



※ 본 아티클은 CMP MEDIA LLC와의 라이선스 계약에 의해 국문으로 제공됩니다

포스트모템: 엔지모코/디미어즈 스튜디오의 워드푸

Chris Linder, Justin Lokey, Stephanie Morgan
가마수트라 등록일(2009. 8. 5)

(http://www.gamasutra.com/view/feature/4101/postmortem_ngmocodemiurge_.php)

[이번 호 심층 가마수트라 포스트모템(postmortem)에서는 콘솔과 PC 개발업체 디미어즈 스튜디오(Demiurge Studios) pc용 매시팩트(Mass Effect for PC) 팀이 빠른 반복부터 복잡한 로컬라이제이션에 이르기까지 아이폰 인기 워드 게임 워드푸(WordFu) 작성의 장단점을 설명한다.]

워드푸는 엔지모코(ngmoco)와 디미어즈 스튜디오가 아이폰(iPhone)과 아이팟 터치(iPod touch)를 위해 개발한 퍼즐 워드 게임이다. 2009년 2월 말 처음 출시되었고 그 후 세 차례 업데이트되었다.

프로젝트는 간단한 주사위 기반 워드 게임에서 시작했고 예상보다 큰 게임으로 발전했다. 이 과정에서 많은 것을 배웠고 워드푸를 만들고 게임을 하면서 재미있게 보냈다.

이런 플랫폼으로 만든 게임들이 그렇듯이 꼭대기로 올라가는 것은 신비하고 흥미로운 전망이다. 우리도 정신 없이 거대해지고 있는 애플 앱 스토어(Apple App Store)로 물러나기 전에 잠깐 맛 봤을 뿐이다. 하지만 이것은 상위 10위를 이룬 이야기가 아니라 게임이 나오기까지의 과정에 대한 이야기다.

잘 된 점

1. ...내가 어제 원하던 것

디미어즈가 최초로 개발한 아이폰 게임이라서 전혀 낯선 게 너무 많았다. 새로운 기능을 그렇게 빨리 구현하고 반복할 줄 몰랐다. 기분 좋은 놀라움이다. 이렇게 새 개발 과정이 신속하게 진행되면서 새 기능을 추가하여 구현하는데 이틀, 이것을 반복해서 발행사에 넘기는데 삼일이 걸렸다.

대형 게임을 개발하는데 익숙한 터라 이런 시간은 정말 낯설었다. 일반적으로 새 기능(워드푸에 추가했던 기능이 가졌던 충격과 동일한 크기에 비례해서)을 구현하는데는 일주일, 이것을 반복하는 데는 여러 주가 걸릴 수 있다. 뿐만 아니라 프로젝트에는 대부분 Scrum 개발 방식을 사용하기 때문에 다음 스프린트까지 새 기능을 실행할 수도 없다.

파워업 다이스(power-up dice) 같은 기능은 신속한 처리 프로세스 덕분에 빠르고 간편하게 추가했다. 일주일 안에 시간을 멈추고, 일시적으로 워드 점수가 두 배가 되고 주사위를 넘기는 기능을 만들었다. 기능에 필요한 기술 변경은 포함시키지 않았지만 게임 범위를 변경하는 기능을 성공적으로 통합하는 것은 이것보다 오래 걸린다.

2. 손쉬운 업데이트

기능은 상대적으로 쉽게 구현되기 때문에 피드백을 받아서 재빨리 게임에 반영할 수 있었다. 애플 앱 스토어는 이 과정을 쉽고 바르게 만들었기 때문에 고객이나 비평가가 기능을 요청하면 워드푸를 조종해서 쉽게 업데이트할 수 있었다.

어떤 이들은 단축된 시작 시간의 스트레스(우리는 “도전”이라고 부른다)를 좋아하지 않았기 때문에 첫 번째 업데이트에서는 시작 시간의 연장을 선택할 수 있도록 했다. 워드푸 게임을 하는 동안 음악을 들을 수 있는 기능도 업데이트했다. 멀티플레이어는 로컬 와이파이(Wi-Fi)망에 있는 사람들을 상대로 하는 재생에 국한되었기 때문에, 이메일로 친구들에게 보낼 수 있는 성능도 추가했다. 이런 기능은 다음 업데이트에 확장됐다.

워드푸 버전 1.2에서는 친구에게 도전하기를 강화하여 페이스북(Facebook)과 트위터 포스팅(Twitter posting)도 포함시켰다. 이들은 아이폰과 아이팟 터치가 독특하게 상호작용하는 무대지만, 다른 게임 플랫폼은 전통적인 멀티플레이어 네트워크가 있다. 사람들이 워드푸를 공유하고 체험하는 새로운 방식을 확인하는 것도 흥미로웠다.

