



※ 본 아티클은 CMP MEDIA LLC와의 라이선스 계약에 의해 국문으로 제공됩니다

게임기의 역사: Apple II (A History of Gaming Platforms: The Apple II)

Matt Barton, Bill Loguidice

2008. 1. 31

http://www.gamasutra.com/view/feature/3527/a_history_of_gaming_platforms_the_.php

[가마수트라의 '게임기의 역사'는 Apple II에 대한 소개로 이어집니다. 1980년대의 미국 교실 풍경을 돌아보면 Apple II는 가장 편재적인 존재로 기억되고, 당시의 컴퓨터는 매우 인기 있는 게임기의 일종으로 여겨지기도 했습니다. 갑자기 무슨 Apple II냐고요? 이해가 안가는 분들은 코모도어 64([the Commodore 64](#))와 벡트렉스([the Vectrex](#))에 대한 지난 기사를 읽어주세요.]

Apple II는 가장 성공적이고, 영향력 있고, 오랫동안 사랑 받은 가정용 컴퓨터 중의 하나이다. 다른 어떤 기종보다도 가정용 컴퓨터의 용도를 일에서 놀이로 변화시키는 데 일조했다. 바꿔 말해, 가정용 컴퓨터를 일반적인 미국가정의 서재책상에서 거실중심으로 옮겨놓는 일을 한 장본인이다. 애플 시리즈는 1977년에 세상에 등장하여 Disk II 드라이브가 1978년에 발매된 후 확고한 가정용 컴퓨터로서 자리매김하였다. 이를 입증하는 예로, Apple II 시리즈의 마지막 모델인 Platinum II는 1993년 11월까지 생산이 계속되었다. 오늘날의 수많은 게임산업의 지지자들과 전문가들의 시작은 모두 애플에서 비롯되었다고 해도 과언이 아니다.

배경

Apple II는 미국 캘리포니아주 서니베일(Sunnyvale) 출신의 두 명의 Steve들에 의해 탄생되었다. 동명의 두 사람 중 한 명은 HP(Hewlett-Packard)사에서 계산기 부문에 종사하고 있던 실력파 엔지니어 Steve Wozniak(미국 내에선 Woz라는 별칭으로 유명)이고 다른 한 명은 여름 동안 같은 회사에서 일하던 활달하고 또 괴팍한 성격의 소유자 Steve Jobs이다. Woz는 Jobs와 고등학교 동창으로 원래 공짜 장거리 전화사용 및 타인의 전화내용을 엿들

을 수 있는 불법기기, '블루박스'라는 장치를 개발한 해커들이었다.

1974년에 Jobs는 아타리사(Atari)의 40번째 직원으로 채용되었고 시간제 기술자로서 아타리의 혁신적인 첫걸음을 돕는다. 이후, Jobs는 돌연 1년 동안 인도로 떠나 뽀뽀 밀은 머리와 전통인도 의상을 걸치고 회사로 복귀한다. 당시 아타리는 팡(Pong)의 게임센터 버전으로 상당한 성공을 걷고 있었고 동 타이틀의 가정용 버전으로 또 한번의 대박을 노리고 있었다. 이 때 야간근무 엔지니어로 일하던 Jobs는 화면이 세로로 구성된 팡의 1인용 버전인 브레이크아웃(Breakout)의 프로토타입을 제작하라는 임무를 받는다.

브레이크아웃은 화면 상단에 존재하는 여러 줄의 블록을 플레이어가 화면 하단의 작은 패들을 사용하여 제거한다는 구성의 게임인데 당시의 기술로 브레이크아웃을 제작하려면 상당한 비용이 요구되었다. 여기서 Jobs의 역할은 가장 적은 수의 칩을 사용하여 게임을 제작하는 것이었다. 험난한 난관을 앞에 둔 Jobs의 머리 속에 떠올랐던 사람이 바로 그의 오랜 친구인 Woz.

자사의 가정용 팡을 혼자서 똑같이 제작하는 Woz의 놀라운 실력을 본 아타리는 그를 스카우트하려 했지만 HP에서 빼오는 데에 실패한다. 하지만 아타리 게임센터용 타이틀의 큰 팬이며 동시에 기술적인 도전에 굶주려 하던 Woz는 결국 그의 오랜 친구인 Jobs를 돕기로 결정, 4일정도 만에 상당량의 일을 끝내는 성과와 더불어 당시 아타리 게임센터 타이틀 중 제일 적은 량의 칩으로 게임을 제작한다. 이를 본 아타리의 기술자들은 감탄을 금치 못했고 Jobs는 상당한 보수와 보너스를 챙기게 된다(이 중 Jobs가 Woz에게 나눠준 금액은 얼마 되지 않는다). 이렇게 하여 브레이크아웃은 아타리의 또 하나의 게임센터 히트작으로 자리를 잡는다.

