



※ 본 기사는 CMP MEDIA LLC와의 라이선스 계약에 의해 국문으로 제공됩니다

게임이 잠드는 곳: 게임 보존 위기, 파트 1
(Where Games Go To Sleep: The Game Preservation Crisis, Part 1)

존 앤더슨(John Andersen)

가마수트라 등록일(2011. 1. 27)

http://www.gamasutra.com/view/feature/6271/where_games_go_to_sleep_the_game_php

[클래식 게임 보존 상태를 알아보기 위해 John Andersen 은 Sonic Spinball 뿐 아니라 그 이상의 Atari 의 소스 코드에 어떤 일이 벌어졌는지에 대한 이상한 이야기를 캐냈다.]

쓰레기통, 쓰레기 매립지와 소각로. 말소, 삭제 및 노후화. 이러한 단어는 비디오게임 산업계의 다양한 게임기가 겪고 있는 문제를 묘사하고 있다. 이들 게임기는 비디오 게임 소스 코드를 구성하고 있지만, 비디오게임, 즉 레벨 레이아웃 다이어그램, 캐릭터 디자인, 프로덕션 문서, 마케팅 등등을 개발하기 위해 활용되는 것은 컴퓨터 하드웨어가 되었다.

이런 것은 다시 볼 수 없는 이미 지난 게임 창조의 일부 요소에 지나지 않는다. 이러한 요소가 가정용 콘솔, 휴대용게임기, PC 및 아케이드 게임을 구성한다. 특정한 게임의 일부분만이 명맥을 유지하고 있거나 파이널 버전이 출시되었다. 이 게임들이 더 이상 출시될 가능성이 남아 있지 않기 때문이다.

시간의 흐름, 개발팀의 와해가 안전하게 보관되고 있는 더 나은 요소들의 가능성을 줄이고 있다. 이 오래된 게임기는 캐비닛, 벽장, 저장고, 다락방, 지하 및 차고에 여전히 적재되어 있다. 이들이 구제되지 못한다면, 곧 같은 쓰레기 매립지로 갈 운명을 가지게 될 것이다.

비디오 게임 개발자, 퍼블리셔와 플레이어 커뮤니티로써, 우리는 어렵지만 피할 수 없는 질문을 받아야만 한다. 어떤 사람들은 비디오게임을 보존하는 것이 의미가 없다고 믿는다. 이들은 게임은 단지 단 기간의 즐거움을 위한 것이라고 생각하기 때문이다. 그러나 일부의 사람들은 이것에 전적으로 동의하지 않는다. 그들은 단지 비디오게임이 보존 위기에 처해 있다고 생각하고 있다.

다양한 싱글 비디오게임 자산이 생산되고 퍼블리싱을 마친 다음에 어디로 가는가? 게임이 출시되고 난 후에 이 개발 재료들이 어떻게 다루어지고 있는가? 이들에게 어떤 일이 벌어지는가?

어떤 뜻에서, 비디오게임은 전원이 꺼졌을 때 잠자러 간다. 그러나 전원이 들오오면 다시 한번 일어난다. 쇠망해 가는 기술의 존재, 무체계 및 빈약한 스토리지는 이론적으로 비디오게임이 영구적으로 잠들도록 한다. 다시는 플레이 되지 않게 말이다.

비디오 게임 보존에 관하여 수년 동안 인정을 받지 못했다. 특정 게임 타이틀의 재출시에 관한 문제가 개발자들과의 인터뷰에서 야기되었을 때, 가령, 이 개발자들은 잃어버렸거나 파괴된 게임 제작 재료의 문제를 드러내고자 하였다. 특정 게임 타이틀은 여러 가지 문제 때문에 재 출시될 수 없었다. 새 콘솔에 출시되는 것을 막기 위해 잘 알려진 RPG 의 전체 소스 코드를 잃어버리게 한 것도 일화 중의 하나이다.

이 조사는 2009 년 1 월에 시작되었다. 비디오 게임 보존의 주제 관한 설문지가 전세계의 비디오게임 개발자와 퍼블리셔에게 전달되었다. 2009-2010 의 조사 기간과 설문지 응답으로 비극적인 현실을 알 수 있었다. 지금까지 한번도 공개적으로 드러나지 않은 일화를 가진 현실 말이다.



게임 업계의 많은 사람들이 게임 보존의 주제에 관하여 말하기를 원하고 있지만, 언급하기를 꺼려하는 사람들도 있다. 이것은 철저히 조사되어야 할 필요가 있는 주제임은 분명하다. 그러나 접근이 매우 민감하다. 비디오 게임 공예품을 무시하는 사람들에게 부정적인 인식을 주고자 하는 것이 이 글의 의도가 아니다. 이 글의 의도는 비디오게임 보존의 상태에 관해 관심을 가지고, 미래를 위해 비디오게임의 모든 관점을 보존하려는 시도를 해 보자는데 있다.

설문 응답을 통해 문제성 있는 현실을 맞닥뜨렸지만 설문 응답을 한 교수는 “구제 모드”를 구성할 방법을 설명해 주었다. 오래된 게임을 콘솔, 휴대용게임기나 온라인 서비스를 통해 다시 새로운 이용자에게 전달해 주기 위해서 오래된 소프트웨어와 하드웨어의 박스를 추적하는 종류의 방법이었다.