세 번째와 마지막 업데이트는 독일어, 불어, 스페인어 버전 워드푸의 로컬라이제이션을 포함했다. 게임의 아트 자산을 번역해야 했기 때문에 몇 가지 흥미로운 과제가 도출됐는데, 이걸 나중에 이야기하기로 하자.



독일어와 스페인어 타이틀 스크린

팬과 비평가의 의견을 경청하고 실제로 변화할 수 있는 능력은 특히 게임을 적극적으로 개선하고 있다는 느낌이 들 때 만족스러운 체험이다. 콘텐츠 구현, 발송, 업데이트 과정이 상대적으로 빠르고 간편할 때도 도움이 된다.

3. 멀티플레이어

디미어즈는 매주 사무실에서 밤늦게까지 남아 비디오 게임과 보드 게임을 하며 피자를 먹는 게임의 밤이 열린다. 개발 과정에서 최고의 순간은 워드푸 카피를 전달하고 사람들이 대결 모드로 게임할 때였다.

사람들이 게임을 멈출 줄 모를 때는 정말 기분이 좋았다! 게임을 얼마나 오래 했던지 배터리를 충전하느라 충전기 코드를 번갈아 써야 했다. 그때서야 뭔가 특별한 걸 찾았다는 느낌이 들었다.

서로 게임을 할 때 흥미로운 역학이 새로 등장했다. 워드푸에서 단어를 찾는 세트를 찾을 때까지 글자 주사위를 흔들어야 한다. 일반적으로 플레이어는 가능성을 제일 높은 점수를

연기 위해 글자의 최적화를 시도하지만 대결 모드에서는 다른 전략이 등장한다.

사람들은 가능성이 낮은 글자(즉, 모음이나 흔하지 않은 자음 묶음)를 선택하여 상대방을 방해했다. 최악의 글자를 활용할 수 있는 게임이 된 것이다. 이 세션은 게임플레이와 버그에서 피드백을 많이 받았기 때문에 포커스 테스트와 플레이 테스트 겸용이 되었다.

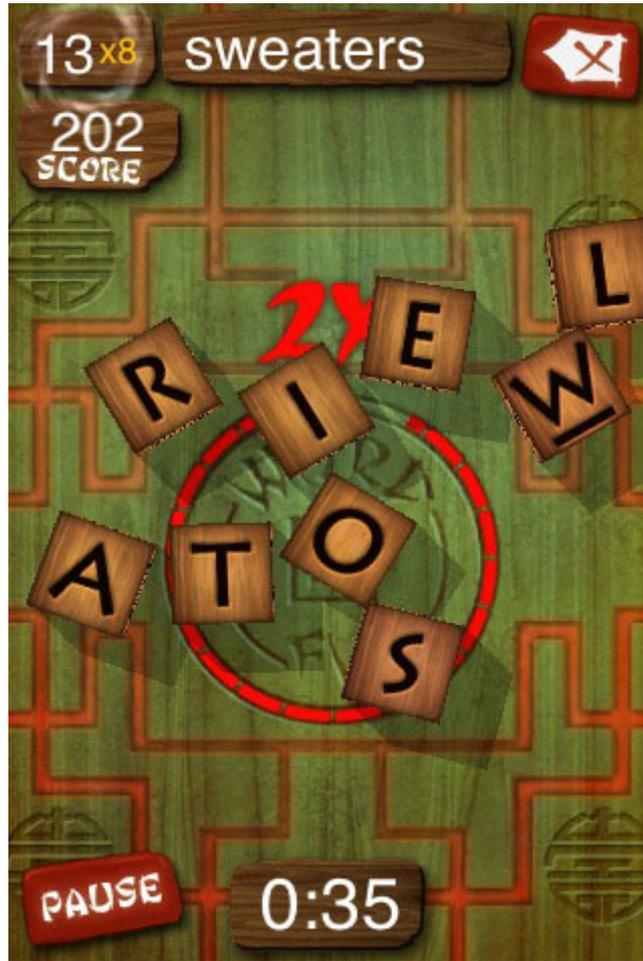


대결 모드로 게임하고 있는 디미어즈 직원.

4. 와키(Wacky) 스타일

게임 스타일을 고정하는 것은 힘든 과정이었지만 결국에는 보람이 있었다. 사운드 이펙트는 비주얼 스타일에 큰 영향을 미쳤다. 게임은 좀더 포토 리얼한 외관으로 시작했고, 주사위와 보드는 실제 사물을 닮았다.

