat_zone.php))

[이 상세한 설계 논문에서 Blue Castle(데드라이징 2)레벨 설계 디렉터인 Josh Bridge 는 1 인칭/3 인칭 슈터 게임에 사용되는 인상적인 전술적 전투지역을 설계하는 방법을 고찰한다.]

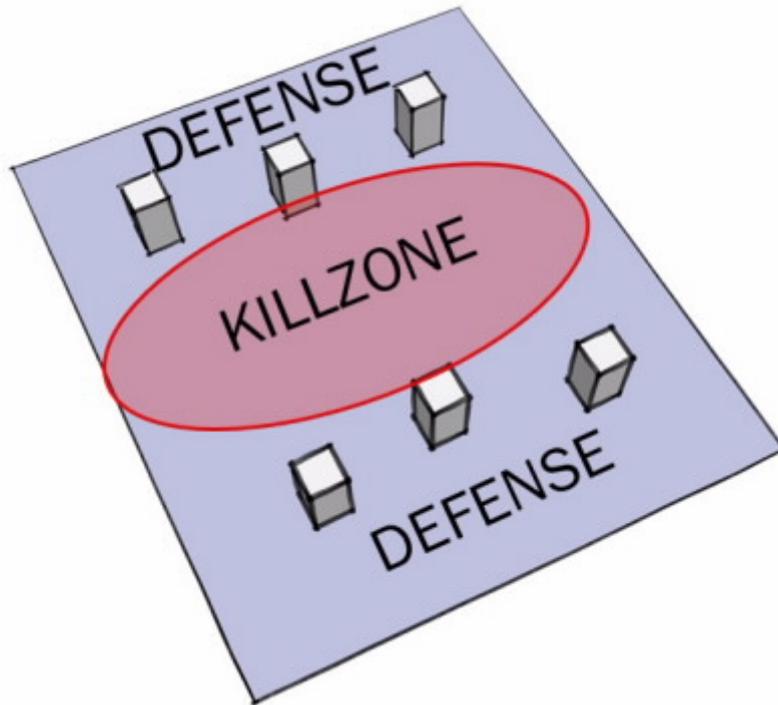
### 개관

다음의 내용은 일반적인 암호물 기반 비디오 게임 슈터에게 필요한 중요 요소를 확인, 명명, 기술하기 위한 시도이다. 슈터에서 대개 핵심 게임 플레이는 당신을 위협하거나 전진을 방해하는 것을 죽일 만큼 오래 사는 생존방식에 초점을 맞춘다.

과제는 게이머가 끔찍 않고 끝날 때까지 게임을 하게 만들고 바라건대 속편도 하고 싶어지도록 이 적은 분량의 게임플레이를 새롭고 흥미로운 방식으로 표현하는 것이다

다음의 내용은 한 레벨 안의 여러 전투 지역에만 초점이 맞추어져 있다는 점에도 유의해야 하며, 전체 레벨의 설계에 필요한 유일한 요소로 잘못 해석되어서는 안 된다.

### 컴뱃 존(전투 지대)



컴뱃 존은 교전을 위해 지정되어 있는, 한 레벨 안의 게임플레이 영역을 가리키는 말이다. 이것은 광의의 용어이며, 그런 경우도 있겠지만, 반드시 명시적이고 물리적인 경계를 의미하는 것은 아니다. 어느 경우든, LD 는 다양한 게임플레이를 지지하는 요소인 적들, 암호물, 파괴할 수 있는 것들, 통과할 수 없는 지점, 측면 공격지점 등등을 가지고 예상 전투 지역을 만들어 낸다. 레이아웃과 배치에는 그 지역에서 게이머가 교전해야 할 것이라는 예상, 본질적으로는 핵심 게임플레이의 전개가 수반된다

### **킬 존(살상 지대)**

게이머 및 또는 AI 가 암호물이 없는 상태로 있으며 직접 총을 맞을 수도 있고 어쩌면 죽을 수 있는 영역으로 정의된다. 이 영역은 보일 수도 있고(지면의 지뢰) 가상(예광탄 발사)일 수도 있다. 여기서 설계의 효율성은 포격전의 난이도를 결정한다. 효율적인 킬 존이 없으면, 게이머는 암호물을 필요로 하지 않고 게임플레이를 위한 중요 요소 중 하나를 제거한다.