전반적인 질문의 내용은 이것이었다 : 게임 개발자와 퍼블리셔가 미래의 이용자를 위해 그들의 비디오게임을 보존하는 것이 얼마나 중요한가?

이 질문은 북미, 유럽, 일본의 비디오게임 개발자와 퍼블리셔에게 제기되었다. 61 명의 개발자와 퍼블리셔와 연락이 닿았고, 14 명이 응답했다.

Microsoft Game Studios, Nintendo of America, Sony Computer Entertainment of America 가 응답한 비디오게임 콘솔 제조사였다.

응답한 비디오게임 개발자와 퍼블리셔는 다음과 같다 : Capcom, Digital Leisure, Gearbox Software, Intellivision Productions, Irem Software Engineering, Jaleco, Mitchell Corporation, Namco Bandai Games, Sega, Taito, Throwback Entertainment. 이들 중 다수의 회사는 동전을 넣고 하는 아케이드 게임을 생산했고, 일부는 게임 콘솔 제조에도 이전에 연계되었었다.

이들의 대답과 진술은 이 글의 마지막에 전문으로 게재될 것이다. 이들의 답변을 요약하면 비디오게임 유산을 보존하기 위해 이들이 어떤 단계를 거쳐왔는지에 관한 것이다. 또 다른 이들은 득과 실에 관한 이야기를 해 주었다.

Irem Software Engineering 은 1980년대부터 온전하게 전해지는 소스 코드가 없다고 하였다. 그러나 여전히 그들의 거의 모든 게임에 ROMs 를 유지하고 있다. Irem 은 이 ROMs 을 유지하고 있는 하드웨어가 곧 사라질 것이라는 우려는 나타냈다. ROMs 를 유지해 온 엔지니어와 기술들이 곧 더 이상 쓸모없어 질 것이라는 걱정이다.

Taito 는 예전의 게임과 관련된 홍보 거리에 관해 이야기 했다. ISO 표준과 내부 정책에 기반을 둔 게임 미디어를 보호하는 것에 관해 밝혔다. 특정한 경우에, Taito 는 오래된 콘솔 게임 데이터를 믿을 수 있고 안전한 미디어로 이동시켜왔다. 하드웨어, ROMs 과 아케이드 게임을

위한 인쇄 서킷 보드를 보존하기 보다는 말이다. Taito 는 많은 오래된 게임을 모바일 플랫폼과 "Taito Legends"와 같은 콘솔 모음으로 출시하는 것이 보호를 위한 중요한 형태라고 생각한다.

Digital Leisure 는 일부 손실되었거나 저장되어 있는 기기에 접근할 수 없는 *Dragon's Lair* 와 *Mad Dog McCree* 의 오리지널 소스 코드를 드러냈다. Digital Leisure 는 외부 작업으로 이 아케이드 버전의 게임들을 새로운 플랫폼으로 재출시하려고 한다. Digital Leisure 는 또한 오래된 레이저 디스크 게임을 새로운 플랫폼으로 재출시할 권리를 획득할 수 없었던 좌절감에 관하여도 표현하였다. 오리지널 소스가 전혀 남아 있지 않은 레이저디스크 게임이 많았기 때문이다.

Throwback Entertainment 는 Acclaim Entertainment 의 경매에서 획득한 280 개의 게임 타이틀 취득에 관한 "수송의 악몽"을 밝혔다. Throwback 의 계획은 소스 코드를 구제하기 위하여 이베이 경매를 획득한 외부 드라이브와 네트워킹 시스템, 컴퓨터를 활용하는 데이터 센터를 만드는 것이다. 이 소스 코드는 뉴욕 Glen Cove 에 기반을 둔 현존하지 않는 Acclaim Entertainment 가 25 년 동안 축적해 온 것이다.

Intellivision Productions 의 Keith Robinson 은 Intellivision 소스 코드를 보관하고자 노력한다. 이전 모 기업 Mattel 은 플로피 디스크에 저장되었던 Intellivision 게임 소스 코드를 읽기 위해 필수적인 8 인치 플로피 디스크 드라이브를 경매로 처분했다. Robinson 은 경매에서 Mattel 로부터 드라이브를 구매했던 회사를 추적하는데 힘쓰고 있다. 그리고 나서 드라이브 제조사에게 다시 한번 드라이브 기능을 얻을 수 있는 올바른 점퍼 세팅을 획득하고자 한다.

Intellivision 게임 소스 코드는 마침내 플로피 디스크에서 새로운 저장 포맷으로 옮겨졌다. 이 게임들의 모음집은 최근에 닌텐도 DS 에 2010 년 10 월에 출시되었다. 또한 Microsoft's Game Room, iPhone, iPad 에서도 다운로드 받을 수 있다.

Microsoft, Nintendo, Sony 도 게임 보존에 관한 문제를 공유하고 있다.

Microsoft 는 모든 게임 재료를 회사 내외에서 저장하도록 하는 특수 부서를 유지하고 있다. Microsoft 는 최근에 2000 년 이전에 만들어진 게임을 BCDR(Business Continuity and Disaster Recovery) 프로그램의 일환으로써 새로운 저장 플랫폼으로 이동시킬 계획이다.