게임 톤은 많이 달라졌고 훨씬 진지해졌다. 하지만 사운드 이펙트를 게임에 추가하자 게임에 대한 인식이 변했다. 엉뚱한 쿵푸 소리를 가미하여 명랑하고 뽀뽀해졌으며 아트도 새 톤에 맞게 바꾸었다.



좀더 플래시에 가깝게 현대적인 인터페이스로 갈 것인지, 포토 리얼 영역에 머물 것인지, 아니면 둘을 조화시킬 것인지 논란이 분분했다. 플래시 스타일(Flash-y style)은 아이폰 게임에 대중화되었기 때문에, 시대에 뒤지고 싶지 않았다.

하지만 보드에 3D 주사위를 굴리는 촉각 게임플레이는 현실에 기반을 둔 아트 스타일에 가까웠다. 두 스타일을 통합하는 문제는 서로 충돌을 일으킨다고 판단해서 한쪽 스타일만 추진하기로 결정했다. 결국 독특한 스타일 때문에 다른 워드 게임보다 돋보이게 됐고 아케이드 스타일 게임플레이에 영향을 주는데 도움이 됐다.

5. 천국의 조화

위대한 개발자-발행자 관계는 프로젝트 성공을 위해 정말 소중한 자산이다. 디미어즈와 엔지모코는 정말 마음이 잘 맞았으며 개발 과정에 서로 힘이 되었다.

처음 엔지모코와 제휴하여 워드푸를 만들었을 때 아이폰 게임 개발에 대해 모든 것을 알 수

있으리란 기대는 안 했는데, 개발 과정에서 정말 도움이 많이 됐다.

램프 업(ramp-up)이나 디버깅(debugging), 디자인 입력 등 필요한 단계마다 도움이 됐다. 플랫폼 타이틀을 많이 개발해 본 경험은 문제를 신속하고 효율적으로 해결하는데 도움이 됐다.

아이디어를 공유하고 협력을 통해 새 기능이 결실을 맺는 좋은 관계를 맺었다. 엔지모코는 신 기능 일정에 충분한 여유를 줬기 때문에 특히 이번 과정은 좋았다. 새로운 일이 추가되면 엔지모코는 일정에 미치는 영향을 이해하고 필요하면 기능과 요청을 언제든지 뻘뻘했다.

잘 못된 점

1. 신기술 문제

플랫폼이 낯설었을 뿐 아니라 플랫폼 자체도 비교적 새로운 개념이다. 익숙하지 않았던 터라 몇 가지 문제가 생겼다.

오래된 습관은 쉽게 고쳐지지 않는데, 초기 단계에서 주로 PC 사용자를 맥 오에스(OS)로 바꾸는 것은 정말 큰 문제로 보였다. Ctrl+C를 눌러도 복사가 안 되고 F3을 눌러도 다음 인스턴스를 볼 수 없다는 사실을 극복하는 데 한참이 걸렸다. 비주얼 스튜디오를 몇 년간 사용하다가 엑스코드(Xcode)에 익숙해지는 데도 한 참이 걸렸다.

그러다가 정말 문제가 생겼다. 메모리가 부족해서 정말 놀랐다. 기기 톨 사용법을 배울 때 메모리가 흡수되는 곳을 신속하게 보여줬다. 우리가 메모리를 효율적으로 할당하지 않은 것이 드러났고 오디오가 주범이라는 것이 확인됐다. 이 톨을 이용해서 문제를 찾아 게임을 최적화할 수 있었다.

애플 버튼과 목록을 만드는 UK Kit 시스템은 OpenGL과 제대로 통합되지 않았고 프로젝트 후반까지 이런 사실을 발견하지 못했다. 모든 것이 원만하게 돌아가도록 만들기 위해 UI를 대부분 다시 작업해야 했다. 처음부터 시스템이 제대로 돌아가지 않는다는 것을 알았다면 다른 계획을 세웠을 것이다.

또 다른 문제는 프로필과 개발자 ID, 앱 사인을 공급하는 일이 제대로 되지 않았고 결국 엄청난 시간과 노력을 쏟고 말았다는 것이다. 프로젝트를 설치하여 아무 변화 없이 소스 컨트롤에서 여러 개발자가 제대로 실행하는 방법을 찾는 데는 오랜 시간이 걸렸다. 이런

문제는 구체적으로 예상되지 않았지만 낯선 플랫폼을 이용한 프로젝트는 몇 가지 난관이 있을 것으로 예상된다. 이런 난관은 일정에 큰 영향을 주지 않았으며 향후 프로젝트를 위해 플랫폼에 대한 교훈을 얻었다.

