



게임 UI 발견: 플레이어들이 원하는 것

Marcus Andrews

필자는 최근 향후의 DICE 제품에 포함될 가능성이 있는 몰입형 UI의 장점을 연구해 달라는 요청을 받았다. 전통적인 HUD는 플레이어가 게임에 푹 빠져들 수 있도록, UI를 가능한 한 투명하게 만들고자 하는 지속적인 노력으로 끊임없이 시험되고 있다.

DICE는 이미 세력 범위로의 과감한 이동을 단행했지만 이것은 위험하고 고달픈 시도이며, 완벽하게 성공하기도 사실상 힘들다. UI는 아직까지도 굉장한 진보를 이룩하고 있는 분야 중 하나이다.

나의 임무 중에는 "게임 세계에 인터페이스 넣기"가 실제로 의미하는 것이 무엇인지를 이해하는 것이 포함되어 있었다. 누군가에게 그 의미를 설명하는 가장 쉬운 방법은 "파 크라이 2에서 했던 것처럼"이라고 말하는 것이다. - 그런데 실제로 그것이 무엇이며 어떻게 이용할 수 있는가? 아래 사설에 나와 있는 몇몇 게임에 대한 분석과 이어지는 필자의 최종 결론을 읽어보기 바란다.

용어

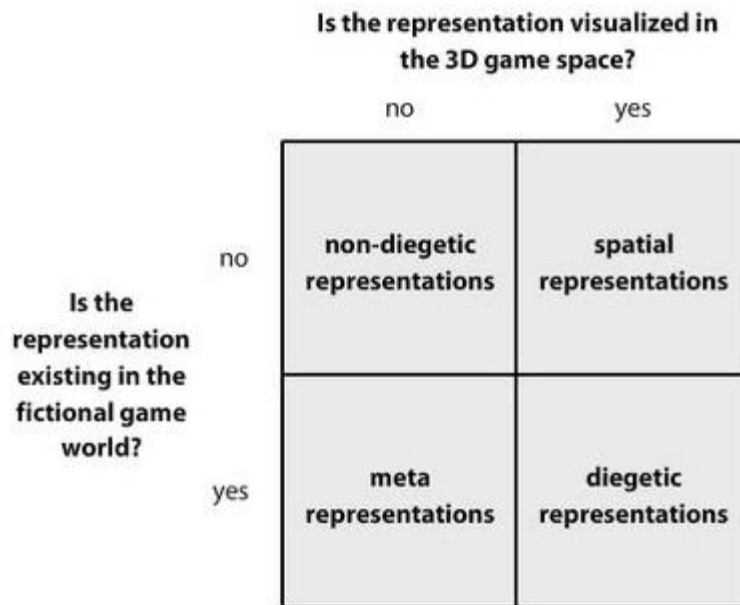
이 사설을 계속 읽기 전에 숙지해야 할 용어가 몇 개 있다.

디에제틱(Diegetic): 게임 세계에 포함되는 인터페이스 - 즉 게임 캐릭터에서 보고 들을 수 있는 것을 말한다. 예: *데드 스페이스*의 홀로그래픽 인터페이스.

논디에제틱(Non-diegetic): 게임 세계 밖에서 렌더링되는 인터페이스, 현실 세계에서 플레이어들에게 보이고 들릴 수만 있음. 예: 가장 클래식한 헤드업 디스플레이(HUD) 구성요소.

공간(Spatial): 실제 게임 세계의 실체가 있거나 없는 게임의 3D 공간에 나타나는 UI 구성요소(디에제틱 또는 논디에제틱). *레프트 4 데드*의 캐릭터 윤곽이 논디에제틱 공간 UI의 한 예이다.

메타(Meta): 재현은 게임 세계에서 존재할 수 있지만, 플레이어를 위해 굳이 공간적으로 시각화될 필요는 없다. 가장 확실한 예를 들어 보면 피해 상황을 나타내기 위해 카메라에 피를 튀기는 것과 같이, 화면 상에 효과를 렌더링하는 것이다.