그 후 몇 년간 하드웨어 해킹과 비디오 게임 개조를 일삼던 Woz는 텔레비전 컴퓨터 단자분야에서 일하기 시작한다. 이 때 Woz는 가정용 컴퓨터산업의 가장 큰 장애물이 바로 저렴하고 효과적인 출력장치의 부재라는 것을 인식하였다. 컴퓨터 사용자들은 반짝거리던 LED나 비디오 혹은 문자단자와 씨름하는 것이 고작, 그나마 이 방법들조차 사용하지 못하는 사용자들이 대다수였다.

Woz는 지금은 전설적인 모임으로 알려진 홈브루 컴퓨터 클럽(Homebrew Computer Club)의 일원으로 정기모임에 참석했었다. 이 모임에서 추후 업계의 선구자로 군림하게 되는 많은 이들이 모여 자신의 아이디어와 열정을 교환하였는데, 모임의 창의적이고 열정적인 회원들에게 자극을 받은 Woz는 추후 Apple I으로 탄생하는 프로토타입을 개발한다. 단순히 섬세하게 제작된 회로기판과 저가의 MOS 6502 마이크로프로세서, 4KB RAM, 그리고 확장커넥터로 구성된 Apple I은 이 후 발전의 시초가 되었다. 아타리와 HP는 Woz의 프로토타입에

관심을 보이지 않았고, 이에 두 명의 Steve들은 1976년4월1일, 자신들만의 회사인 애플 컴퓨터(Apple Computer)를 창립한다.

Woz의 침실과 Jobs의 창고에서 일을 하던 두 명은 Apple I의 생산을 시작한다. 상당한 실력의 설득자인 Jobs는 근처의 컴퓨터 가게인 바이트숍(Byte Shop)과 미화 5만불의 계약을 체결한다. 무수한 신용, 시간, 공급에 대한 제약에도 불구하고 Woz와 Jobs는 바이트숍의 발주량만큼 기기를 제작하는 데 성공, 바이트숍은 회로기판에 사용할 수 있는 폴스트로크 키보드와 목재 케이스를 둘에게 제공하였다. 바이트숍과 잡지 및 광고를 통해 애플 컴퓨터는 Apple I의 매출로 느리지만 지속적인 성장을 해나간다.

Apple I이 정식발매 되기도 전에 Jobs와 Woz는 이미 새로운 성능에 대한 구상을 하고 있었다. 두 사람은 설계를 지속적으로 개선해나가고 흥브루 컴퓨터 클럽의 회원들과 성과에 대한 정보를 공유했다. 이 결과 탄생한 작품이 바로 Apple II이다. 첫 발매 이후 시간이 지나긴 했지만 이 새로운 기종은 Apple I의 모든 면을 개선한 기능을 갖추었다. 성형된 플라스틱 케이스와 폴스트로크 키보드, 외장형 주변기기포트 및 손 쉽게 사용가능 한 8개의 내장 확장슬롯으로 Apple II는 구성되었다.

The home computer that's ready to work, play and grow with you.

Clear the kitchen table. Bring in the color TV. Plug in your new Apple II*, and connect any standard cassette recorder/player. Now you're ready for an evening of discovery in the new world of personal computers.

Only Apple II makes it that easy. It's a complete, ready to use computer—not a kit. At \$1298, it includes features you won't find on other personal computers costing twice as much.



Features such as video graphics in 15 colors. And a built-in memory capacity of 8K bytes ROM and 4K bytes RAM—with room for lots more. But you don't even need to know a RAM from a ROM to use and enjoy Apple II. It's the first personal computer with a fast version of BASIC—the English-like programming language—permanently built in. That means you can begin running your Apple II the first evening, entering your own instructions and watching them work, even if you've had no previous computer experience.

The familiar typewriter-style keyboard makes communication easy. And your programs and data can be stored on (and retrieved from) audio cassettes, using the built-in cassette interface, so you can swap with other Apple II users. This and other peripherals—optional equipment on most personal computers, at hundreds of dollars extra cost—are built into Apple II. And it's designed to keep up with changing technology, to expand easily whenever you need it to.

As an educational tool, Apple II is a sound investment. You can program it to tutor your children in most any subject, such as spelling,

history or math. But the biggest benefit—no matter how you use Apple II—is that you and your family increase your familiarity with the computer itself. The more you experiment with it, the more you discover about its potential.

Start by playing PONG. Then invent your own games using the input keyboard, game paddles and built-in speaker. As you experiment you'll acquire new programming skills which will open up new ways to use your Apple II. You'll learn to "paint" dazzling color displays using the unique color graphics commands in Apple BASIC, and write programs to create beautiful kaleidoscopic designs.

As you master Apple BASIC, you'll be able to organize, index and store data on household finances, income tax, recipes, and record collections. You can learn to chart your biorhythms, balance your checking account, even control your home environment. Apple II will go as far as your imagination can take it.

