

포스트모템: 비비드 게임즈의 <리얼 복싱>

(Postmortem: Vivid Games' Real Boxing)

작성자: 토마슈 스트젤취크(Tomasz Strzelczyk), 그제고쥬 브롤(Grzegorz Brol), 크리스티앙 코미사렉(Krystian Komisarek) 작성일: 2013년 1월 21일

우리 비비드 게임즈(Vivid Games)에서는 거의 10 년동안 모바일 게임을 만들어왔다. 우리는 스키점프, 자동차경주와 자전거 모터크로스(BMX) 같은 스포츠게임들을 만들었고, 심지어 고전게임 <스피드볼 2: 에볼루션(Speedball 2: Evolution)>의 iOS 와 안드로이드 버전을 만들어 미래형 스포츠게임도 시도해 봤다.

다음 게임 제작을 결정하는 동안 우리는 모바일과 태블릿을 위한 사실적인 복싱게임을 제작할 수 있는 좋은 기회를 발견했다. 이 복싱 게임의 유일하고 진정한 경쟁자는 EA 의 <파이트 나이트 챔피온(Fight Night Champion)>로, 우리는 와일드카드로서 링 위에 올라서게 되리라고 생각했다.

우리는 지난 해 모바일과 앱스토어에서 뭔가 근본적인 변화가 일어났다는 사실을 알아차렸다. <인피니티 블레이 2(Infinity Blade II)>, <데드 스페이스(Dead Space)>, <CSR 레이싱(CSR Racing)>, <스카이 갬블러즈(Sky Gamblers)>, <데드 트리거(Dead Trigger)>, <배스쳔(Bastion)> 같은 뛰어난 게임들 덕에 게임플레이와 제품 가치의 측면에서 성장세가 크게 치솟았다.

앱스토어의 세계는 점점 더 경쟁적으로 변하고 있어 상당한 투자를 해야 하며, 미디어와, 특히 애플과 구글의 관심을 끌 트리플 A 급의 게임을 가지고 있어야 하게 되었다. 모든 개발자들이 매주 목요일 주목받기를 원하듯이 말이다. 그래서 우리는 우리의 게임 <리얼 복싱(Real Boxing)>1의 비전을 타협하지 않고, 이용 가능한 최고의 기술을 이용하면서 제작 프로젝트에 엄청난 자원을 투자했다. 게임의 토대는 에픽(Epic)의 언리얼 엔진 3(Unreal Engine 3)으로, 콘솔의 외양과 느낌을 부여했다. 우리는 많은 위험을 감수하고 많은 장벽을 넘어섰지만 우리의 처음 비전은 변하지 않았다.

잘된 점

1. 팀

사람이 비비드 게임즈의 가장 중요하고 가치 있는 자산이다. 이것은 비비드 게임즈의 작업을 조직할 때 반드시 염두에 두어야 하는 것이다. <리얼 복싱>을 제작하는 동안 팀원들이 서로를 찾기 위해 건물을 뛰어다닐 필요가 없도록 공간과 가구들을 재배치했다. 팀 미팅이 자주 열려서 응접실을 이용해야 했는데, 우리의 유일한 회의실이 좁았기 때문이다.

영화와 게임을 통한 복싱 연구는 <리얼 복싱> 제작을 준비하는 작업의 일부였다. 우리는 또 체육 수업과 무술 훈련도 받았으며, 사무실 한가운데에 샌드백이 걸려 있었다. 모두 이 프로젝트가 회사에게 얼마나 중요한지를 끊임없이 일깨워주는 것이었다.

핵심 결정 중 하나는 서로 다른 팀의 팀원들을 게임 작업에 모으는 것이었다. 개발자들과 디자이너들, 그리고 다른 프로젝트에 종사하는 모든 사람들도 결국에는 출시를 앞둔 마지막 몇 주 전까지 <리얼 복싱>의 제작을 돕게 되었다. 우리는 모든 사람들의 참여를 매우 자랑스럽게 여긴다. 그들은 기대 이상의 일을 해주었다. 예를 들어 테스터들은 오류를 보고했을 뿐만 아니라 그것을 개선할 방법까지 제시했다. 복싱에 대한 지식도 매우 풍부했다. 가장 중요한 것은 모두가 제작 기간 내내 매우 의욕적이었다는 사실이다.