Nintendo 는 "Iwata Asks" 시리즈를 웹사이트에서 찾을 수 있도록 하였다. 그리고 오리지널 게임 디자인 문서가 얼마나 Nintendo 디자이너에게 지속적으로 영향을 미치는지에 관해서도 관심을 가지고 있다.

The Legend of Zelda 를 제작하기 위해 1985 년에 만들어진 오리지널 NES 디자인 문서가 새로운 *Zelda* 시리즈를 개발할 때 특수 참고 문헌으로 이용되었다는 것을 "Iwata Asks" 인터뷰에서 소개하고 있다. Nintendo 는 또한 예전의 게임 타이틀이 Wii Virtual 콘솔 서비스를 통해 새로운 이용자에게 다시 소개되어지는 중요성을 강조하였다.

Sony Computer Entertainment of America 는 PlayStation Network 와 Home Arcade 의 중요성을 논의하였다. 그리고 이것들이 어떻게 오래된 게임의 제품 수명을 확장시키고 있는지에 관해서 논의하였다. Sony 는 외부에서 개발되고 있는 타이틀 역시 모아두어야 한다고 밝혔다. Sony 는 사용할 수 없는 하드웨어나 특정한 사양 기술을 필요로 하는 소스 코드의 복구에 관한 문제가 해결해야 할 도전 과제라고 밝혔다. Sony 에 따르면, BIOS 만료나 변경은 장기간의 PC 하드웨어의 저장이나 개발 툴에 심각한 문제를 줄 수 있다고 한다.

이 글을 위해 만났던 일부의 회사들은 당연히 비디오게임 보존의 주제에 관한 논의를 공표하기를 원하지 않았다. 일부는 개발 문제를 거론하는 것은 회사 정책이라고 밝혔다. 일부의 회사는 비디오게임 공예품을 전혀 가지고 있지 않다고도 하였다.

한 회사는 이전에 비디오게임 콘솔과 소프트웨어를 개발했던 전기 제품 제조사였다. 이 회사는 이 글의 목적을 위하여 해외의 회사까지 통틀어 비디오게임 공예품에 대한 조사를 수행하였다.

전혀 뜻 밖의 대답이 돌아왔다 : 하드웨어, 소프트웨어 또는 소스 코드와 같은 비디오게임 재료가 전혀 공식적인 회사 문건으로 찾을 수 없다는 것이었다. 회사는 결국 이 글에 참여하기를 거절하였다. 그러나 비디오게임의 유산이 내부 아카이브에서 찾아 질 수 없었던 이유를 좀더 자세히 조사하기로 약속했다.

슬프게도, 많은 비디오게임 공예품이 쓰레기통에 버려지고 모두 함께 폐기되었다는 비극적인 사실이 남아있다.

개발팀이 사무실에 도착했을 때 문이 잠겨있고, 고용주가 파산했다는 이야기는 드문 일이 아니다. 개발자나 퍼블리셔 조직에 의존하고 있기 때문에 어떤 것이 저장되고 있는지를 알기는 어렵다. 비디오게임 회사가 문을 닫거나 다른 회사에 회사를 팔 때 이들의 게임 디자인 재료를 어떻게 하는가?

90 년대 말 북미 지역의 일본 지사를 폐점하면서 오래된 아케이드 게임을 캐비닛에 문서로 남겨두었다는 확인되지 않은 이야기가 있다. 일본에 있는 모기업은 결국 이 저장물을 버렸다.

게임 개발물을 쓰레기 더미에 버린 회사는 Atari Corporation 이었다 (오늘날의 Atari Incorporated, Atari Interactive, 또는 Atari Europe SASU 와 혼동하지 말아라).

다음의 두 사건은 1983 년에 쓰레기 매립지에 버려진 하드웨어의 카트리지와 전혀 상관이 없다.

Atari Corporation 은 1984 년과 1985 년 사이에 게임 소스 코드, 생산 문서와 마케팅 다이어그램으로 가득 찬 캐비닛을 판매하였다. 이 속사포 같은 사무 가구 세일 판매는 1984 년에 Atari 를 인수하였던 Tramiel 가의 주문에 의해 이루어졌는데, 현금을 벌기 위해 수천 명의 직원을 해고하고, 수 많은 Atari 사무 기기를 판매하였다.

캘리포니아 San Jose 에 있는 A.P. Construction 의 부회장 Patty Ansuini 는 Santa Clara 근처의 Atari 창고에서 사무 기기가 판매되고 있다는 것을 들었다. San Jose Mercury News 기사에 따르면, Ansuini 는 잠겨있는 2 개의 서랍 파일 캐비닛을 125 달러에 구매하였고 그 내용물을 차지할 수 있었다고 한다. Ansuini 가 구매한 그 때 깨닫지 못했던 것은 그 파일 캐비닛이 Atari 게임 엔지니어링 사무실에서 나왔다는 것이었다.

Ansuini 는 Atari 파일 캐비닛을 건축 회사 사무실에 다시 건네주었고, 캐비닛을 열기 위하여 자물쇠 수리공을 고용하였다.