용어 발췌: Fagerholt, Lorentzon(2009) "Beyond the HUD - User Interfaces for Increased Player Immersion in FPS Games". Master of Science Thesis, Chalmers University of Technology

게임 분석

피 크라이 2

피 크라이 2(Ubisoft, 2008)는 인터페이스를 디에제틱하게 만들어 탁월한 길이를 실현한 게임의 예이다(특히 FPS에서). *피 크라이 2*의 기본적인 디에제틱 방법은 인게임 가젯이 HUD 인터페이스와 대표적으로 연관되는 역할을 맞게 하는 것이다. - 맵 기능, 시각 및 무기의 상태.



실제 크기로 보려면 클릭.

디에제틱한 인터페이스 구성요소들의 예가 위에 나와 있다. 시간은 시계로 나타내고, 내비게이션은 GPS 와 물리적 지도로 나타낸다. 실제 세계에서 지도는 물리적으로 표현되지만, 아이콘과 표시계는 게임 플레이를 기준으로 이동하고 작용한다는 것을 기억하는 것이 좋을 것이다.

긍정적인 요소

신선함의 요소

시각적으로 영웅이 총알을 팔에서 꺼내는 모습을 보는 것이나, 여러분의 손에 든 나침반을 들여다 보는 것은 멋진 일이다. 신선함의 요소에 대한 추가적인 입증은 Ubisoft 가 출시 전 마케팅에서 디에제틱 인터페이스를 선보였던 방식이다. 이것은 곧 셀링포인트(FPS 게임과 경쟁하기 위한 수단)로 간주되었다.

다른 캐릭터와의 상호작용

아이러니하게도, 여러분 자신보다는 다른 캐릭터와 상호작용하는 것이 가치 있는 것이다. 왜냐하면 이렇게 해야 그 캐릭터가 무엇을 하고 있는지 알 수 있기 때문이다. 특히

여러분이 다쳤을 때 친근한 캐릭터가 다가와 여러분을 구해준다면 더 멋지게 느껴지는데, 이것이 바로 몰입의 좋은 예이다.

부정적인 요소

FC2 는 인터페이스 사용에 있어 상충되는 면을 보이는데 이는 이 게임에 탄약, 상호작용 기회, 체력 등을 나타내는 전통적인 논디에제틱 HUD 가 있으면서, 야심에 찬 디에제틱 인터페이스에 대한 찬사도 있기 때문이다. 이 HUD 는 그때그때 상당히 직접적인 논디에제틱이며 아주 전통적이다.

간섭을 최소화하기 위한 노력으로, 논디에제틱 구성요소가 페이드인 & 아웃을 하는데 이는 플레이어가 제어할 수 없는 부분이며, 당연히 플레이어에 대한 완벽한 제어 부족으로 이어진다. 아래 화면은 게임에서 캡처된 것으로 논디에제틱 HUD 구성요소가 플레이 중 어떻게 나타날 수 있는가를 보여준다.



HUD 에 비해 인터페이스를 렌더링해야 하는 FPS 게임에서는 실제 공간이 크게 부족한데, 이것을 *파 크라이 2* 에서 볼 수 있다. 카메라는 단순히 무언가에 대한 디에제틱 재현을 허용하지 않는데, 특히 진짜 같은 허구 속에 자신을 억제해야 할 때 더욱 그러하다.

최종 분석

파 크라이 2 에서 보면 게임, 특히 FPS 게임을 플레이가 가능하게 하면서 100% 디에제틱하게 만든다는 것은 거의 불가능한 듯하다. 몇 가지에 대해서는 절충이 필요하다.

이러한 절충의 이득은 디에제틱 인터페이스 디자인이 마지막에 강요된다기 보다, 시작할 때부터 목표인 경우 극대화될 수 있다. 디에제틱 솔루션을 지원하기 위해 무료의 논디에제틱 UI 를 추가하고 있는 자신을 발견한다면, 전체적으로 이 솔루션에 대해 다시 생각해보아야 할 것이다.