### **디펜시브 커버(방어형 암호물)**

킬 존에 필요한 동반자. 게이머 및 또는 AI 가 포화로부터 보호 받는 영역이 있어야 한다. 이것이 없으면, 결국 총을 쏘거나 맞게 된다. 암호물은 게임 종류와 난이도에 큰 영향을 미치며, 여기에 대해서는 좀 더 깊이 있게 살펴보려 한다.

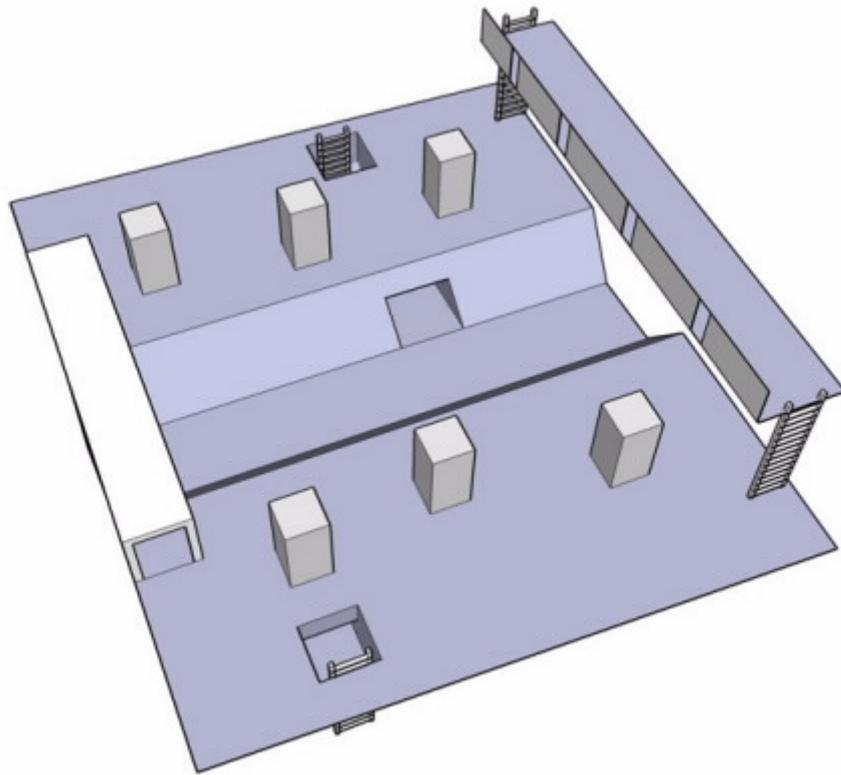
### **게이머 경로**

## 네 방식대로 해라

게이머들은 **자신들이** 원하는 방식으로 게임을 할 수 있어야 한다. 왜 그런가? 그렇게 하는 것이 좀 더 창조적인 경험, 즉 게이머들이 다시 돌아오고 싶어할 어떤 것을 허용하기 때문이다. 게이머에게 한 가지 경로와 게임 종류를 반복하도록 하면 지루해 한다. 변화는 게이머들이 게임을 계속하도록 하는 열쇠이다.

모든 사람에게는 슈터 내에서 선호하는 게임 종류가 있다.

- 런앤건 - 총이 불을 뿜으며, 대개는 가장 눈에 띄는 게임 경로를 벗어나지 않으면서 눈에 띄는 것은 무엇이든 쏜다
- 닌자 - 뭐든지 기어오르고 뛰어넘거나 드러나 있는 좁은 길로 살금살금 돌아다닌다. 가장 눈에 띄는 게임 경로는 보통 피한다.
- 캠퍼 - 안전한 장소에서 머뭇거리기를 좋아하고 들어오기 전에 가능하면 먼 곳에서 저격한다.



위의 레벨에서 실물크기의 모형은 이들 종류에 맞춘 여러 가지 게임 경로의 예이다.

- 런앤건을 하는 사람은 총을 쏘며 창호를 건널 것이고 필요할 때만 지형을 이용해 숨을 것이다.