Best of all, Apple II is designed to grow with you. As your skill and experience with computing increase, you may want to add new Apple peripherals. For example, a refined, more sophisticated BASIC language is being developed for advanced scientific and mathematical applications.



And in addition to the built-in audio, video and game interfaces, there's room for eight plug-in options such as a prototyping board for experimenting with interfaces to other equipment; a serial board for connecting teletype, printer and other terminals; a parallel interface for communicating with a printer or another computer; an EPROM board for storing programs permanently; and a modem board communications interface, or a floppy disk interface with software and complete operating system. And there are many more options to come, because Apple II was designed from the beginning to accommodate increased power and capability as your requirements change.

If you'd like to see for yourself how easy it is to use and enjoy Apple II, visit your local dealer for a demonstration and a copy of our detailed brochure. Or write Apple

Apple II™ is a completely self-contained computer system with BASIC in ROM, color graphics, ASCII keyboard, lightweight, efficient switching power supply and molded case. It is supplied with BASIC in ROM, up to 48K bytes of RAM, and with cassette tape, video and game I/O interfaces built-in. Also included are two game paddles and a demonstration cassette.

SPECIFICATIONS

- **Microprocessor:** 6502 (1 MHz).
- **Video Display:** Memory mapped, 5 modes—all Software-selectable:
 - Text—40 characters/line, 24 lines upper case.
 - Color graphics—40h x 48v, 15 colors
 - High-resolution graphics—280h x 192v; black, white, violet, green (16K RAM minimum required)
 - Both graphics modes can be selected to include 4 lines of text at the bottom of the display area.
 - Completely transparent memory access. All color generation done digitally.
- **Memory:** up to 48K bytes on-board RAM (4K supplied)
 - Uses either 4K or new 16K dynamic memory chips
 - Up to 12K ROM (8K supplied)
- **Software**
 - Fast extended Integer BASIC in ROM with color graphics commands
 - Extensive monitor in ROM
- **I/O**
 - 1500 bps cassette interface
 - 8-slot motherboard
 - Apple game I/O connector
 - ASCII keyboard port
 - Speaker
 - Composite video output

Apple II is also available in board-only form for the do-it-yourself hobbyist. Has all of the features of the Apple II system, but does not include case, keyboard, power supply or game paddles. \$798.

PONG is a trademark of Atari Inc.

*Apple II plugs into any standard TV using an inexpensive modulator (not supplied).

Computer Inc., 20863 Stevens Creek Blvd., Cupertino, California 95014.



애플은 초기에 인상 깊은 광고를 제작, 바이트잡지(Byte) 1987년2월호에 기재된 위 사진의 광고는 여러 페이지에 걸쳐 제작된 애플2컴퓨터 광고이다.

홍브루 컴퓨터 클럽의 동료들을 놀라게 하는 취미를 가지고 있던 Woz는 BASIC만으로 제작된 브레이크아웃을 해보고 싶다는 생각을 한다. 하지만 그러한 발상의 현실화는 Apple I으로는 도저히 불가능한 것으로, Woz는 Apple II를 사용하여 컬러그래픽 커맨드와 패들 컨트롤러용 회로, 그리고 사운드출력용 스피커를 사용하는 브레이크아웃을 제작한다. 이러한 기본기능을 갖춘 Apple II는 1977년 당시 Commodore PET 및 Trandy TRS-80 Model I 등이 엄두도 내지 못하던 기술력을 제공하였다. 가정용 컴퓨터산업의 이러한 눈부신 발전의 큰 공헌자 중 한 명이 바로 비디오게임에 열성인 엔지니어이자 독특한 성격의 신비주의자로 유명한 Woz이다.

“당시의 Apple II를 성공적으로 이끌어준 많은 기능들은 모두 하나의 게임에서 비롯, 내장된 많은 좋은 기능들은 재미삼아 제작해본 BASIC 버전의 브레이크아웃에서 파생하였다.” - Steve Wozniak, Call-A.P.P.L.E. 잡지, 1986년 10월

Apple II의 한계점 중 가장 두드러진 것은 데이터 저장매체인데, 그것은 구매는 간편하지만 효율성이 매우 떨어지는 카세트 테이프였다. Apple II는 일반 매장에서 구입할 수 있는 카세트리코더를 사용하여 데이터를 읽고 작성할 수 있는 내장카세트포트를 장착, 당시 컴퓨터들의 저장능력과 비슷한 성능을 보였다.



Apple II의 내부사진. 모든 Apple II기종은 Apple IIc시리즈에게 절약을 안겨준 사용 간편한 내장확장카드슬롯을 탑재.