데드 스페이스

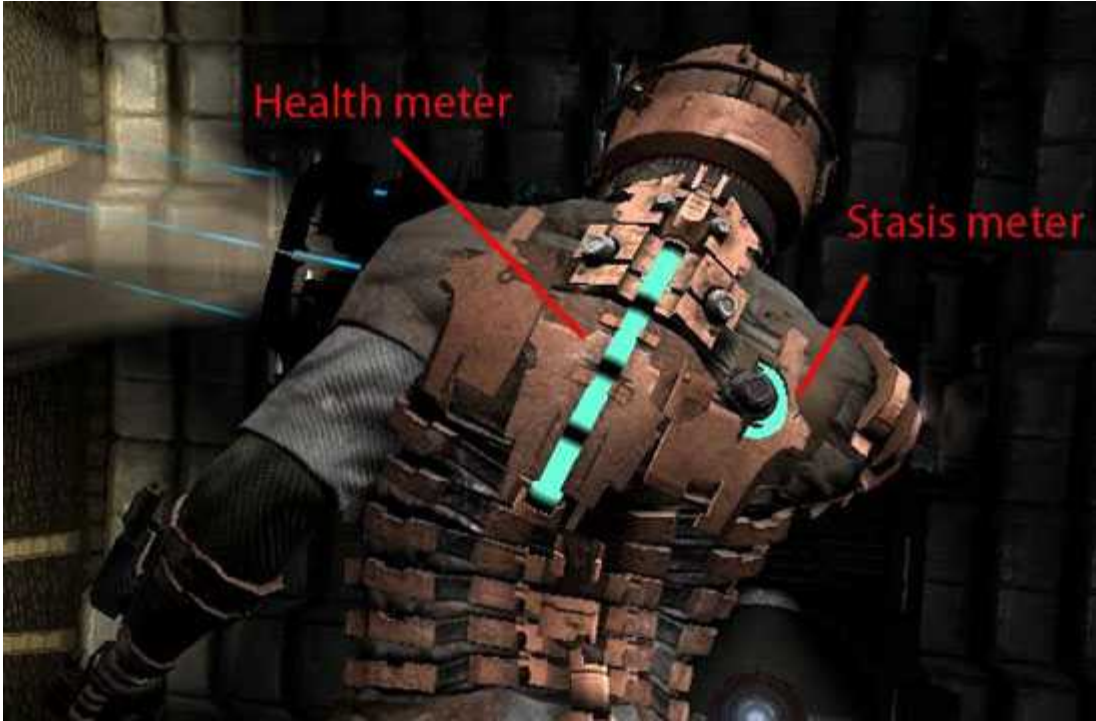
데드 스페이스(EA, 2008)는 완전한 디에제틱 인터페이스에 대한 가장 최근의 예이다. 대부분의 게임과는 달리, *데드 스페이스*는 모든 인터페이스 구성요소가 “게임 세계 안”에 있어야 한다는 것에 대한 명백한 방향을 갖고 있다.

인터페이스는 상당히 전통적인 HUD 시스템을 크게 비틀어 사용한다. 즉 게임에서 홀로그램으로 렌더링되는데, 이는 인터페이스가 게임 세계에 존재하고 이론적으로 게임 캐릭터에 의해 나타날 수 있는 경우 디에제틱 솔루션의 교과서적인 예이다. UI 는 아바타의 우주복에 의해 만들어진 홀로그램으로 설명된다. 이러한 “핑계”는 거의 모든 인터페이스를 사용할 가능성을 열어준다. 그 인터페이스가 홀로그래픽이라면 말이다.



실제 크기로 보려면 클릭.

홀로그래픽 인터페이스 외에도, *데드 스페이스*는 실제 플레이어 아바타에 인터페이스를 이용하는데, 이는 디에제틱한 3 인칭 게임에 아주 적절한 솔루션이다.



위 참조: 예상 이동 경로를 구상하는 로케이터 기능. 게임 총괄 프로듀서인 글렌 스코필드(Glen Schofield)에 따르면, 이 기능은 야심찬 홀로그래픽 3D 맵이 플레이어들을 보조하는 데 실패하자 등장했다.