일단 서류가 열리자, Ansuini 와 그의 남편은 워드 프로세싱 프로그램 뿐만 아니라 *Pac-Man*, *Ms. Pac-Man*, *Donkey Kong*, *Centipede*, *Pole Position* 을 포함한 84 개의 다른 게임의 소스 코드를 포함하고 있는 파일 폴더 상자를 발견하고 놀랐다. 파일 캐비닛은 심지어 그 당시에 퍼블리시 되지 않았던 Atari 2600 게임 프로토타입의 소스 코드도 포함하고 있었다. 이 프로토타입들은 "Dukes of Hazard" TV 시리즈와 "Gremlins" 모션 픽처에 기반을 둔 게임을 포함했다.

유명한 게임 디자이너이자 전 Atari 프로그래머인 Chris Crawford 는 Ansuini 가 획득했던 캐비닛의 내용물을 기억한다. 1984 년에 San Jose Mercury News 기사를 작성했던 기자가 Crawford 에게 캐비닛의 내용물을 확인하는데 도움을 요청했다.

Crawford 는 Atari 가 캐비닛을 어느 장소에 보관했는지를 정확하게 기억한다 : California Sunnyvale 의 1272 Borregas 가 2 층의 Atari Corporation VCS/2600 engineering. "나는 회장 사무실 오른쪽 옆에 있던 비밀 구역을 기억한다 ; 파일 캐비닛은 벽을 등지고 책상 바로 뒤에 있었다."

그는 Ansuini 가 구매했던 파일 캐비닛 안에 Atari 2600 게임을 위한 모든 요소가 있었다고 분명히 말한다 : "각각의 게임은 3 가지의 구성 요소로 구성되어 있다 : 수십 장의 종이로 묶여 있는 인쇄된 소스 코드, 소스와 오브젝트 모드를 포함하고 있는 8 인치 플로피 디스크, 그리고 운영가능하지 않은 포맷으로 최종 오브젝트 코드를 포함하고 있는 PC 보드용 EEPROM. 모든 프로그래머는 게임의 마지막 작업으로써 이것들을 VCS 비서에게 전달해 주어야만 했다."

Ansuini Atari Corporation 에 게임 구성요소를 돌려주기로 결정했다. 그녀는 Atari 본사로 여러 번 전화를 하였고 메시지를 남겼다. 심지어 그녀는 Atari 사장 Sam Tramiel 에게까지 전화 하려고 했었다. 아무도 그녀에게 응답하지 않았지만 그녀는 다시 전화 하려고 노력했다.

마침내, Crawford 에게 연락했던 San Jose Mercury News 기자가 Atari Corporation 의 마케팅 이사 James L. Copland 에게 전화했다. Copland 는 세 명의 Atari 직원을 Ansuini 의 건축 회사 사무실로 보냈고 86 게임의 Atari 2600 게임 소스 코드 내용물을 회수했다. "가구를 처분한 것은 매우 어리석은 일이었다"고 Copland 가 기자에게 말했다고 한다.

Atari Corporation 의 "가구 처분" 방식은 창고에서 지속되었고 여러 지역에 빠르게 소문 났다. 캘리포니아의 Pleasanton 의 Cort Allen 은 Atari 창고 세일의 또 다른 고객이었다. Ansuini 가 VCS/2600 소스 코드로 가득 찬 파일 캐비닛 한 개를 구매한 반면, Allen 은 Atari 로부터 44 개의 파일 캐비닛을 구매하였다. Allen 이 구매한 파일 캐비닛은 어떤 Atari 소스 코드도 포함하고 있지 않았다. 그럼에도 불구하고 Allen 은 캐비닛에서 찾은 것은 놀라운 발견으로 판명되었다.

Allen 은 그의 사업체인 Quest Consulting 을 위한 통합적인 서킷 테스터를 필요로 했다. Atari 직원으로부터 그 회사가 캘리포니아 Milpitas 의 Sycamore Drive 에 위치한 창고에서 이것을 판매하고 있다는 것을 들었다. Allen 은 Atari 창고로 가서 PROMs (Programmable Read Only Memory) 테스트를 위해 Megatest Q8000 Test System 을 구매하였다. 그는 그 날의 혼란스러운 모습을 회상한다 :

“나는 새롭고, 판매되지 않은 게임 박스, 많은 아케이드 게임 콘솔, 가구, 파일 캐비닛, 사무 기기 등을 보았다. 다른 Atari 건물로부터 나온 내용물로 가득 찬 큰 트럭이 하역장에 들어오고 있었다.”

며칠 후 Allen 은 Atari 캐비닛이 1 개당 2 달러로 판매되고 있다는 것을 알게 되었다. 그와 사무실을 함께 쓰고 있던 Allen 의 친구는 이 캐비닛을 4 개 구매하였고 그것을 사무실로 가져왔다.

Allen 은 친구가 구매한 캐비닛의 안을 보고, Atari 문서를 발견했다. 그리고 또 다른 Atari 창고를 돌아다니기로 결정했다.

Allen 은 캐비닛을 원한 것이 아니라 캐비닛 안의 내용물을 원했다. Atari 에서는 평상시와 다른 없는 것이었을 지도 모르지만 Allen 은 그 때를 회상할 때 마다 이것이 비극적 상황이었다고 묘사한다.

Atari 의 역사는 외바퀴 손수레에 의해서 다시 한번 처분되어지고 있었다. 문자 그대로 쓰레기 통에 버려지면서 말이다.