하지만 컴퓨터 데이터 저장에 있어 카세트는 단점이 많고 안정성이 떨어지는 매체로, 게임

을 즐기기 위해 20분 동안 기다리다 매번 테이프 로딩에 문제가 있다는 메시지를 받아본 사람이라면 누구든 아는 사실이다.

이 실정에서 Woz에게 성공을 가져다 준 장치는 바로 그가 직접 설계한 높은 효율성, 속도, 저렴한 가격을 갖는 5.25" 플로피 디스크, Disk II였다. 1978년에 발매된 Disk II는 공개 즉시 세계적으로 높은 평가를 받는다. 이에 카세트 저장장치들은 역사의 뒤편으로 물러가고 디스켓이 애플 컴퓨터의 새로운 매체로 부상, 경쟁사들이 이 중요한 분야에서 애플을 따라잡는데 몇 년의 시간이 걸렸다.

초기 디스크의 표준화는 플랫폼의 컬러그래픽과 사운드를 지원, Apple II시리즈는 애플리케이션 및 게임 양 쪽 개발자들 모두에게 있어 1980년대 후반까지 인기를 누리게 된다. 그 결과, 기타 플랫폼들은 애플에서 탄생된 게임 및 프로그램 포트를 사용할 수 밖에 없었다.



처음에는 게임 패들만을 지원했지만 다양한 분야에 사용 가능한 컨트롤러가 Apple II용으로 개발됨. 위 사진의 Wico Command Control(아타리 계열의 디지털 조이스틱을 사용할 수 있는 장치)뒤에 전시된 타블렛(tablet), 마우스(mice) 및 2-버튼 아날로그 조이스틱 등.

초기에 친구들과 실력 있는 동료들의 도움으로 회사를 시작한 Woz와 Jobs는 이 후 자신들의 회사를 경영인들과 새로운 직원들이 끊이지 않는 입지 있는 회사로 변화시켜 나간다.

1980년에 달해 애플 컴퓨터는 사무실 여러 개로도 부족한 1,000명 가까운 직원이 있는 기업으로 성장한다. 1980년12월, 애플 컴퓨터는 공기업 상장하여 20억 달러의 평가를 받는다. 이 과정에서 회사 관계인들 중 몇 명의 백만장자들이 탄생, 물론 Jobs와 Woz도 이러한 거대한 부의 주인공 중 한 사람이 되었다.

1981년, 비행기 사고로 부상을 입은 Woz는 잠시 동안 일을 쉬게 되었고 회사로의 짧은 복귀 이후 교육, 자선, 및 기타 사업분야에 참여하기 위해 애플 컴퓨터를 떠난다. 같은 해, Jobs는 애플의 회장이 되었다.

“야망 있는 컴퓨터인들이 자신의 컴퓨터에 원하는 것은 Apple II에 모두 갖춰져 있다.” - 일렉트로닉 게임즈(Electronic Games) - 1983년12월 기재

1983년, Jobs는 당시 펄시콜라의 사장이던 John Sculley를 애플의 사장 겸 CEO로 임명한다. 1985년, Sculley와 Jobs 간의 큰 견해차이로 인해 Jobs는 회사에서 사임하게 되고, Jobs가 다시 회사를 살리기로 결심하여 1997년에 복귀하였을 때, 회사는 이미 병들고 금전적으로 부실한 상태로 변화해 있었다.

미국에 출시된 Apple II시스템들의 중요업적:

1977년: Apple II는 처음에 4KB RAM과 4-컬러 (추후 6-컬러) 디스플레이, Integer BASIC, 2개의 게임 패들 및 1개의 데모 카세트로 구성, 조립된 형태와 키트(kit) 형태로도 제공되었다. 다음 해, Disk II 5.25" 플로피 디스크 드라이브의 탄생과 함께 Apple II 플랫폼이 경쟁사 제품에 비해 월등한 우위에 서게 된다.

1979년: Apple II+는 48KB RAM, 6-컬러 디스플레이 및 마이크로소프트의 새로운 버전의 BASIC으로 구성, 컴퓨터부문에 있어 중요한 기본 사양을 수립하였다. 애플사는 같은 시기에 미디어장비 전문업체인 Bell & Howell에게 유일하게 복제품인 특수오디오/비디오포트와 스크류 드라이버로만 해체 가능한 케이스로 구성된 검정색 Apple II+의 생산을 허락하였다. 이 특수한 Apple II+는 애플사가 자사 플랫폼의 위치를 학교들을 상대로 확립하고자 제작된 것이었다.

1980년: 애플시리즈 중 최악의 호환성과 높은 가격을 자랑하는 Apple III business system이 출시되지만 과거 시리즈들의 계보를 잇는 데에 실패한다.