¹ 참조링크: https://itunes.apple.com/us/app/real-boxing/id534473264?mt=8



2. 격투 시스템

격투 시스템은 항상 가장 큰 도전이었다. 제작이 시작되었을 때 우리는 여러 종류의 터치스크린 조작 테스트를 했다. 최초의 조작 시스템은 두 개의 버튼을 이용해 좌우로 몸을 피하는 것이었다. 두 손가락으로 탭하고 홀드하는 것은 블로킹 동작으로 이어졌다. 한 번 탭하거나 슬라이드로 여러 종류의 펀치를 조작했다.

그러나 처음의 포커스 테스트는 많은 사람들이 복싱에 많은 회피 동작이 있다는 사실을 알지 못한다는 것을 증명했다. 그래서 우리는 받고 있는 공격에 따라 적절한 회피 유형을 시전하는 버튼 하나를 구현하기로 했다. 이렇게 하면 플레이어는 공격을 피하는 적절한 순간을 택해야 했다.

게임플레이의 메카닉을 단순하게 만드는 일은 한층 더 나아갔다. 누군가가 화면을 둘로 나누자고 제안했다. 즉 화면 왼쪽은 탭으로 회피를, 탭과 홀드로 블로킹을 조작하는 영역으로서 방어를 담당하고, 오른쪽은 탭과 슬라이드로 펀치를 날리는 영역으로서 공격을 담당한다는 것이다.

우리는 곧 이런 조작 시스템이 너무 많은 상호작용을 요구하고 모든 재미요소를 없앤다는 사실을 발견했다. 플레이어가 다음 공격에서 어떤 손을 써야 할지를

결정할 수 없었고, 이것은 자연스럽지 않았다. 심지어 화면을 넷으로 나눠 플레이어가 상대의 머리에 펀치를 날릴지 몸통에 날릴지를 결정하게 하는 방법을 고려했던 적도 있었다. 하지만 이 방법은 게임플레이를 너무 복잡하게 만들기 때문에 버려졌다.

결국 우리는 이전의 아이디어, 즉 머리를 가격하는 게 좋을지 복부를 가격하는 게 좋을지를 결정하는 최종 빌드의 조작 시스템과 매우 비슷한 것으로 돌아갔다. 이 조작 시스템은 플레이어에게 블로킹과 회피를 조작하는 HUD 의 버튼 두 개가 더해져 적절하게 공격할 수 있는 시간을 주었다.

다음으로 우리는 격투의 흐름에 대한 어려운 결정을 내려야 했다. 우리는 격투를 덜 혼란스럽게 해주는 것, 즉 길거리 싸움보다 실제 복싱과 더 비슷한 것이 필요했다. 이 과정에선 똑똑한 인공지능(AI)을 구현하는 것이 중요했다. 각 타격의 유효성은 각 캐릭터가 가진 체력의 양에 따라 제한되었다. 각각의 펀치는 체력을 저하시킨다. 따라서 AI 은 언제 공격을 해야 하는지를 결정할 뿐만 아니라 체력을 회복하기 위해 언제 잠시 동작을 늦춰야 하는지도 결정하게 되었다. 그리하여 "유동적 전환(floating turns)"이 탄생했다.

턴 각각의 지속 시간은 파이터의 동작에 달려 있다. 파이터의 체력이 꽉 차 있다면, 플레이어가 곧 공격할 것이고 따라서 AI 은 방어로 들어가 블로킹을 하고 회피하게 된다. 플레이어가 체력이 높은데도 공격하지 않는다면 AI 이 (체력이 꽉 차 있다면) 공격할 것이다.

게다가 각각의 턴은 회피 때문에 중단될 수도 있다. 회피에 성공하면 플레이어의 체력이 증가되고, 플레이어에게 보통의 펀치보다 훨씬 심각한 손상을 주는 반격의 기회를 준다. 공격과 방어 사이의 "유동적 전환"은 화면에 "공격(ATTACK)"과 "블로킹(BLOCK)" 또는 "회피(DODGE)"라는 단어가 뜨면서 표시된다.