Allen 은 창고 하역장에 있는 Atari 직원에게 그가 남아 있는 44 개의 나무 파일 캐비닛을 구매할 수 있는지를 물어보았다. Atari 직원은 각각 2 달러의 가격으로 흥정했다. 그러나 캐비닛 안의 내용물을 쓰레기로 버리라고 하였다. 이것은 Allen 이 좀더 가볍게 집으로 끌고 갈 수 있게 하기 위해서였다. Allen 은 아주 조심스럽게 캐비닛 안의 문서도 가질 수 있겠냐고 물어보았다. 어리둥절한 Atari 직원은 이에 동의하였고, 매매가 성사되었다. Allen 은 350 파운드의 무게에 달하는 Atari 나무 파일 캐비닛을 가지고 집으로 돌아왔다.

캐비닛에서 Allen 은 Namco 의 *Pole Position*, *Dig Dug* 을 포함한 수많은 Atari 게임을 위한 수채 프레임 디자인 다이어그램을 발견하였다. Atari 의 인하우스 게임을 위한 디자인 다이어그램 또한 발견되었다. *Atari Basketball* 와 *Golf* 의 그래픽과 아트웍도 발견했다.

디자인 그래픽과 아트워크는 "Kee Games Video Game System"이라 불리는 신비한 콘솔과 함께 나타났다. Sears 백화점과의 마케팅 파생 상품이 발견되었다. Atari games 의 프랑스어, 독일어, 스페인어, 이탈리아어 인스트럭션 매뉴얼도 또한 캐비닛에 보관되어 있었다.



발견된 것 중의 가장 매력적인 것은 Atari Corporation 의 그 당시에 Nintendo 로부터 라이선스 받은 게임에 대한 해석이었다. Mario 와 Luigi 캐릭터 아트워크는 Atari 카트리지 박스에 활용될 목적이었고 매뉴얼 아트워크는 표기법을 포함한 채로 발견되었다.

1981-1983 년의 Atari Corporation 의 역사가 캐비닛 안에 2000 개의 물건으로 담겨있었다. 2007 년에 소더비의 추정치에 따르면 이 문서들은 150,000 에서 250,000 달러의 가치가 있다고 하였다. 경매는 그 해 6 월에 열렸고, 내용물은 "Fine Books and Manuscripts Including Americana"라고 명명된 판매에 속했다. 내용물의 자세한 설명은 소더비 웹사이트에서 아직도 찾을 수 있다.

뉴욕 소더비 경매에서 판매를 하지 못하고, Allen 은 그의 집으로 다시 가져오는 비용을 지불했다. 그는 여전히 캐비닛의 모든 내용물을 가지고 있다. 언젠가는 이 물건을 팔아서 그의 두 아이를 위한 대학 등록금으로 활용하겠다는 희망을 가지고 말이다.

“내가 이것을 샀던 때, 문서는 Atari 의 역사를 기록한 사진과 같았다. 이것은 그들의 게임 디자인의 경과를 보여주는 역사적인 아카이브이다. 디자이너가 캐릭터를 그림 핸드 드로잉을 볼 수 있다. 나는 그 당시에는 이 역사를 보존하기 위해 문서를 샀는데, 이것들이 “오리지널” 문서이기 때문이었다. 나는 또한 많은 오리지널 아트웍이 언젠가는 가치 있을 것이라고 생각했다.”

“이 때문에 캐비닛은 충분히 살 만한 가치가 있었다. 나는 25 년 쯤 이 문서들을 보관하고 있다. 나는 모든 문서를 함께 보관하면서 보고 싶다. 누군가가 161 개의 ‘꾸러미’를 각각 둘러보고 Atari 생산품의 디자인과 개발에 관한 역사를 기록할 것이라고 바라고 있다.

Allen 은 여전히 문서를 꾸러미 단위로 해체할 것인지 콜렉션으로 함께 둘 것인지를 고민하고 있다.

“나는 문서를 살펴 보는 것을 좋아한다. 그리고 항상 내가 보고 있는 것을 즐긴다. 그러나 나는 이런 것을 소유할 필요가 있는 사람은 아니다 ; 이것들은 역사에 속하는 것이다. 그렇다, 나는 이것들을 판매하고 싶다. 이것은 어느 곳에서 아카이브로 자리 잡을 필요가 있다. 가치는 누군가 그럴만하다고 느끼는 것이다. 나는 종종 오리지널 아트웍을 소장하고 싶어하는 수집가들로부터 판매하라는 제의를 받는다.”

논외로, Allen 의 친구는 결국 그의 4 개의 캐비닛을 몇 년 후에 버렸다.

수집가들은 보존된 비디오게임 개발물에 가치가 있다고 보고 있다. 현재 게임 개발자와 퍼블리셔는 이러한 오래된 게임을 가져와서 모음집으로 출시하거나 온라인 게임으로 서비스 하는 데에 재정적인 인센티브가 있을 것이라 생각한다.

개발자들은 이러한 게임 출시를 소스 코드를 포함하고 있는 콘텐츠가 더 가능성이 크다고 보고 있으며 시간과 돈을 절약할 수 있는 기술적인 가치가 있다고 본다. 에뮬레이션을 활용하여 오래된 게임을 재현하기 위해서, 오리지널 게임 소스 코드는 그 자체로 개발자가 이 게임에 맞추어진 오리지널 하드웨어 안과 밖에서 시험해 보는데 중요하다.