1983년: 64KB RAM, 영문 대문자와 소문자를 모두 표시할 수 있는 능력을 갖춘 Apple IIe가 출시, 역대 Apple II 시리즈 중 최고의 성공을 이뤄낸다. 나중에는 DOS 3.3과 새로운 ProDOS를 합본하여 출하되었다. IIe의 마지막 버전인 Platinum은 케이스의 컬러와 숫자 키패드 및 여러 부분의 작은 개선에 힘입어 1990년대 초반까지 생산이 이어진다. 같은 해, 1만불 가격의 차세대 Apple Lisa business system이 발매되지만 성공하지 못한다.

1984년: 128KB RAM, 내장형 5.25" 플로피 드라이브를 갖춘 컴팩트한 Apple IIc가 출시. 이후 1988년에 4 MHz (과거 1.4 MHz) 프로세서와 대용량 RAM 확장 옵션 및 800KB 3.5" 내장 디스크드라이브를 갖춘 IIc+(Apple IIgs와 동일한 용량)가 발매된다. 같은 해 애플사의 첫 매킨토시인 Apple Macintosh가 발매되었다.

1986년: 8-bit II컴퓨터 시리즈를 이어주는 진정한 하위 호환성을 갖춘 16-bit Apple IIgs가 발매되었다. 이 때까지의 애플은 II시리즈의 힘입어 성장해왔지만 몇 년 후 매킨토시가 회사의 주력상품으로 부상한다.

Apple IIc의 출시행사 중 선언된 1984년의 '애플2는 영원하다'(Apple II Forever) 문구에도 불구하고 불과 10년 뒤, 애플은 매킨토시에만 투자를 하게 된다. 하지만 1976년에 시작된 기술을 기반으로 하던 Apple II컴퓨터 시리즈가 획기적인 기록을 세운 것은 분명하다.

소프트웨어

Apple II의 성공비결 중 하나는 하드웨어의 내부구조를 공개했다는 것이다. 반면, 다른 제조업자들은 그러한 사항을 거래기밀로 유지했다. 또 다른 성공요소는 내장형 카세트포트와는 별도로, Apple II가 디스크드라이브가 엔드유저에게 있어 당연한 액세서리로 인식되던 첫 시스템들 중 하나였다는 것이다. 개발자들은 Disk II의 기준을 활용하여 이로부터 몇 년 후 디스크 소프트웨어의 대폭적인 개발을 이뤄낸다.

Apple II는 2개의 중요 디스크 운영시스템인 DOS 3.x와 ProDos를 제공했는데, 각각의 운영체제는 자동으로 부팅되지 않는 일종의 소프트웨어를 실행하기 위해 필요했다. DOS 3.1(내부 버전교체로 인해 1.0이 아님)은 Disk II의 첫 출시와 함께 발매되었다. 1980년에는 초기 DOS의 마지막 버전인 DOS 3.3이 출시, 확장된 디스크 용량과 새로운 섹터형식(sector format)을 지원했다. 이 새로운 형식에선 기존 디스크들을 새로운 디스크 드라이브(업데이트된 ROM을 장착)에 사용하기 전에 변환해야 했다.



On-Line Systems(Sierra)의 창시자 Ken Williams와 Roberta Williams에 의해 개발된 최초의 텍스트 및 그래픽기반의 어드벤처 게임인 미스터리 하우스(Mystery House)의 화면. 미스터리 하우스는 On-Line Systems사의 창업7주년 축하를 위해 출시된 공개소프트웨어이다. 몇 년 후 동 플랫폼에서 개발된 게임에 비교해 단순한 라인 그래픽은 시각적인 면에서 월등히 떨어지지만 미스터리 하우스는 중요한 전례로서 기억된다.

최초의 Apple DOS가 Disk II 독점용을 개발되었기 때문에, 1984년에 출시된 ProDOS는 여러 종류의 디스크형식과 하드드라이브들에 대한 접근성, 속도, 유연성을 높이기 위해 개발되었다.

Apple III의 융통성 높은 Sophisticated Operating System(SOS)체제에 기반한 ProDOS는 오늘날까지 출시된 역대 II시리즈들 모두를 지원하는 게 가능했다. 1986년, 16-bit Apple IIgs 용으로 출시된 ProDOS 16 1.0의 등장과 버전1.2의 출시와 함께 원래의 8-bit ProDOS 소프트웨어는 ProDOS 8으로 개명되었다. ProDOS 8의 마지막 버전인 1.9는 1990년에 출시되었다.

PHANTASIE™

A MULTIPLE-CHARACTER ROLE-PLAYING ODYSSEY



STRATEGIC SIMULATIONS, INC.

© 1985 by Strategic Simulations, Inc. All rights reserved.

II시리즈 용으로 처음 개발되어 기타 플랫폼으로도 제작되었던 다수의 전략 및 롤플레이 게임(사진의 1985년 발매 Phantasie 등)으로 Apple사를 크게 지원했던 SSI사.