2. 뉴 키즈 온 더 블록(New Kids on the Block)

하드웨어 자체도 문제지만 신형 플랫폼도 정해진 개발 프로세스가 없어서 어려웠다.



주요 장애물은 아트 파이프라인이었다. 아티스트가 어셋을 엔지니어에게 보내고 게임에서 확인하고 변경할 내용을 정한 다음 다시 본인 기계로 가져와서 개정 작업을 해야 했기 때문에 대단히 비효율적이었다.

이렇게 되면 아티스트가 지칠 뿐 아니라 아티스트를 돕는 엔지니어도 손을 놓을 수밖에 없었다. 일반적으로 이런 프로세스를 능률화하면 아티스트가 본인의 작업 환경 안에서 어셋을 개발, 검토, 미조정할 수 있다.

아티스트 톨이 없었기 때문에 아트는 엔지니어가 구축해야 했고, 아티스트 여러 명이 동시에 프로젝트에 어셋을 추가할 수 없었다. 향후 릴리스를 위해 플랫폼에 전념한다면 새로운 파이프라인을 반드시 개발해야 한다.

3. 번역에서 길을 잃다

워드푸의 세 번째 업데이트는 독일어와 불어, 스페인어 현지화 버전을 만드는 것이었다. 게임의 현지화는 아이폰의 폰트 크기 제한 때문에 일반적인 경우보다 훨씬 복잡했다. 워드푸 텍스트는 맞춤 폰트라서 워드가 여러 각도로 회전한다. 아이폰은 개발자들이 맞춤 폰트를 사용하도록 허락하지 않고 텍스트 회전도 지원하지 않기 때문에 게임 텍스트 대부분을 아트 어셋에 집어 넣어야 했다.

이렇게 하면 간단한 스트링 교체에 비해 각 지원 언어별로 텍스트 피스의 인스턴스를 일일이 재작성해야 했기 때문에 비용이 크게 늘어난다. 아티스트가 참여하고 게임이 차지하는 공간도 늘어나기 때문에 로컬라이제이션 작업량도 급증한다.

현지화가 필요한 자산이 차지하는 공간은 약 11MB기 때문에 SKU 하나에 가용 언어를 모두 집어넣는 것은 문제가 안 됐다. 애플의 현지화 시스템은 전체 자산이 들어간 빌드 1개만 지원하기 때문에 자체 구축 프로세스를 설치해야 했다. 각 언어 SKU는 별도로 있었기 때문에 변화의 전파는 큰 문제가 될 소지가 있었다. 맞춤 구축 프로세스를 이용하여 이 문제를 우회할 수 있었다.

문제는 통찰력 부족이 아니었다. 이런 아트 방향을 추진하여 현지화를 시작하기도 전에 비용이 급증할 거라고 알고 있었다. 아시아를 주제로 하는 폰트나 기울기는 워드푸의 독특한 스타일을 만드는데 반드시 필요했기 때문에 결국 현지화 프로세스에 각별한 노력을 기울일 가치가 있었다.

4. 많이, 더 많이

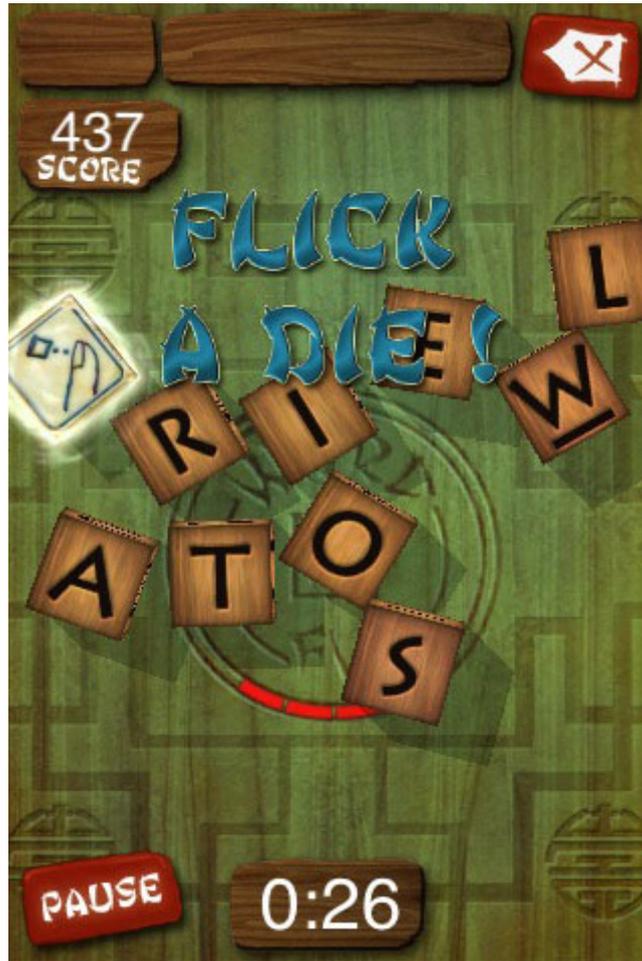
엔지모코가 처음 워드푸 개념을 가지고 연락해 왔을 때 주사위 기반 워드게임은 너무 간단하다고 생각했다.