긍정적인 요소

설정

*데드 스페이스*는 인터페이스를 디에제틱하게 만들기 위해 **sci-fi** 설정을 이용하고 있다. 이것은 원칙적으로 "비전형적으로 렌더링된 전형적인 UI"로 설명될 수 있다.

투시기법

체력이나 균형 상태와 같은 UI 구성요소를 실제로 이용하기 위해 플레이어 아바타를 캔버스로 이용하는 것은 몰입을 조장하는 훌륭한 방법이지만 설정 및 3 인칭 카메라에 의해 크게 좌우될 수 있다.

기능성 보존

*데드 스페이스*는 디에제틱 인터페이스의 스타일 이점 중 일부를 명확히 보여주는데, 그러한 인터페이스는 전통적인 인터페이스의 기능성을 보존시켜 줄 수 있다.

부정적인 요소

보완 솔루션으로 이어지는 기능성 분해

홀로그래픽 3D 맵은 플레이어 내비게이션을 보조하는 데 크게 실패했다. 플레이어를 보조하는 데 실패하면서 개발 팀은 동일한 디에제틱 법(홀로그램)을 사용하기 보다 오히려 디에제틱 공간 법(지면에 투영)을 사용했던 보완 기능, "로케이터"를 구현하라는 압력을 받을 수 있다. - 다시 한 번 **sci-fi** 허구를 통한 "핑계"이다.

이점은?

UI 가 제공하는 기능 외에 UI 에서 얻어지는 절대적인 이점을 확인하는 것은 쉽지 않다. 홀로그래픽 인터페이스를 만드는 데는 막대한 비용이 들어가기 때문에, 이것은 꼭 고려해 보아야 할 문제이다.

최종 분석

*데드 스페이스*는 "디에제틱 사용자 인터페이스를 구현함으로써 얻어지는 이득은 얼마인가?"이라는 질문을 제기한다. 사람들은 *데드 스페이스*의 모든 인터페이스 구성요소를 전통적인 HUD 구성요소라고 쉽게 상상해 볼 수 있을 것이다. 또한 *데드 스페이스*는 전통적인 디자인을 실제로 개선시키기는커녕 전통적인 인터페이스 솔루션을 논디에제틱에서 디에제틱으로 전환한 데 따른 비판을 받을 수도 있다.

필자는 *데드 스페이스*를 통해 디에제틱으로 전환하는 데 따르는 실질적인 이익을 평가해 볼 수 있다고 생각한다. *데드 스페이스*에서 실현된 것보다 더 큰 이익이 있을 수 있겠지만 이를 계속하는 것이 가치가 있는 것인가에 대한 판단은 각 개발 팀에서 해야 할 것이다. 끝으로 *데드 스페이스*는 소설, 디에제틱한 패션에서 렌더링된 상당히 전통적인 인터페이스를 사용하며 그에 따른 이익은 상당히 주관적이었다고 말할 수 있을 것이다.

팀 포트리스 2

필자는 *팀 포트리스 2*(Valve, 2007)가 인터페이스에 대한 접근방식이 매우 직접적인 게임이라고 생각하여 분석해 보기로 한 게임이다. "플레이어에게 정보를 제공하기 위한 것이라면 어떤 도구라도 사용하라"는 것이 개발자들의 작업방식인데, 이들의 인터페이스 솔루션은 모든 인터페이스 디자인 법에 널리 퍼져있기 때문이다.

탄약, 체력 및 크리티컬 게임 모드 정보와 같은 정보는 HUD(논디에제틱)의 고정 위치에 계속해서 표시된다. 플레이어가 컨트롤 포인트에 있거나 구성 키트를 장착할 때와 같은 플레이어 활동을 기준으로 하여 표시되는 고정 "팝업" 논디에제틱 HUD 구성요소의 보완 제 2 층이 있다.

TF2 또한 그 상단에 디에제틱 인터페이스가 있는데, 이는 특히 세계에서 오브젝트를 구축할 수 있는 엔지니어 클래스에서 사용된다. 이 경우 블루프린트 홀로그램이 3D 에 나타나면서 플레이어가 오브젝트를 완성한 다음 어떻게 나타내는지 정확히 알 수 있게 해준다. 논디에제틱 HUD 구성요소가 화면에 동시에 공존한다는 것을 기억하는 것이 좋을 것이다.