- 닌자는 모든 암호물을 기어오르고 뛰어넘어서 플레이필드를 가로 질러 갈 것이다.
- 캠퍼는 멀리서 적을 저격하기 위해 좁은 통로 꼭대기에 있는 안전한 장소를 찾을 것이다.

이들 게임 종류 각각을 각각의 컴뱃 존에 적응시키는데 집중하는 것은 쉽지 않은 일이며 경험에 기초하면 정말이지 처음부터 계획되어야 한다. 그러나, 이 요소는 레벨을 설계하는 선형/계획에 의한 복고 방법을 벗어나는데 결정적이다.

언제쯤 냅킨 스케치를 마쳤다고 생각하는지 자문해보라

- 들키지 않고 적을 포위할 방법이 있는가?
- 게이머는 적의 아래와 위로 기어오를 수 있는가?
- 게이머에게는 다양한 암호물 옵션이 있는가?
- 게이머는 웅크려야 하는가?
- 게이머는 오브젝트에서 오브젝트로 건너뛰어 공간을 지나갈 수 있는가?

### 분명한가?

게이머에게 컴뱃 존 내의 여러 가지 선택기회와 경로를 주면 개방성과 자유가 많아진다. 그러나 게이머가 볼 수 없다면 다 소용없다. 대체 경로와 옵션을 숨기려고 하지 마라. 모든 것이 분명해야 한다!

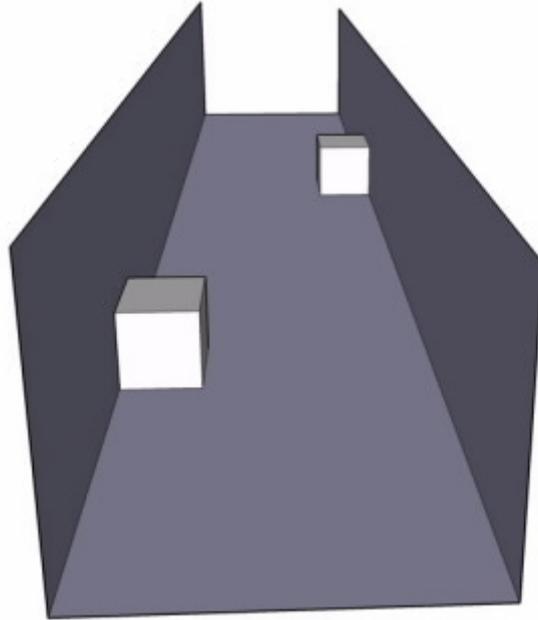
다음의 방법으로 경로를 게이머에게 팔아라

- **게이머의 방향을 잡아라:** 가능하면 빨리 게이머에게 옵션을 보여주라. 입구에서 컴뱃 존으로 향하는 좀 더 제한된 경로로 게이머를 인도하면 바른 방향으로 가게 될 확률이 높아진다.

주의: 경로는 움직이지 않고 고정되어 있는 그물망으로 반드시 제한될 필요는 없다. 게이머들이 가야 할 방향으로 가도록 격려하는 움직이는 오브젝트 장애물로 이들을 인도할 수 있다. 이것을 무시하고 밀고 나가는 게이머들이 일부 있겠지만 다수는 이를 따를 것이며 뚫고 나가려고 하지 않을 것이다.

- **매트릭스:** 경로의 폭 및 각도에 일관성이 있도록 하라. 좁고 가파른 진입로에는 마음이 내키지 않으며 눈에 잘 띄지 않는다.
- **조명/FX:** 터널이나 사다리를 집중 조명하는 ‘갓 레이’ 또는 타는 듯한 반딧불이.
- **병사들:** 게이머의 주의를 끌기 위해 치명적이지 않은 병사들을 약간 흩어놓는다.

튜브는 금지!



가장 흔하고 만들기 가장 쉬운 것은 암호물 파편이 있는 평평한 레이아웃이다. 이것은 초기 훈련 단계에서는 괜찮겠지만 지루하고 게임의 전체 과정 내내 “그곳에 있었다”. 게이머가 총을 쏠 다양한 각도와 방향을 제공하고 이 세계가 입체라는 사실을 이용하는 레이아웃을 만들어 내는 것이 과제이다

## 암호물

암호물은 분명한 이유로 저격수의 중요 요소이다. 그러나 레벨을 장식할 때 그냥 ‘발생하는’ 어떤 것으로 여겨 그것을 버리기 전에, 어떤 종류인지 그리고 배치가 게이머의 경험치에 어떻게 직접적으로 영향을 주는지 반드시 이해해야 한다.