우리는 이러한 격투의 "자연스러운" 흐름에 충실한 것이 상대를 쓰러뜨리는 최선의 방법이라는 사실을 발견했다. 실제 링에서와 마찬가지로 시작부터 상대에게 달려들지 않는 것이 현명하다. 거칠고 맹렬한 돌진은 모든 체력을 고갈시켜 움직임을 공격과 방어 측면 모두에서 효과가 떨어지게 만든다. 마지막으로 플레이어가 정말로 링 위에 서있다고 느끼게 만들기 위해서는 적절한 방식으로 작동하는 카메라도 있어야 한다. 우리는 공격을 주고 받는 동안 사실적으로 흔들리는 것을 원했다. 첫 번째 시도에서는 시점의 삽입과 언리얼엔진 3 에 내장된 흔들림 메카닉을 포함했다. 이것은 우리가 예상했던 것보다 혼란스러웠고, 그래서 우리는 보다 움직임이 부드러운 카메라를 도입하기로 했다. 우리는 카메라를 복서에 고정된 시점에 놓고는, 여러 힘들에 의해 유발된 소립자물리학(particle physics)을 이용하는 움직임을 실험했다.

예를 들면 이는 애니메이션에서 기인하는 힘, 카메라를 복서에 대해 최초 위치로 돌려놓는 탄력적인 힘, 또는 카메라가 너무 빨리 움직이거나 너무 많이 흔들리는 것을 막는 저항적인 힘이 되었다. 각각의 애니메이션에 단일한 3 차원의 벡터를 할당하는 것은 그것을 매번 독특하고 만족스러운 방식으로 반응하게 하는 각각의 공격과 함께 완전히 생기있는 게임플레이 카메라를 만들게 해주었다.

3. 독특한 특성: 동작 조작 시스템과 멀티플레이어 모드

동작 조작 시스템에 대한 아이디어는 애플과의 미팅에서 우리의 CEO 레미기우슈 코스치엘뉘(Remigiusz Koscielny)가 제시했다. 우리는 플레이어가 자신의 파이터를 키넥트(Kinect) 같은 스타일로 조작할 수 있도록 애플 기기의 카메라를 이용하는 아이디어를 제시했다. 이것은 즉각 애플의 흥미를 자극했지만, 우리는 실제로 그시스템을 개발한 적이 없었고 다른 iOS 의 애플리케이션에도 이와 비슷한 기능이 없어서 어려움이 있었다. 그래서 우리는 그것을 작동하게 하는 방법을 파악해야했다!

우리의 혁신적인 동작 조작 디자인(나중에 더빙된 V-Motion)의 개발은 세 단계로 이루어졌다. 첫 번째 단계에서 우리는 필요한 데이터를 얻었다. 이 데이터는 나중에 가장 긴 두 번째 단계에서 처리되었다. 이 처리된 데이터는 동작 조작 시스템을 위한 기술의 기초가 되었다.

세 번째 단계에선 동작들을 게임 엔진으로 옮겼다. 최초의 결과는 그리 좋지 않았다. 시스템은 불안정했고 지속적으로 다시 테스트해야 했다. 그러나 프로젝트의 데드라인 3 주 전 우리는 마침내 시스템이 작동하는 핵심을 돌파해냈다. 우리모두는 동작 조작 시스템이 나타나는 방식에 놀라고 흥분했다. 시스템의 초기 빌드를 제공했던 애플 사람들도 매우 감명받았다.

그 당시 우리는 플레이어 각각이 다르게 움직인다는 것과 동작이 항상 올바르게 등록되진 않는다는 것을 알아차렸다. 따라서 플레이어가 움직이는 방법을 배울 수 있는 튜토리얼을 디자인해서 복서가 자신이 원하는 대로 행동하도록 하게 만들필요가 있었다. 동작 조작 시스템 작업은 3 개월 동안 이어졌다. 동작 조작시스템에는 여전히 몇 가지 한계가 있는 것이 분명했다. 벽과 같이 평평한 배경과 밝은 조명의 환경에 대조되는 색의 옷을 입은 플레이어가 있을 때 가장 잘작동했다.

진정한 멀티플레이 게임이 드물다. 있다면 보통 턴에 기반한 형태이다. 우리의 목표는 두 사람을 위한 완벽한 실시간 멀티플레이 게임을 제작하는 것이었다. 그러나 우리는 언리얼 엔진이 iOS 와 게임 센터(Game Center)의 시스템과 어떻게 작동하는지 지켜볼 필요가 있었다.

<리얼 복싱>의 멀티플레이어 모드를 개발하는 동안 우리가 맞닥뜨린 문제점은 대부분 서로 다른 기기에서의 조작을 원활하게 할 필요에서 비롯되었다. 한 사람은 아이폰 4S 에서 게임을 하고 또 한 사람은 뉴 아이패드에서 게임을 할 수도 있기 때문이다. 이것을 가능하게 만들기 위해 수많은 도전에 직면해야 했다.