TF2 는 또한 "공간 논디에제틱" 구성요소를 굉장히 많이 사용한다. 마치 플레이어들의 머리와 다른 표지들에 대한 아이콘처럼. 네임 태그는 공간적이라기보다 관찰자의 카메라에, 그것도 크로스헤어 바로 밑에 고정된다는 것을 기억하자.

조금 더 특이한 것은 메디건과 그 다음의 "우버 차지"가 묘사되는 방식이다. 메디건에서 나오는 컬러 광선은 명백하게 디에제틱하지만, 동시에 힐러와 힐러가 될 대상 간의 관계에 대한 공간 표지이기도 하다. 마찬가지로 "우버 차지" 컬러링은 메디건에서 발사되는 것의

디에제틱 효과로 보일 수 있지만, 또한 모든 플레이어가 누가 우버 차지되는지를 인식할 수 있게 하는 공간 표지이기도 하다.



실제 크기로 보려면 클릭.

긍정적인 요소

다양한 카테고리(디에제틱, 논디에제틱, 공간 등)의 UI 구성요소를 혼합하면 실제로 HUD에 모든 것을 다 넣지 않고도 많은 정보를 제공할 수 있게 된다.

UI 구성요소는 직접적으로 분명한 테마를 따르거나 작업에 몰입되어야 할 필요는 없다.

부정적인 요소

위와 같은 이유로, 팀 포트리스 2는 가끔 다소 "귀찮은" 게임으로 보이거나 그렇게 인지될 수 있다. "놀라운 요소"와 신선함의 가치가 손상을 입게 되는 것이다.

최종 분석

팀 포트리스 2 는 디에제틱한 품질에 대한 차트를 거의 만들지 않지만 게임이 대단히 성공적이면서 플레이가 쉬운 타이틀이 되도록 관리한다. *팀 포트리스 2* 는 디에제틱한 방향에 거의 또는 전혀 주의를 기울이지 않는 혼합된 인터페이스의 강점을 보여준다. 또한 *팀 포트리스 2* 는 플레이어가 혼합된 인터페이스를 포용함으로써 디에제틱한 인터페이스가 더 잘 허용된다는 논쟁에 대한 타당성을 어느 정도 날려버릴 수 있다는 본보기로 간주될 수 있다.

월드 오브 워크래프트

월드 오브 워크래프트(Blizzard, 2004)는 타사 개발용 UI 코드를 공개하기 위한 UI 씬의 개척자이다. - 이렇게 하면 플레이어들이 다양한 UI 실체를 씬 주위로 이동시킬 수 있을 뿐 아니라 새 UI 구성요소를 만들어낼 수 있다. 또한 기본 UI 로는 얻을 수 없는 완전 새로운 데이터를 보여줄 수도 있다. 블리자드의 이러한 과감한 이동은 거대한 “애드온” 씬을 탄생시켰는데, 이로 인해 플레이어들은 매우 특정한 목적을 보조하는 독립형 UI 구성요소를 만들어 낼 수 있다.

팀 포트리스 2 와는 달리, *월드 오브 워크래프트*의 접근방식은 심미적 또는 디에제틱한 품질에는 거의 주의를 기울이지 않으면서 플레이어들에게 그들이 원하는 정보를 제공하는 데 특히 민감한 듯하다. *월드 오브 워크래프트* UI 의 거의 모든 측면을 통합하는 한 가지는 바로 공간 논디에제틱 정보(네임 태그, 체력 바 등)로 보완되는 논디에제틱한 전통적인 2D HUD 이다. 여기에는 거의 예외가 없다.

다음은 기본 *WoW* 인터페이스의 이미지로, 공간 논디에제틱 및 메타 구성요소로 보완되는 상당히 전통적인 논디에제틱 2D 솔루션이다.



다음은 WoW의 맞춤형 인터페이스에 대한 수많은 보기 중 하나로, 여러 애드온이 다른 방식으로는 얻을 수 없는 정보는 제공한다.