픽션과 이야기- 비정통적인 암호물



F@#\$\$!!@G CRATES!?!?!?

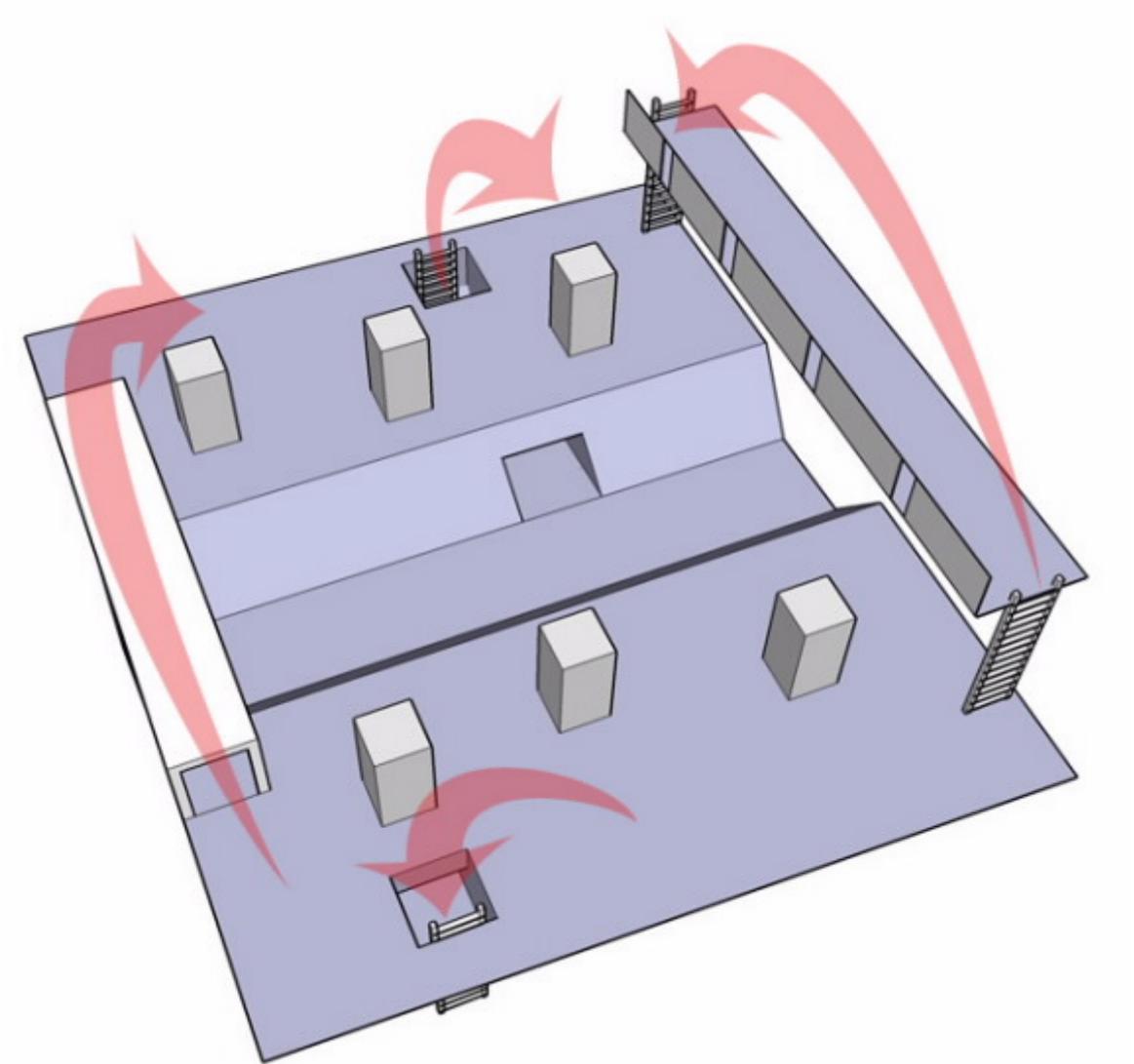
나무 상자를 반복하는 것은 팀에 아이디어가 바닥났다는 중대한 표시이다. 이야기로 뒷받침한다면 효과가 있겠지만(나무 상자 참고!), 피해야 한다. 큰 암호물은 원칙적으로 두드러지거나 소리지르지 않는다.