처음에는 6주짜리 소일거리로 시작했다가 점점 커지더니 급기야 4달에서 4달 반의 대장정이 되었다. 앱 업데이트가 완화된 덕분에 현재 8개월째 이르고 있으며 아직도 신기능과 개선점을 찾고 있다.

지금까지 꾸준히 시간을 지켰고 중요한 마감은 놓치지 않았지만 프로젝트는 우리 예상보다 훨씬 커졌다. 이것은 여러 면에서 성공이지만, 피쳐 크리프(feature creep)(이번 연장의 원인)는 프로젝트 계획의 악몽이 되었다.

게임을 전시할 때마다 우리 내부에서나 엔지모코에 반응은 늘 이랬다. “근사해! 이렇게 하면 더 멋지지 않을까?” 게임 개선 아이디어는 정말 많이 받았다. 덩치가 크거나 시간이 걸리는 것은 하나도 없지만 그게 쌓이면 커지기 시작했다.

신기능을 추가할 때마다 긍정적인 피드백을 받았기 때문에 곧장 피쳐 크리프의 악순환에 빠졌다. 게임이 걸보기에 지나치게 복잡하면 크기를 줄이기 쉽지만 신기능을 추가할 때마다 개발자나 발행자 모두 추가한 기능을 좋아하면 악순환의 고리를 끊기 정말 어렵다.



프로젝트 기능이 언제 완성될 지 분명한 비전이 없기 때문에 문제가 더 복잡해졌다. 따라서 어떤 기능은 아트 집약적이고 어떤 기능은 엔지니어링이 필요하기 때문에 개발자가 필요한 시기나 유형을 계획하는 것은 더욱 어려워졌다. 직원들은 주단위로 프로젝트에 합류했다가 떠났다가를 반복했다.

직원 문제뿐 아니라 게임 구성 자체가 산만해지기 시작했다. 기능은 장기적인 가시성 없이 설계되었기 때문에 그럭저럭 기능적으로 실행됐지만 최적의 상태는 아니었다. 그러다가 최적화 과정을 거치기 전에 기능이 더 추가되었다. 처음부터 범위를 알았다면 시스템이 안정되고 더 빨라졌을 것이다.

결국 게임은 기능도 많고 업데이트도 지속적으로 해서 우리가 상상했던 것보다 좋아졌다. 하지만 예상치 못했던 자원을 투자하는 바람에 스튜디오의 다른 프로젝트 진행에 악영향을 미쳤다.

5. 선장이 너무 많아요

아트 스타일의 성과는 “잘 된 것”으로 끝났지만, 이런 과정 때문에 안 그래도 투자가 과도한 타이틀 개발은 꿈쩍할 수 없었다.

결론

낮선 곳으로의 여행에 성공한 것으로 보이는데, 이번 프로젝트도 예외는 아니었다. 아이폰 출시 게임에서 다른 작업 방식뿐 아니라 동일한 작업에 대해서도 많은 것을 배웠다. 이런 플랫폼에도 적용되는 디자인이나 프로세스 원칙이 많다는 것도 흥미로웠다.

이제는 기술의 신세대로 가고 있다. 스마트폰 기술은 갈수록 유비쿼터스화되고 있다. 머지않아 누구나 주머니 속에 강력한 컴퓨터를 한 대씩 갖게 될 것이다. 정보를 찾고 사람들과 정보를 나누는 방식에 대한 사고방식이 크게 바뀔 것이다.

워드푸가 소셜 네트워킹 시스템과 상호작용하는 것을 보여 이런 신세대의 표면을 만졌을 뿐이다. 앞으로 플랫폼과 시장이 커지면 더 재미 있을 것 같다.