멀티플레이어 모드는 야로슬랍 지욱(Jaroslaw Dziuk)과 루카슈 푸르첼렙스키(Lukasz Purcelewski)가 총 3 개월에 걸쳐 제작했다. 우리는 여전히 온라인을 통한 멀티플레이를 더욱 최적화하는 작업을 하고 있다. 또한 새로운 소셜 네트워킹 기능과 디자이너 바르토슈 비니에츠키(Bartosz Biniecki)가 제작한 게임 형식들을 가지고 멀티플레이를 확장시키는 업그레드 작업을 하고 있다.

4. 아웃소싱

프로젝트의 규모와 복잡성이 엄청났기 때문에 우리는 작업의 일부를 다른 회사에 맡기기로 했다. 어떤 협동작업에서든 가장 중요한 것은 게임에서 구현될 준비가 된 완제품을 받는 것이다. <리얼 복싱>의 애니메이션은 폴란드 최고의 애니메이션 스튜디오 <u>대쉬 닷</u> <u>크리에이션스(Dash Dot Creations)</u>²에서 담당했다. 이들은 티저 영상, 예고편, 게임 인트로, 애니메이션, 컴퓨터 작업을 모두 해냈다.

우리는 게임의 사실성을 최대화하기 위해 실제 복서들의 모션 캡쳐를 이용하기로 했다. 이것은 <위쳐 2: 어쌔씬즈 오브 킹즈(The Witcher 2: Assassins of Kings)>와 <불릿스톰(Bulletstorm)>에서 사용된 최첨단 기술을 보유한 <u>알베르니아 스튜디오(Alvernia Studios)</u> ³ 에서 담당했다. 목소리는 (<드라이버: 샌프란시스코(Driver: San Francisco)>, <라이즌 2: 다크 워터즈(Risen 2: Dark Waters)>, <원숭이 섬의 비밀(Tales of Monkey Island)>을 녹음한) 런던의 유명한 스튜디오 OM(Studio OM)⁴ 에서 녹음했다. 이 회사들과 작업한 덕분에 높은 품질 기준을 유지하며 짧은 시간 안에 제작을 마칠 수 있었다.



² 참조링크: http://www.dashdot.pl

³ 참조링크: http://www.alvernia.com

⁴ 참조링크: http://www.omuk.com

5. 비주얼

언리얼 엔진을 이용한 덕분에 게임의 비주얼은 많은 찬사를 받을 수 있었다. 비주얼은 우리의 최고의 성과이고, 현재의 모바일 기기를 얼마나 발전된 수준까지 밀어붙일 수 있는지를 보여준다. 우리가 구현했던 그래픽 효과는 피사계 심도, 컬러 그레이딩, 블룸(bloom), 역광 조명, 일반 매핑(mapping)과 환경 매핑 등이다.

복서는 게임의 가장 중요한 요소이기 때문에 가장 많은 세련화 작업을 거쳤다. 우리는 플레이어가 이름과 머리색뿐만 아니라 피부색, 문신과 의상까지 바꿀 수 있는 맞춤 캐릭터를 만들었다. 우리는 이 성과를 강조하고 싶은데, 왜냐하면 문신을 구현하는 것은 단순하게 들리겠지만 게임 엔진을 수정해야 했다. 이에 더해 격투가 벌어지는 동안 각각의 펀치에 따라 얼굴과 몸의 변화, 표정, 피, 멍과 같은 시각적 효과를 만들어냈다. 우리는 가능한 한 실제와 비슷한 복서를 만들고자 했던 것이다.

<리얼 복싱>은 iOS 게임이지만 뵈치에흐 미할스키(Wojciech Michalski)는 PS3 와 Xbox 360 에서 쓰일 수 있는 3D 모델들을 제작했다. 각각의 모델은 천만 개의다가형으로 이루어져 있는데, iOS 버전 언리얼 엔진의 몇몇 제한들(조잡한조명같은)을 고려한다면 이것은 쉽지 않은 일이었다. 좋은 결과를 얻기 위해 우리는 압축과 관련된 문제들을 둘러싼 작업과 많은 속임수(예를 들어 광원(光源)을카메라의 시점에 놓음으로써 복서의 피부에 좋은 그림자와 효과들을 주었다)에의존해야 했다. 왜냐하면 우리가 만들어낸 복서들의 근육에 최고의 디테일을보여도 iOS 기기에서 텍스쳐를 명확하게 보기 힘들 것이기 때문이다.