“어이, 나 좀 봐! 난 안 보이는 그 방아쇠를 니가 건드리자 마자 전투의 시작된다는 걸 표시하는 암호물이야!”

하나의 레벨 전역에 걸쳐 동일한 외관, 동일한 크기 형태의 암호물을 사용함으로써 게이머는 세계가 아닌 게임을 보기 시작한다. 게이머는 컴뱃 존이 다가오는 것을 볼 수 있다. 이것은 정글에 있는 나무 상자처럼, 암호물이 그 영역의 픽션과 일치 하지 않을 때 특히 난처한 상황이다.

모든 것이 이치에 달아야 한다. 컴뱃 존을 설계할 때 어떤 오브젝트들을 게임의 장에 둘 것인가, 그리고 그것들이 어떻게 암호물로 사용될 것인가에 대해 영감을 주는 그 영역의 픽션을 사용하는 것이 중요하다. 당신의 레벨이 속한 환경과 공생하기 때문에 이것은 냅킨 스케치 계획의 일부가 되어야 한다.

**측면을 공격하라!**



게이머들은 “멍청한 게임”을 꺾고 이길 수 있는 거울 광패라고 느끼고 싶어한다. 킬 존과 디펜시브 커버를 측면 공격함으로써 AI 를 능가할 능력을 게이머에게 주는 것이 열쇠이다. 게이머들이 적보다 한 수 위의 영웅이라 느끼는 부수적 이점을 얻을 수 있는 여러 가지 방법을 계획하라.

위의 이미지는 예로 든 레이아웃 안에서 측면공격하며 적에게 접근할 수 있는 몇 가지 방법을 보여준다.

### 난이도와 관계

엄호물은 컴뱃 존의 난이도를 조절하는데 결정적이다. 레벨 강도와 난이도 우위를 고려하여, 컴뱃 존은 이것을 반영해야 한다.

다음 사항을 고려한 통제 암호 난이도:

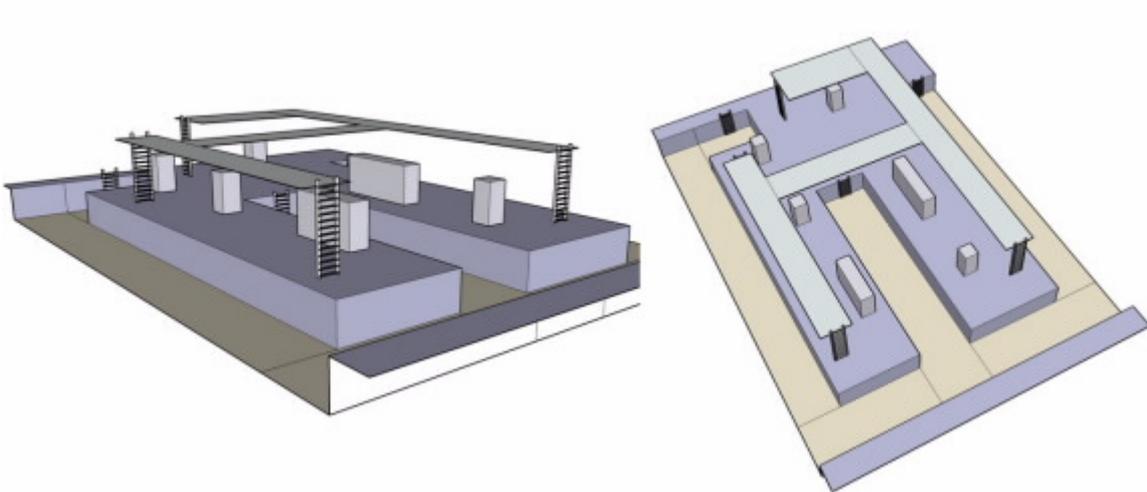
- **분량:** 암호물이 많다는 것은 적의 사격으로부터 더 많은 보호를 받고 살금살금 돌아다니다 적을 쏠 기회가 더 많다는 것을 의미한다. 적으면 킬존이 더 커지고 더 치명적이 되어서 도전과제가 어려워진다.
- **공간적 배치:** 게이머의 속도는 공간 배치의 열쇠이므로, 우리의 매트릭스를 깨뜨리고 있도록 한다. 게이머가 전력질주 해 갈 수 있는 곳보다 먼 곳에 암호물이 있으면 킬존을 지날 때 위험한 질주를 해야 한다. 게이머가 연이어 점프할 수 있도록 하는 암호물이 있으면 다층으로 된 난자 경로를 이용하기 쉽다.
- **크기와 높이:** 크고 넓으면 넓게 암호할 수 있지만 나무가 가늘면 게이머는 많은 사격방향에 노출된다. 게이머가 그루터기 뒤에 웅크리도록 하는 것은 달리는 것과 벽 뒤에 서있는 것보다 힘들다.
- **밀도:** 밀집해 있는 작은 나무들은 시선을 방해하지만 발사된 총알은 그렇지 않다.
- **임시변동:** 파괴될 수 있는 암호물은 암호를 하지 못하며 게이머를 킬존에 노출시킨다.