잘 알려진 비디오게임 프로듀서이자 프로그래머인 Jeff Vavasour 는 *Midway Arcade Treasures* 와 *Atari Anthology* 와 같은 콘솔 모음집에 리드 프로그래머를 포함시켜야 한다고 믿는다. 프로그래밍에 대한 그의 공헌은 Digital Eclipse(지금은 Backbone Entertainment 로 알려져 있음) 에 의해 개발되었던 셀 수 없이 많은 비디오게임 클래식 타이틀의 모음집에서 드러났다.

Vavasour 의 회사인 Code Mystics Inc.은 최근에 *Atari Greatest Hits Volume 1*와 *Dragon's Lair* Nintendo DS 를 개발했다. Vavasour 는 하나의 게임을 운영하기 적합하게 고안된 하드웨어의 아케이드 게임으로부터 소스 코드를 활용하는 중요성에 대해 설명한다.

“소스 코드를 가지고 있는 것은 디버깅을 할 때 에뮬레이션에서도 굉장히 유용할 수 있다. 어떤 것이 원래대로 작동하지 않을 때, 하드웨어에 어떤 게임이 적합하게 플레이 되는지의 문맥적 상황을 이해하는 것은 문제 진단을 위한 큰 부분이다. 형편없는 소스 코드라도 여전히 기능을 가지고 있고, 뭐가 어떻게 돌아가고 있는지를 알려주는 정보가 된다.”

“이것을 떠나서, 엔지니어에게 특정한 상태 정보를 바꾸게 할 필요가 있다. 예를 들어, 근대 에뮬레이션 패키지에서, 근대의 콘솔 컨트롤러 표준에 맞추어서 컨트롤러를 변형해야 하기 때문에 게임이 끝났는지 아닌지, 누구의 차례인 것인지 등의 게임의 현 상태에 관한 것을 알아야 한다.

(예 : 싱글 컨트롤러라면 사람들이 차례를 지키면서 아케이드게임을 해야 하지만 콘솔은 사람마다 분리된 컨트롤러를 가지고 있다. 그래서 플레이어 1 의 컨트롤러는 플레이어 2 의 차례의 플레이 동안 게임에 영향을 미쳐서는 안된다.)

“우리는 소스 코드 없이도 이런 것을 알아낼 수 있다. 그러나 이런 식으로 정보를 알아내는 것은 매우 지루한 일이 될 수 있다. 소스 코드를 가지고 있다면 정확하게 어떻게(그리고 어디에) 그 정보가 아케이드 게임 메모리에 저장되어 있는지를 알 수 있게 된다.



G1M2 설립자 Scott Hawkins 는 많은 Sega Dreamcast 게임을 인 하우스 개발 에뮬레이터를 활용하여 온라인 게임 서비스 GameTap 으로 가져왔다.

G1M2 는 또한 Wii 버전의 *Data East Arcade Classics* 을 개발했고, PS2 버전의 SNK Playmore 의 *Art of Fighting Anthology* 와 *Fatal Fury Battle Archives* 모음집을 개발했다. Hawkins 는 게임의 재 출시를 위해서, 하나의 클래식 게임이 아트워크를 제거할 필요가 있을 때 소스 코드 덕분에 얼마나 많은 시간을 절약할 수 있는지를 설명했다.

“흥미로운 예는 우리가 현존하는 액션 스포츠 게임을 새로운 플랫폼으로 가져오려고 했을 때이다. 이 게임은 많은 라이선스 있는 브랜드와 아트워크가 특징인 인 게임 콘텐츠를 포함하고 있었다. 불운하게도, 라이선스는 만료되었고, 그래서 배너, 로고와 다른 이전의 라이선스 아이템은 제거되어야만 했다.”

“운 좋게, 우리는 소스 코드에 접근하였고, 이를 통해 라이선스 콘텐츠를 일반적인 아이템으로 바꾸는 것이 상대적으로 쉬웠다. 우리가 소스 코드에 접근하지 못했다면, 퍼블리셔는 콘텐츠에 대한 라이선스료를 지불해야만 했을 것이고, 우리는 소스 코드에 접근하지 않고서 게임에서 아이템을 빼내기 위해 게임을 난도질 했어야 했을 것이다. 또는 게임이 새로운 기회를 얻어 재 출시될 수 없었을 것이다.”

“음악이나 특정한 아트 아이템을 바꾸는 것은 쉬울 수 있다. 그러나 캐릭터 모델이나 다른 주요한 게임 특징을 바꾸는 것은 소스 코드의 접근 없이 이루어지기 어렵다.”고 Hawkins 는 말한다.

Hawkins 가 이전에 공동으로 설립했던 CodeFire 라는 회사가 2001 년에 Game Boy Advance 용 *Sega Smash Pack* 을 개발 할 때, 소스 코드를 가지지 않고 게임을 개발한 것은 대단한 실력이었음을 입증하였다. *Sega Smash Pack* 은 *Golden Axe*, *Ecco The Dolphin*, *Sonic Spinball* 을 포함하고 있는 모음집이었다.