긍정적인 요소

커스터마이제이션

인터페이스를 자유롭게 커스터마이징할 수 있게 하면 전통적인 2D HUD 구성요소들의 허용성이 크게 증가할 수 있다. 화면이 어수선해지더라도 말이다.

수행 보조 도구

외관상으로 우수하면서 침입적으로 보이는 논디에제틱 인터페이스는 특히 다른 플레이어들이 있을 때 플레이어의 임무 수행을 보조하는 경우, 허용되면서 높이 평가받는 듯 하다.

투시기법

3 인칭 투시기법은 360 도 인식을 가능하게 하여 플레이어 방향과 내비게이션에 엄청난 도움을 준다.

부정적인 요소

수행에 대한 압박

몰입은 인터페이스 관점에서 중요한 요소가 아니며, 스크립터블 인터페이스는 항상 활용해야 할 대상이다. 경쟁을 원한다면 기본 인터페이스로 게임을 하는 것이 대안이 될 수 없으며, 이는 플레이어들에게 인터페이스에 대한 자질을 갖추라는 압박을 더한다.

최종 분석

*월드 오브 워크래프트*는 다른 개발자들이 몰입의 중요성 또는 몰입이 취할 수 있는 형태를 과대평가할 수 있다는 데 대한 하나의 예가 될 수 있다. *WoW* 는 판타지 롤 플레이 게임이기 때문에 복잡하거나 데이터가 많이 포함된 논디에제틱 인터페이스 구성요소에 결코 적합할 수 없다. 플레이어들은 아직도 더 가벼운 기본 인터페이스를 선호하는 것으로 보인다.

여기서 그 원인과 영향을 완전히 규명하기는 어렵지만, *월드 오브 워크래프트*의 경우 선택권이 주어진다면 플레이어들은 최적의 플레이 수행을 달성하기 위한 보조 도구로 더 많은 정보와 더 많은 UI 를 원할 수 있을 것이다. 그러나, *월드 오브 워크래프트*의 경쟁적인 특성을 고려할 때 실제로 얼마나 많은 선택안에 대해 논의해 볼 수 있는가.

월드 오브 워크래프트의 성공은 몰입이 고객의 가장 큰 관심대상은 아닐 수 있거나, 적어도 항상 그럴지는 않다라는 강한 신호를 보내준다. 아마도 고객은 게임과 조화를 이루는 가운데 자신들의 능력을 최고로 발휘하기를 원할 것이다.

결론

따 크라이 2 분석에서 언급했듯이, 오늘날의 경쟁 시장에 필요한 플레이 적합성 수준에 도달하기 위해서는 논디에제틱 인터페이스 구성요소를 포함시켜야 할 것으로 보인다. 필자의 팀 포트리스 2의 분석에 따르면, 이 반대의 경우는 맞지 않는 듯해 보인다.

내 결론은 이것이다. 주어진 인터페이스의 외관과 기능에 관계없이 항상 충족되어야 하는 모든 게임에 대한 기본 규칙은 하나이다. 기능성 보존과 전환의 규칙은 꼭 충족되어야 한다.

플레이어들은 게임에서 두 가지 경우, 즉 “아바타”와 “유기체”로 존재한다는 것이 발견되었다. 물론 아바타는 화면에서 렌더링되는 것이고, 유기체는 평면을 통과해 게임 세계로 들어간 후 플레이어에게서 나오는 것이다. - 게임의 기능성 보존과 인게임 기능으로의 전환.

사실상, 창조물의 몸은 유기체의 능력의 정확한 재현이기 때문에 “아바타”라는 것은 없다. 그러나, 게임에는 이 둘 간의 내재된 불일치가 있다. - 개발자는 유기체의 구현을 세부적으로 구술하기 때문이다. 게임은 영웅을 우주 해병대로 구술할 수 있지만, 문제는 플레이어가 자신이 우주 해병대임을 충분히 느끼게끔 만드는 사용자 인터페이스(“유기체 인터페이스”라고 하자)를 디자인하는 것이다.