밀도와 난이도 비트에 따라 상기 사항에 영향을 주어서, 컴뱃 존이 계획된 다양한 방법으로 게이머를 자극하도록 한다.

## 복층과 수직

복층이란 서로 쌓아 올려서 여러 층이 된 게임플레이의 외면을 말한다. 중첩된 컴뱃 존은 위에 언급한 게임 종류를 뒷받침하는데 필수적이다. 환경이 그것에 맞추어야 하기 때문에 넓은 스케치에서 단층을 계획해야 한다. 정글에 좁은 통로가 있는 것을 본 적 있는가?

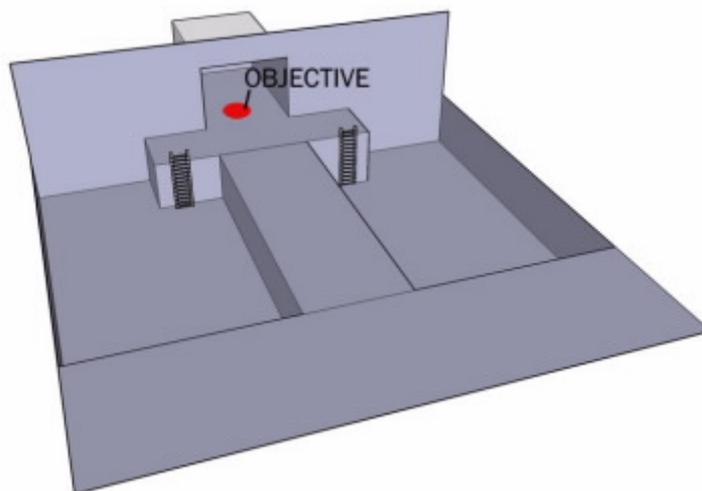
아래의 이미지는 복층 컴뱃 존의 예이다.



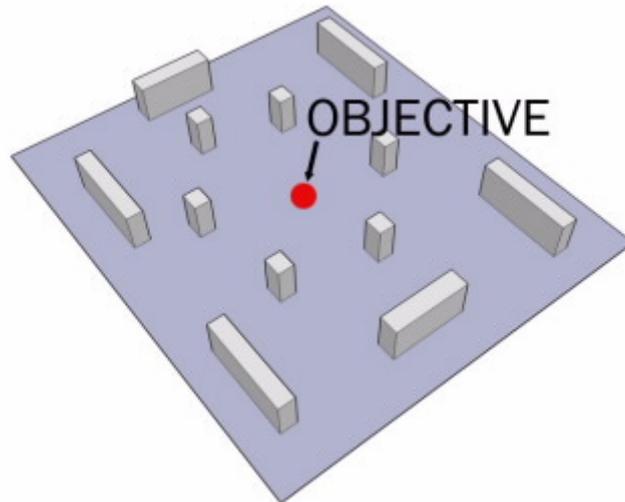
수직은 수직과 수평으로 지어져 있는 컴뱃 존을 말한다. 과제는 기어오르기/점프하기에 많은 중점을 두고 이 공간을 수직으로 이동하는데 초점을 맞추며, 이것은 공간을 가로지르는데 중점을 둔 도전을 조장한다. 이것을 전투와 연결하면 난이도는 극적으로 상승한다.