Dan Bricklin과 Bob Frankston은 VisiCalc 스프레드시트 소프트웨어를 사용하여, 1979년, 산업계용으로 설계된 최초의 획기적인 프로그램을 개발하였다. 이로 인해 II시리즈는 1990년대에 들어서까지 교육부문에 있어 시장을 독점하게 된다. Apple의 활용도 높은 컴퓨터는 게임뿐만이 아닌 생산적이고 교육적인 프로그램에도 탁월했다.

10여 년 동안 Apple II가 제일 중요한 플랫폼으로 존재했다는 것을 고려할 때, Apple II용으로 수천 개의 타이틀이 개발되었다는 것은 놀라운 사실이 아니다. 비록 전략, 롤플레이 및 어드벤처가 주를 이뤘지만 Apple II의 방대한 타이틀은 상대적으로 적은 기타 장르 타이틀의 숫자도 무시 못할 만큼 거대했다. Broderbund, Electronic Arts, Infocom, Interplay, Origin 및 SSI 등을 포함하는 여러 유명개발자들과 제작사들에 의해 각 게임 장르를 개척한 여러 타이틀이 발매되었다.



많은 사람들이 울티마 4(Ultima IV, 1985년 발매)를 9편의 시리즈 중 최고라고 꼽는다. 실제로 울티마 4는 오늘날까지 개발된 게임 중 도덕 및 윤리와 같은 어려운 주제를 다룬 몇 안 되는 게임 중 하나이다. 사진은 당시 획기적이었던 타이틀 화면이다.

On-Line Systems(이후 Sierra)가 개발한 미스터리 하우스 Mystery House, 1980년)는 그래픽을 사용한 최초의 상업용 텍스트 어드벤처 게임이다. 이 후 On-Line Systems 에

의해 발매된 6 개의 양면디스크와 1500 가지의 화면으로 구성된 타임존 (Time Zone, 1982 년)은 진정한 의미에서 볼 때 최초의 스토리형식 게임 중 하나이다. 비록 Richard Garriott 의 게임 중 아칼라베스 - 월드 오브 돔 (Akalabeth: World of Doom, 1980 년)이 먼저 출시되었지만, 그의 2 번째 롤플레잉 게임인 울티마 (Ultima, 1981 년)가 게임역사에 있어 가장 심도 있는 스토리를 가진 타이틀의 첫 시작을 끝냈다.

Sir-Tech 사의 위저드리 1: 미친 군주의 시험장 (Wizardry: Proving Grounds of the Mad Overlord, 1981 년)은 롤플레잉 던전 게임의 새로운 지표를 열었고 아직까지도 시리즈가 발매 중이다. 캐슬 울펜슈타인 (Castle Wolfenstein, Muse 사, 1981 년)은 비록 거칠지만 효과적인 대화를 보여준 흥미진진한 전략아케이드 어드벤처 게임이었다. Broderbund 의 참리프터 (Choplifter, 1982 년)은 개성적인 2 축 조종을 바탕으로 개발된 아케이드 게임으로 헬리콥터의 방향과 상하 움직임을 각각 조종할 수 있었다.



사진의 Electronic Arts의 Pinball Construction Set (1983년)은 Music construction Set (1983년)과 함께 플레이어들에게 자신만의 디지털 핀볼 기계를 제작할 수 있는 자유도와 함께 새로운 개념의 인터랙티브 소프트웨어를 즐길 수 있는 기회를 제공했다.

사실상 게임이 아닌 Penguin Software의 그래픽 마술사 (The Graphics Magician, 1982년)은 당시의 유명했던 그래픽과 애니메이션 제작용 소프트로 Apple II만의 특징을 개발플랫폼으로서 개선시켜준 작품이다. 한편, Broderbund의 로드러너 (Lode Runner)는 1983년에 발매된 유명 퍼즐기반 아케이드 게임으로 Electronic Arts의 Music Construction Set 및

Pinball Construction Set와 함께 인기몰이를 했다.

Pinball Construction Set는 플레이어들이 단순한 drag-and-drop으로 직접 가상의 핀볼기계를 제작할 수 있는 자유도를 제공했는데, Music Construction Set 역시 음악작곡에 있어 동일한 기능을 제공했다. 같은 해인 1983년, The Learning Company가 록키의 부츠 (Rocky's Boots)를 제작하여 상을 수상하며 교육성있는 놀이(edutainment) 소프트의 시작을 선도하였다. 이 장르에서는 교육과 지도적인 내용이 게임의 재미와 함께 공존하는 새로운 장르였다.

이러한 최초의 선구자격 타이틀들의 발매는 1980년대 후반까지 지속되었으며 Electronics Arts의 John Madden Football(존 매든 풋볼, 1989년)과 Broderbund의 액션어드벤처 게임 Prince of Persia(페르시아의 왕자, 1990년)를 등장시켰다.