그러나 관중을 그려 넣는 작업은 다른 차원의 것이었다. 그것은 불가능한 작전이었다. 그래픽 아티스트 중 한 사람인 바르토슈 뤼델(Bartosz Rydel)은 비비드 게임즈의 사람들을 모델로 모바일 기기에 있어 가장 발전된 방식으로 애니메이션화된 관중을 만들어냈다. 슬프게도 모든 것에는 대가가 있다. 그래서 아이폰 4 버전 <리얼 복싱>에는 애니메이션화된 캐릭터 모델 대신에 관중 텍스쳐가 있다.

3D 메뉴는 또 다른 성과물이다. 배경은 쌍방향의 훈련장인데 여기에서 곧바로 미니게임(미니백, 스피드백, 줄넘기)으로 갈 수 있다. 모바일 게임을 제작하는 것은 여러면에서 PC 게임을 제작하는 것보다 훨씬 어렵다. 스마트폰에서는 버튼 하나 누르는

것으로 동작 흐림 효과를 추가할 수 없다. 하지만 그래도 구현해야 한다. 그것이 우리가 <리얼 복싱>이 그래픽의 측면에서 인정받았다고 매우 만족하는 이유이다.

잘못된 점

1. 훈련 모드

어떤 게임이든 목표는 가능한 한 버그가 없는 게임을 출시하는 것이다. 이것은 앱스토어에서 특히 중요한데, 앱스토어에서는 사소한 에러 하나가 형편없는 평가와 낮은 평점을 받는 결과로 이어질 수 있다. 우리 테스터들은 193 개의 치명적인에러와 5분 안에 해결되는 아주 사소한 오류를 포함해 1403개의 에러를 보고했다.이 팀은 거의 쉬지 않고 작업했으며, 가장 악명이 높은 건 수석 테스터 야첵슈아레이코(Jacek Szarejko)로 야전병원 의사처럼 46시간 연속으로 작업했다(야첵이기록한 게임플레이 동영상과 사진은 3.13GB나 된다).

이러한 노력에도 불구하고 첫 번째 버전의 게임에는 치명적인 에러가 두 개 있었다. 이것은 플레이어가 최종 임무를 생각보다 빨리 완수할 경우 게임이 종료되지 않았다. 이 에러는 최종 테스트 이후 버전에서 적용된 몇몇 변화들 탓에 발견되지 않고 넘어갔다. 이론적으로는 어떤 방식으로든 훈련 모드에 영향을 끼치지 않도록 되어 있는 변화였는데 말이다. 우리는 첫 번째 업데이트에서 이 문제를 즉시 해결했다. 그러나 게임에 대한 많은 플레이어들의 첫인상은 이 에러와 관련된 것이었고, 별 하나에서 다섯 개까지 다양한 평점을 받는 결과로 이어졌다.

우리는 개발 초반에 이런 에러들을 잘 막아냈다. 일주일에 한번씩 파일들과 코드리뷰를 통제했다. 문서로 버그들과 해결책을 보고하고 특정 개발자들에게 할당했다. 우리의 목표는 우선 추가 개발하는 코드에서 발생하는 문제들을 제거하는 것이었다. 이런 정리 작업의 이점은 한 사람이 전체 프로젝트에 대해 통찰한다는 것이다.

우리는 개발자들을 위한 추가적인 문서들도 가지고 있었는데, 이들 덕에 새 프로그래머가 재빨리 드래프트에 참여할 수 있었다. 예를 들어 셋업 도구에 관한 것들(프로젝트 구성과 위임), 기술적인 문서들(프로젝트 수행의 기술적인 측면들), 또는 언리얼 스크립트의 규준들(코드 팁들)이 그것이다. 물론 문서 준비와 전체의통제에는 많은 시간이 필요했다. 코드 리뷰 작업을 맡았던 수석 프로그래머 크리스티앙 코미사렉(Krystian Komisarek)은 "문서 작성자"라는 별명을 얻었다.

그러나 돌이켜보면, 리뷰 코멘트에 이름을 붙이고 분류하지 않아 리뷰를 이용하기가 매우 어려웠던 것 같은 결점들이 여전히 몇 가지 있었다.