### 컴뱃 존 레이아웃

두 종류의 주요한 컴뱃 존 레이아웃이 있다. 초크포인트(관문)라 불리는 명백히 좁은 통로가 이들의 특징이며 “한정적”이라고 내가 부르는 이곳의 치명적인 킬 존을 게이머들은 건너서 극복해야 한다. 아래의 이미지를 주목하라. 같은 지점이 모두 막혀 있는 몇 개의 경로가 있다는 것이 특징이다.



두 번째 레이아웃 유형은 “자유형태”라 불리며, 여기에는 관문이 분명하지 않다. 게이머의 접근법에 따라 킬 존은 컴뱃 존 내의 여러 영역에 동시에 생길 수 있었기 때문에 그 결과 얻은 경험치는 좀 더 “느슨하다”



## 전환하기

자유형태로 출발해서 컴뱃 존을 설계한 후 바꾸는 것이 가능하며 그 반대도 가능한가? 전환은 흥미로운 요소가 될 것이며 기억에 남을 전투가 되게 할 것이다.

## 기능적 설계

정글 가운데 왜 나무상자가 있는가?

그 지역에 있는 모든 것은 정당화되고 그 세계의 픽션에 맞아야 한다. 조사해서 설계 레이아웃의 근거가 될 참고문헌을 수집하라. 다음 사항을 고려한다.

- 전체 세계 지도에서 이 지역은 어디에 해당하는가?
- 낡았는가 새것인가?
- 이 물건들이 왜 여기에 있는가?
- 수로는 있는가 (개울/강/말라붙은 강바닥)?
- 이 지역이 개간 되었는가 아니면 자연적으로 울창한가?
- 나무를 베었는가?
- 사람들은 이 지역에 어떻게 들어오고 나가는가?

허구에 대한 자발적 믿음을 보강하려면 레이아웃에 신빙성이 있어야 한다. 이를 뒷받침하는데 도움이 될 몇 가지 방법이 있다.

- **기능성:** 효율적인 컴뱃 존의 필요를 채우도록 여기저기 배치하는 오브젝트 및 구조물과는 대조적으로, 레이아웃은 기술적으로 기능적이며 궁극적으로 믿을 수 있는 것이어야 한다는 점을 명심해야 한다. 예를 들어, 그것이 저장 창고라면 어떻게 물품을 싣고 내리는가? 출입구를 통과하도록 모든 것을 맞출 수 있는가?
- **역사:** 이 지역이 얼마나 오랫동안 존재했는가? 오래되었다면, 레이아웃이 이것을 반영하는가? (부서져있음/어질러져 있음) 레이아웃의 역사를 충분히 생각하면 구조물과 그 상태에 대한 아이디어가 나오는데 도움이 된다. 그곳이 오래된 지역이라면, 정문을 통해 걸어 들어갈 수 있겠는가? 그것이 너무 큰가? 부서졌는가? 경계벽의 무너진 부분을 통과하는 또 다른 길이 레이아웃의 시대에 더 잘 맞을 것이다.
- **미니스토리:** 생각 없이 눈에 띄는 올가미를 순찰하거나 가만 서서 빈둥거리는(살상 당하기를 기다리는 것으로 보임) 적들만큼 환상을 깨뜨리는 것도 없다. 그들의 역할은 무엇인가? 당신이 그 지역에 들어갈 때 그들은 무엇을 하고 있어야 하는가? 그들이 막 도착했다면 막사를 세우고 짐을 내리고 있는가? 한동안 거기 있었다면 시간을 보내기 위해 그들은 무엇을 하는가?

아이디어는 효율적인 컴뱃 존을 만드는 목적에 엄밀히 말하면 도움이 되는 오브젝트들이 되는 대로 조합하는 것이 아니라 신뢰가 가는 환경을 창조하는 것이다

## 도전과제 조절하기

### 늘 움직이는 킬 존

각각의 컴뱃 존이 지난 번 것만큼 예측 가능하고 정적이라면 게이머가 킬 존의 개념에 익숙해짐에 따라 게임플레이가 진부해질 위험이 여전히 존재한다. 게이머가 싸우는 과정 내내 같은 종류의 디펜스 존(방어지역)에서 '팡 하고 쏘기'만 한다면 특히 그러하다.