페르시아의 왕자를 제작한 Jordan Mechner의 작품인 Karateka(공수도가, 1984년)는 현실적인 동작과 무술동작, 화면의 진행과 전체적인 영화적인 연출로 유명했던 작품이다.

이렇게 최대, 최다의 양의 소프트웨어를 자랑하던 애플도 불법복사의 물결을 만나 난항을 시작한다. 불법복제 소프트웨어가 기존의 플랫폼과 애플의 경쟁사들에게는 문제였지만 이후 개발된 플로피 드라이브로 인해 소프트웨어의 복사는 보다 손쉽고 효율적으로 가능하게

되었다.

듀얼 카세트 덕이 카세트의 복제를 위해 사용되었는데, 이 복제과정이 문제없이 완료되는 일은 드물었다(특히 복사본에서 복사할 경우). 반면, 디스크 복제는 원본을 완벽히 구현해내는 것이 가능했는데, 이의 방지를 위해 다양한 가상 및 물리복사방지 계획이 세워졌다. 하지만 이러한 방어책도 대부분 전문해커들의 공격 앞에 쉽게 무너지고 말았다.

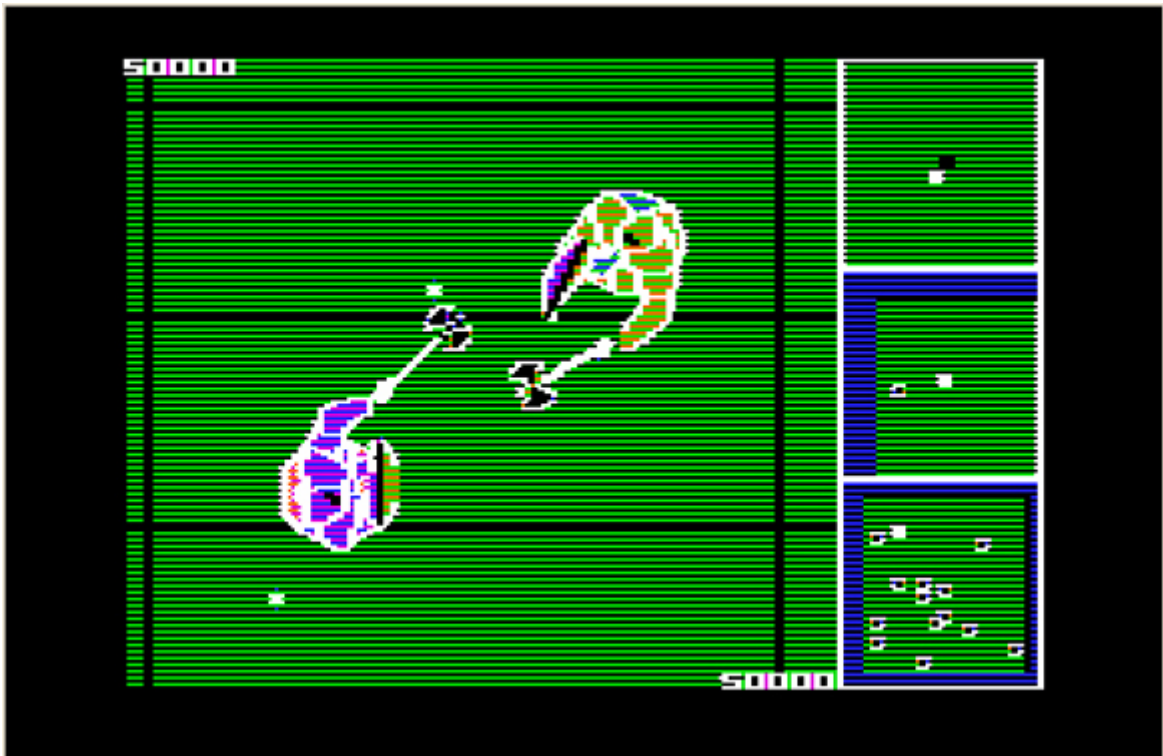


사진의 이후에 발매된 Broderbund의 Airheart(에어하트, 1986년) 등과 같은 타이틀은 보다 부드러운 화면상의 동작을 포함하여 컴퓨터의 비주얼이 얼마나 많이 발전했는지를 보여주는 좋은 예다.

“Apple II에서 플레이 가능한 흥미로운 게임 타이틀은 무궁무진하다. 너무 수가 많기에 이중 일부를 소개하는 것도 힘들다.” -Electronic Games 잡지, 1983년 Buyer’s Guide

과연 저작권 침해의 여파는 얼마나 큰 것이었나? 많은 소프트웨어 제작자들이 멈출 줄 모르는 저작권침해와 매출하락으로 게임제작을 그만두었다고 한다. 이에 불구하고, 컴퓨터 유저들은 불법복제 없이는 손에 넣을 수 없던 많은 수의 게임들을 즐길 수 있게 되었다(당시에는 데모버전이 없었기 때문에 구매 전에 게임을 해보는 것이 불가능했다). 이러한 저작권 침해의 또 다른 혜택은 오늘날 온라인상에서 볼 수 있는 예전 소프트웨어 중의 대부분이 이러한 불법복제 버전이라는 것이다.