Hawkins 와 그의 팀은 개발 기간 동안 어떤 게임의 소스 코드도 가지지 못했다. 이들은 인 게임 아트 자산을 활용하여 *Golden Axe* 를 재창조하려고 노력했다. *Ecco the Dolphin* 을 위한 소스코드는 프로젝트를 적절하게 뒷받침 해 주었던 외부의 개발자에게 있었다. Hawkins 는 예상 밖의 장소에서 찾아낸 *Sonic Spinball* 의 소스 코드와 관련된 이야기를 다시 해 주었다.

“*Sonic Spinball* 은 Sega Technical Institute (STI)라 불리던 Sega 에서 내부 팀에 의해 개발되었다. 그러나 오픈 소스를 지원해 주었던 컴퓨터가 더 이상 없고, 아카이브에도 전혀 없었다. 나는 프로젝트에서 일했던 사람이나 개발에 참여하지 않아도 같은 팀에서 일했던 사람들을 찾아 나섰다.”

"*Sonic Spinball*의 리드 디자이너가 오리지널 디자인 문서의 복사본을 가지고 있다고 내게 대답했다. 나는 그에게 매우 잘 되었다고 말했지만, 새 플랫폼으로 포팅하는데는 도움이 되지 않았다."

"2 주 후에, 나는 매우 흥미로운 전화를 받았다. 전 기술 감독이 내게 전화해서 말하기를, '좋은 소식과 나쁜 소식과 이상한 소식이 있다. 이상한 소식은 당신이 내게 몇 주전에 물어본 것인데, 내가 *Sonic Spinball*의 소스 코드 복사본을 가지고 있느냐는 것이었다. 이번 주에 창고를 정리하면서, 나는 우연히 '*Sonic Spinball*'이라고 라벨이 붙어 있는 상자를 발견했다. 좋은 소식은 그 안에 소스 코드가 있었다는 것이다. 나쁜 소식은 디스크가 광자기 디스크이고, 나는 이 디스크에 정확한 콘텐츠가 들어 있는지를 확인할 길이 없다는 것이다.'라고 하였다."

"나는 우리 프로젝트 코디네이터에게 광자기 디스크를 가지고 오라고 보냈다. 우리는 이것을 그 장시에 여전히 광자기 디스크 드라이브를 가지고 있었던 서비스 그룹에 주었고, 운 좋게도 그 안에는 우리가 찾고 있었던 소스 코드가 있었다! 이 이야기는 행복한 결말로 끝난다. 소스 코드는 제대로 작동했고, 우리는 상품을 포함한 3 개의 게임을 가진 GBA 용 *Sega Smash Pack*을 출시했다."

Hawkins 는 프로젝트가 끝난 후에, 오리지널 *Sonic Spinball* 소스 코드를 광자기 디스크에서 Sega 로 보냈다. GBA 버전 자산과 백업 소스 코드를 포함해서 말이다.

Sega of America 는 샌프란시스코 본부에 게임 아카이브 캐비닛을 보유한 보관실을 유지하고 있다고 블로그 엔트리에 명시하였다. 블로그 독자는 재빨리 Sega 블로그에 포스트 되어 있던 게임 아카이브 이미지를 조사하기 시작하였고, 출시되지 않았던 *Dee Dee Planet*, *Far Nation*, *Propeller Arena*와 *Real Race Dreamcast* 를 포함한 많은 타이틀이 발견되었다.

개발자와 퍼블리셔의 다수가 모든 게임물이 백업될 수 있도록 중요한 단계를 가지고 있다. *Sonic Spinball* 이야기는 중요하지만 간단한 단계를 생성하게 하였는데, 개발자와 퍼블리셔가 잃어버릴 수 있다고 생각되었던 소스 코드를 저장해 놓는 행동이었다.

이 간단한 행동은 개발자와 퍼블리셔가 소스 코드를 복구하기 위해서 협력하게 해 주었고, 모든 프로젝트 자산에 대하여 새로운 계약이 성립되도록 하였다. 가령, 미국, 유럽, 심지어 브라질에 있는 퍼블리셔가 오리지널 개발진에 의해 잃어버렸던 게임의 소스코드를 가지고 있는가?

오리지널 영화 원화와 사운드 요소가 DVD, 블루레이, 또는 TV 방송으로 다시 만들어질 때, 이러한 일이 영화 산업계에서는 통상적으로 벌어졌다. 한번 잃어 버렸다고 생각되었던 영화 요소가 해외의 배급을 위해 이용되었던 곳에서 재발견되기도 했다.

비디오게임 개발자, 퍼블리셔와 생산팀 구성원 사이의 요즘의 연대는 저작권자에게 되돌아 올 수 있는 재료를 발견할 수 있게 하고, 이를 통해 향후 사용에 대한 보안을 확보할 수 있게 된다.

Hawkins 와 Vavasour 는 또한 오래된 게임을 새 콘솔로 가져오는데 활용되는 에뮬레이터와 게임 정기 서비스는 소스 코드 그 자체가 필요하며, 이 때문에 백업이 되어야 한다고 강조하였다.

“우리는 소스 코드와 프로젝트 요소를 보존하고 백업한다. 다른 플랫폼으로의 전환을 위한 기술을 사용하는데 더 쉽게 해 주기 때문이다. 목표하고 있는 플랫폼에 따라서, 우리는 에뮬레이터를 완전히 다시 만들지도 모르지만, 새로운 것을 다시 발명하는 대신에 기존의 에뮬레이션 기술에 포팅하는 것이 훨씬 더 쉽다.”