각도와 위치가 변하도록 킬 존을 설계하면 게이머는 새로운 디펜스 존을 찾게 된다. 이것은 수금이 갈 정도의 지력을 갖춘 AI와 함께 역동적인 세계라는 인상을 만드는데 도움이 된다.

이것을 성취할 수 있는 방법:

- 게이머들이 같은 각도에서 적들을 하나씩 무찌르지 않도록 증원부대가 컴뱃 존에 들어오는 위치를 바꾸도록 연출하라

- 이것은 게이머에게 주어지는 사건이어야 한다는 것을 명심하라
- 파괴될 수 있는 요소는 플레이필드를 변경한다. 게이머가 알고 있는 게임플레이 오브젝트라면 괜찮다.
- AI ‘후퇴’와 ‘충전’; 게이머가 그 숫자를 줄여 나간다면(AI 후퇴) 혹은 한동안의 교착상태가 있었다면(AI 충전) 그에 따라 킬 존은 컴뱃 존 내에서 앞뒤로 이동한다.

## 위험과 보상

단시간이라도 게이머가 권력을 위임 받았다고 생각하게 하는 것은 아무 문제가 없다. 추적당하는 자들은 잠시 동안 완전 무장한 추적자가 된다. 파워 알약을 먹는 팩맨과 마찬가지로.

레이아웃 내에서, 게이머에게 전투에서의 큰 어드밴티지를 줄 오브젝트/아이템의 배치를 고려하라. 예를 들어 킬 존의 중간에 눈에 띄게 드러나 있는 몇 알의 총알이 든 RPG 같은 것이다. 게이머는 그 자리에 가만히 있으면서 안전하게 게임하기를 선택할 수도 있고 RPG를 잡으려고 전력 질주로 돌진하느라 죽음을 무릅쓰는 것을 선택할 수도 있다.

## 게임플레이 확장하기

마지막으로 가장 중요한 것은 서로의 눈에 띄도록 컴뱃 존을 연출할 몇 가지 방법에 대해 계획하는 것이다. 레벨 설계자는 10 시간 이상의 경험이 진행되는 동안, 처음부터 끝까지 아마도 30 초도 걸리지 않을 동일한 게임플레이를 제공해야 하는 과제에 직면한다.

재미있고 매력적인 전투 경험을 뒷받침하는데 필요한 것이 무엇인지 이해하고 있다고 하더라도 핵심 전투 경험에 다양성을 계속 더해 나가는 것은 경험을 확장하기 위해 필요하다.

## 재해석 추가하기 – 독특한 각색

핵심 기술을 구성하는 요소를 고려하여 게이머에게 하나 이상 부여하라. 게이머는:

- 볼 수 있다
- 이동할 수 있다
- 쓸 수 있다
- 숨을 수 있다
- 들을 수 있다
- 다칠 수 있다

게이머에게 긍정적인 부수적 이점을 주거나 부정적인 부수적 이점을 주는 것은 기억에 남을 경험을 창출하는데 도움이 될 수 있다.

그것을 명심하면 부정적인 부수적 이점은 게이머의 볼 수 있는 능력을 제한하는 짙은 안개로 가득 찬 지역이 될 수 있다. 아니면 쇠도하는 거대한 공룡들은 데미지를 주고 게이머의 움직임을 둔화시키는 영역을 만든다.

긍정적인 부수적 이점은 전투 경험에 대한 기억할 만한 재해석을 게이머에게 주기도 한다. 게이머가 갑자기 한 때의 공룡에게 습격을 받으며 거대한 폭발물 더미를 지나오는 순간은 속이 후련할 때까지 게이머가 화를 내고 떠들어 댈 기회를 준다.

## 전체 요약하기

이것은 모두 냅킨 스케치에서 시작되었다. 이 주요 요소에 대한 계획은 일찌감치 시작되었다.

자문해 볼 것: “다른 것들과는 차이가 나는 이 전투에 관하여 게이머들은 무엇을 기억할까?”