2. 아이팟 터치(4세대)

말 그대로 출시 일주일 전, 4 세대 아이팟 터치와 아이폰 4 를 지원하는 데에서 문제가 발견되었다. 우리는 이를 해결했다고 생각했다. 그러나 우리의 노력에도 불구하고 이 문제들은 출시된 후에도 여전히 남아 있었다. 우리는 앱스토어의 게임 설명에 사과 메시지를 추가해서 이 사실을 플레이어들에게 즉각 알렸다. 이 에러는 이후 업데이트에서 제거되었고 구매자들은 인게임 머니로 보상받았다.

우리는 에러를 <u>플라이스프레이(FlySpray)</u>⁵로 처리했는데, 여기에는 태그를 추가할 수 있다는 이점이 있었다. 플라이 스프레이는 특정한 에러를 재빨리 찾아내 우선순위를 정하고 그 교정 비율을 명시할 수 있게 해준다. 우리는 첨부 파일(프린트 스크린, 동영상)을 추가해서 버그를 재빨리 고치거나 확인할 수 있게 했다.

-

⁵ 참조링크: http://www.flyspray.org

테스터들도 에러를 연결지었다. 만약 어떤 에러가 다른 에러에서 비롯되었다면 하나의 패치로 둘 다 해결할 수 있었다. 게다가 우리는 항상 모든 에러에 누가 무엇을 개선했는지, 그리고 버전, 기기 같은 코멘트를 덧붙였다. 이것은 정보를 적절한 사람들에게 빨리 전달할 수 있게 해주었다. 불행스럽게도 이 시스템조차이런 두 가지 큰 실수를 막지 못했다. 우리는 항상 프로세스를 개선하고 실수로부터 배우려고 노력 중이다. 이것은 우리에게 좋은 교훈이 되었다.



3. 문서 작업

제작 준비 단계는 매우 짧았고, 게임의 몇 가지 주요 특성들에 대해 논할 시간이 많지 않았다. 게임의 주요 디자인 문서와 그 밖의 문서들(예를 들어 SFX 와 음악리스트, 목소리 문서, 게임 이코노미 시트(game economy sheet))은 프로젝트 진행중에 완성되었다. 매주 문서를 업데이트하는 작업은 프로젝트의 진행을 모니터하는좋은 방법이었다. 우리는 문서 업데이트 작업 때마다 팀원들에게 프로젝트에서의주요 변화들을 알려주는 이메일에 변화 내용을 요약하고 강조점을 찍어 보내주었다.

정보의 흐름은 가끔 조금씩 실패할 수도 있다. 우리는 정보의 흐름을 개선하는 최선의 방법은 특정한 특성들을 구현하는 작업에 종사하는 사람들과의 미팅을 조직하는 것이라고 판단했다. 때때로 자발적인 대화가 작업실에서 열려 많은 추가적인 작업을 줄여주거나, 주요 문제들을 해결하는 데 도움이 되었다.

4. 키스멧과 애니메이션

디자이너들이 게임의 원형을 만들 때 사용했던 키스멧(Kismet)에서 문제가 발생했다. 기획은 잘 되었지만 문제는 최종 버전에서 나타났다. 우리는 블록들로 만들어진 실제 몬스터들과, 게임의 독립적인 요소들 간의 거대한 연결고리를 발견했다. 이것은 심각한 에러들의 근원이었다.

우리는 또 프레임 레이트와 퍼포먼스 저하도 해결해야 했다. 예를 들어 공격에 대한 반응은 얼굴과 몸의 변화, 표정, 피나 멍과 연결되어 있었다. 이 현상은 언리얼 스크립트로 옮기자 문제가 사라졌다. 프로그래머들은 레벨 디자이너들이 키스멧에서 만든 스크립트 언어를 재작성했다. 이 작업 덕에 콘트롤과 퍼포먼스가 향상되었다.

우리는 애니메이션에서도 심각한 문제에 직면했다. 아마도 우리가 조사와 훈련에 들인 시간이 충분하지 않았던 것 같다. 일부가 부정확했기 때문이다. 플레이어들 간의 거리가 특히 문제가 되었다. 우리는 세 개의 다른 거리를 기록해서 개발자들이 가장 좋은 것을 고를 수 있게 해주었다.

그러나 여전히 복서들이 동시에 공격할 경우 이상한 상황이 발생했다. 우리는 이것을 극복하기 위해 충돌 탐지, 역방향 운동학과 가장 적절한 행동을 선택하는 등의 몇 가지 수법을 써야 했다.