반대의 경우를 생각해보자. - “아바타”는 플레이어의 인지를 억누르며 개발자인 여러분은 플레이어가 자신들을 “우주 해병대”로 설명하도록 하는 데 어려움을 느낀다. 플레이어가 자신을 마운티드 머신건을 탑재한 비행 박스로 설명하는 것은 위험하다.



© EA DICE
Developed by Marcus Andrews and Robert Sammelin for EA DICE

평면 통과하기

플레이어는 현실과 게임 사이의 평면을 통과하면서 유기체가 되는데, UI 가 바로 그 평면이다. 보장구를 하나의 예로 들어보자. - 한 인간이 오른팔을 강탈당해, 의사가 그 위치에 인공팔을 부착했다. 이 예에서의 인터페이스는 보장구인데, 인터페이스가 우수하면 우수할수록 오른팔의 기능은 더 많이 보존된다. 여러분은 이 사람이 평면을 통해 자신의 오른팔을 교차시켰다고 할 수도 있을 것이다.

이제 보장구 디자이너가 기능의 보존보다는 기계 부분을 덮는 고무 피부가 진짜같이 보이는 것이 더 중요하다고 결정했다고 생각해 보자. 보장구를 착용한 사람은 보존된 기능은 적지만 좀 더 진짜 같아 보이는 팔을 가지게 될 것이다. UI 는 실제 보장구로 간주될 수 있기 때문에, 항상 기능 보존을 주요 목표로 삼아야 한다!

전체적인 UI 방향에 관계없이, 유기체가 게임 세계에서 잘 작동할 수 있게 하려면 몰입이나 HUD 를 첫 번째 우선순위로 잡아야 한다. 그렇지 않으면 그 외 다른 것들은 실패하고 말 것이다. 이렇게 중요한 측면을 무시하는 전략은 절대 실행될 수 없다.

유기체 인터페이스 디자인

여러분의 주요 아바타 “영웅”을 살펴보자. 어떻게 하면 영웅으로 느껴질 수 있을지 설명해 보자.

예: 난폭함, 자신감, 용감함, 인지력

여러분의 영웅이 정예 전사로 “인식”되는가? 중요한 것은 플레이어가 이렇게 인식해야 한다는 것이다! 화면 밖의 적군, 플레이어 뒤의 적군, 나무 뒤의 적군 등을 어떻게 처리하는가?

UI 에 나타내야 하는 기능을 나열해 보자(최종적으로 어떻게 구현될지는 일단 생각하지 말 것)

예: 크로스헤어, 체력, 탄약, 미니맵, 무기 재고, 오브젝티브 로케이터

예비 인터페이스 디자인을 시작해 보자.

다양한 인터페이스 방법, 디에제틱 HUD 등 “필수” 요소를 지도로 만든다.

다음은 질문하여 예비 디자인을 평가해 본다. “이 UI 를 통해 1, 2, 3 을 인식할 수 있는가 그리고 이를 실행할 때 A, B, C 를 느낄 수 있는가?”

위의 질문에 “예”라고 대답할 수 있을 때까지 UI 디자인을 반복하라!

UI 는 다양한 형태, 오디오, 애니메이션, HUD, 효과 또는 이들의 조합이라는 사실을 기억하도록 한다!

(1, 2, 3 이 필수 기능이고 A, B, C 가 영웅으로 느껴지게 하는 방법인 경우.)

마지막 단계에서 여러분은 플레이어가 게임에 의해 할당된 일부를 실제로 느끼고 행동하게 하는 인터페이스 솔루션을 디자인함으로써 아바타와 유기체를 함께 불러들이고 있다.

“난폭한 느낌”은 주로 UI 를 통해 실현되는 것이 아니라 UI 의 상호운용에 따라서 크게 좌우된다는 사실은 논쟁의 여지를 남길 수 있다. 이것은 1999 HUD 로 실현될 수 있는 것이 아니라, 필자가 UI 에는 난폭한 느낌과 관련된 모든 것이 포함된다고 주장하고 싶은 경험에 맞게 조정된 다양한 카테고리로부터 다양한 UI 를 능숙하게 구현함으로써 실현될 수 있다.