“프로젝트로부터 배웠던 교훈을 가지고 새로운 시작을 하는 것이 도움이 된다. 이렇게 하기 위해서는 소스 코드를 저장하고 미래를 위해서 안전하게 보관하는 것이 중요하다.” 고 Hawkins 는 말한다.

Vavasour 는 “에뮬레이터 역시 소스 코드이다. 그리고 똑 같은 디지털 노후화를 당하게 한다. 새로운 미디어에 대해서도 복사본을 만들어 두어야 하고, 떠오르고 있는 새로운 기계에 적용할 코드를 보관해야 한다.”고 언급했다.

“나의 첫번째 에뮬레이터는 Tandy Deskmate editor 로 쓰여지고, Microsoft's Macro Assembler 5.11 을 이용하여 어셈블드 되고, 5.25 인치 플로피에 보관되는 MS-DOS 4.x 에서 운영되도록 고안되었다. 기본적으로, 포팅되거나 MS-DOS 4.x 환경 자체가 에뮬레이터를 작동시키도록 에뮬레이터되는데는 사용할 만하지 않은 죽은 코드이다.”

오리지널 아케이드 게임을 유지함으로써, 새로운 콘솔 모음집이나 온라인게임 서비스로 재 출시할 때 게임의 전반적인 고유성과 속도를 정확히 찾아내는데 핵심이 된다.

Terminal Reality 는 Nintendo Wii, Sony PlayStation 2, PSP 용 *Metal Slug Anthology*와 *SNK Arcade Classics* 과 같은 모음집을 통해 클래식 SNK 게임을 재 출시하는 개발자이다. 이 회사가 거의 모든 SNK 게임의 소스 코드에 접근했다고 하더라도, CEO Mark Randel 과 Terminal Reality 기술진은 세 개의 콘솔 기기를 위해 그들이 출시하고 있는 것을 진짜임을 증명하기 위해서 오리지널을 찾아냈다고 설명했다.

“예전의 SNK ROM 카트리지를 찾고 있을 때, 우리는 끊임없이 eBay 를 모니터했다. 실질적으로 *Metal Slug 1* 의 오리지널 카피를 살 여유가 없었음에도 불구하고, 출시 전에 경매를 통해 얻은 대부분의 게임으로 *Metal Slug* 생산에 도움을 받을 수 있어서, 매우 운이 좋았었다.”

Terminal Reality 은 가능한 많은 ROM 카트리지를 찾아냈고 이것을 보관하기 위해 아케이드 캐비닛을 구매했다.

“수 많은 밤을 플레이한 후에, 당신은 당신의 버전이 오리지널에 충분히 접근하지 못했다는 것을 알게 될 것이다. 우리는 이렇게 많은 조이스틱을 분해했다. 우리가 많은 사람들이 좋아했던 클래식 게임에 대해 말하고 있기 때문에, QA 스태프들은 아주 하드코어 적이고 옛것을 좋아하는 플레이어들이었다. 그들은 고유성을 달성하기 위해서 게임 안에 존재했던 픽셀의 작은 문제와 속도의 느낌을 안다!”고 Randel 은 말한다.

고유성은 또한 인쇄 및 TV 광고로부터 게임 타이틀의 로고까지 게임에 가져올 수 있는 재료에 접근하는 것 까지를 포함한다. 이러한 재료들은 개발자들이 오리지널 개발자와 퍼블리셔가 게임에서 의도했던 것을 숙지하도록 돕는데 활용될 수 있을 뿐만 아니라 재출시를 위한 업데이트 된 콘셉에 대한 영감을 불러일으키는데 도움을 줄 수 있다. Hawkins 의 설명에 따르면, 플레이어들을 위해 이것들은 클래식 비디오게임을 플레이하는데 도 부가적인 인센티브가 될 수 있다고 한다.

“클래식 생산 자산은 매우 귀중하다. 게임 내 보상을 활용될 수도 있고, 프로모션을 위해서 또는 다른 UI 요소로 활용될 수 있기 때문이다. 우리가 Wii 버전의 *Data East Arcade Classics* 을 개발 할 때, 우리는 클래식 아케이드 아트웍, 광고지, 대형 천만을 모두 게이머들이 드러내도록 하였다. 우리는 이것이 플레이어에게 어떤 목적을 달성하고 여분의 재플레이 가치를 더해 주도록 돕는 훌륭한 보상의 방법이라고 생각했다.”

남아 있는 문제는 게임을 구성하고 있는 모든 요소가 어디에 저장되고 안전하게 보관될까이다.

자연 재해는 비디오게임 역사를 파괴하는 역할을 했다. 이 역사의 조명은 적어도 지진으로 귀중한 개발물을 잃어버렸던 주요한 메이저 비디오게임 개발사 Konami 를 통해 드러났다.

게임이 어디서 잠드는데 대한 파트 2 에서는 최악의 자연 재해를 경험했던 Konami 에게 어떤 일이 벌어졌고, 게임 개발 부서가 어떤 경험을 했는지를 조사한다. 또한 전세계의 비디오게임 박물관이 쓰레기 매립지와 데이터 노후화의 위협으로부터 중요한 비디오게임 공예물을 저장하기 위해 거쳐오고 있는 단계에 관해서도 밝히고자 한다.