5. 위기의 시간

외부의 회사들과 협력하기로 한 것은 옳은 결정이었지만, 에러를 보고하고 버그를 고치는 작업은 훨씬 어려웠다. 직접적인 접촉은 항상 작업 경로를 줄이고 작업의 진행을 빠르게 해준다. 우리의 결정은 옳았지만, 뒤늦게 게임 제작에 합류한 프로그래머들에게 자료를 넘기는 작업 때문에 서버가 거의 죽을 뻔 했는데, 하필우리가 유효한 빌드를 완성해야 했던 바로 그 날이었다!

대부분의 개발자들과 마찬가지로 우리 팀도 제 시간에 게임을 넘기기 위해 프로젝트 종반에는 전력을 다해 작업했다. 애플에서 게임이 늦어질 것 같다고 떠들썩하게 지적했기 때문이다. 이때에는 작업실 중 하나가 말 그대로 에너지 드링크 창고로 변했고, 지역 식당에서 매일 야근 시간에 맞춰 식사를 제공받았다. 야심찬 프로젝트였기에 팀에 엄청난 압박이 되었고, 모든 개발자들이 그래야 할 필요성을 느끼고 있었다.

이 문제를 해결할 간단한 방법은 존재하지 않았다. 우리는 지금도 그 해결책을 찾아냈다고 할 순 없지만 다음에 몇 가지를 개선할 것이다. 예를 들면 가끔 필요한 장비가 부족해서 지연되는 일이 있었다. 그래픽 디자이너들이 모니터를 추가로 요구했고 배송을 기다려야 했으므로, 다음에는 꼭 효과적인 작업 환경을 미리 만들 것이다.

스케줄이 빠듯할 경우에는 잠깐씩 쉴 때마다 더 오래 머무를 수 있다. 다음에 고예산 게임을 제작할 때는 계획과 조사 작업에 더 많은 시간을 투자할 것이며 준비작업에도 더 많을 자원을 투자할 것이다. <리얼 복싱>을 제작할 때도 우리가트리플 A 급의 게임을 제작하고 있다는 사실을 알고는 있었지만, 말은 쉬워도실천은 어렵다.

그러나 이런 힘든 작업을 끝내고 난 후에는 쉬면서 재충전할 필요가 있다는 것은 확실하므로, 모든 팀원들은 게임이 출시된 후 유급 휴가를 추가로 받았고 초과 근무수당도 받기 시작했다. 사무실에 걸어놓을 "수고하셨습니다"라고 쓴 큰 현수막도 준비했다.



최종 판단

우리는 <리얼 복싱>을 제작하면서 승리를 성취했다고 생각하며, 이것은 리뷰와 게이머들에 의해 입증되었다. 품질에 대한 투자는 빛이 났으며, 우리는 모두가 탐내는 애플의 에디터스 초이스 상을 받았고 목표로 삼았던 거의 모든 주요 미디어로부터 골고루 훌륭한 평가를 받았다.

우리는 최고급 모바일 게임을 개발하는 것은 새로운 영역이라는 것 같은 많은 교훈도 받았다. <리얼 복싱>은 우리 스튜디오에 있어 단연코 가장 큰 모험이며 귀중한 경험을 가져다 주었다. 그러나 이것은 끝이 아니다. 업데이트를 제공하고 새로운 콘텐츠(경기장, 복서, 아이템)를 출시하며 멀티플레이어 모드를 확장함으로써 <리얼 복싱>을 지원할 계획이다. 게임을 다른 플랫폼에서 출시할 가능성도 모색 중이다. 물론 <리얼 복싱>은 우리가 제작한 소수의 최고급 게임 중 첫 작품이므로 앞으로의 과정을 지켜보라!

자료 박스(Data Box)

개발자: 비비드 게임즈(Vivid Games)

퍼블리셔: 비비드 게임즈(Vivid Games)

출시일: 2012 년 11 월 15 일

플랫폼: iOS

개발자 수: 전임 개발자 25명, 하청업자 8명

개발기간: 5 개월 **예산:** 30 만 달러

개발도구: 언리얼 엔진(Unreal Engine), 스케일폼(Scaleform)

그리고: 에너지 드링크 500 캔 이상, 복싱 훈련 코스 몇 번, 복싱 글러브 25 켤레, 저녁식사 약 200 번, 샌드백 하나, 커피 수천 잔, 팀을 위한 "수고하셨습니다"라고 쓴 큰 현수막 한 장.