복사방지가 걸린 소프트웨어는 소스 미디어에서 옮기는 것이 힘들기 때문에 사용가능 수명이 짧다. 물론 당시에는 실행되는 복사본 게임을 가지고 있으면 원본을 구입할 이유가 없었다. Infocom, Origin 및 SSI 등의 제작사들이 화려한 포장과 게임과 동봉되는 여러 혜택(형겔 지도 및 개성있는 장신구 등)을 제공했지만 이는 원본구입에 대한 충분한 인센티브가 되지 못했다. 간략히 말해, 저작권 침해(불법복제)의 영향을 정확하게 측정하는 것은 힘들다. 하지만 불법복제가 플랫폼의 수명에 많은 긍정/부정적인 영향을 끼친 것은 분명하다.



Marc Goodman의 The Bilestoad(바일스토드, 1982년) 등의 타이틀은 캐릭터들의 머리 위 시점에서 진행되는 1대1대전게임으로 일반적으로 Apple II가 제공하는 색채를 엿 볼 수 있는 작품이며, 불법복제로 인해 제작을 그만둔 Marc Goodman의 마지막 작품이기도 하다.

근래활동

근래의 애플의 열성유저 될 가능성이 있는 유저들을 막는 가장 큰 장애물은 다양한 모델들 간의 호환성 문제이다. 애플 모델들의 다수가 다른 ROM을 장착하고 키보드설계와 구성부터 기본 RAM과 확장옵션까지 많은 차이가 존재한다.

더불어, 애플사의 불법 제작자들에 대한 적극적인 법적 대응에도 불구하고 원본 Apple II와의 호환성이 제 각각인 많은 수의 복제시스템이 생산되었다. Apple IIgs는 별도의 이야기로, 여러 가지의 혜택을 제공하지만 기존의 시스템 구성과 IIgs 독점용 소프트웨어의 관심 없는

유저들은 그다지 큰 재미를 느끼지 못한 것 같다. 이에, Macintosh LC용의 Apple IIe Card가 1990년에 발매되었는데 양 쪽 하드웨어의 구성 자체가 통일시키는 데에 어려움과 각각의 단점이 있었다.

다행히도 Apple II 시스템의 인기로 인해 오늘날 가정이나 학교에서도 원본의 Apple 하드웨어를 적절한 가격에 찾는 것이 가능하다. 작동하는 완전한 시스템을 100달러 이하의 가격에 구입하는 것도 가능하다.

예전을 그리워하는 유저들에게는 높은 소장가치 때문에 기본형 Apple II가 인기가 있지만, 일반유저들에게 가장 인기 있는 모델은 Apple IIe이다. IIe는 버전의 차이에 상관없이 최고의 호환성과 확장성을 제공한다. 비슷한 이유로 Apple IIe의 마지막 모델인 Enhanced와 Platinum도 많은 인기를 누린다. Enhanced가 디자인적으로는 원래 IIe에 가깝고, Platinum이 키보드와 스타일 같은 특징면에 있어서 초기 매킨토시 및 Apple IIgs와 유사하다.



Apple II의 복제품은 모든 규격과 구성으로 판매되었다. 여기에는 VTech의 경교한 확장 메모리 탑재 Laser 128 EX/2, 3.5" 디스크 드라이브 및 Apple II와 CP/M 소프트웨어와 호환 가능한 사진의 Franklin사의 듀얼 5.25" 디스크 드라이브 에이스 1200 등이 포함된다.

개성있는 디자인과 컴팩트한 크기로 인해, Apple IIc는 또한 오늘날 수집가들에게 있어 인기 있는 품목이다. 반면, 다른 시스템에 비해 전문성을 요구하는데, 최적의 시스템을 구성하는 것은 특히 확장을 원하는 유저에게 있어서 힘든 일이다.

복제품에 있어서는 VTech의 Laser 모델이 가장 뛰어났다. 이러한 시스템들은 Apple IIc의 일반적인 크기로 생산되지만 Apple IIe의 기본 확장옵션을 갖고 전체적으로 호환성이 매우 높다.

Apple 컴퓨터 구입을 고려하는 유저라면 메모리에 신경을 써야 할 것이다. 최소 48KB의 RAM은 대부분의 소프트웨어를 실행할 수 있지만 최소 64KB의 RAM 사양이 보다 나은 선택이다. 그리고 128KB는 나중에 발매된 타이틀에 필요하기 때문에 최적의 사양이라고 볼 수 있다. Disk II 및 호환 가능 디스크 드라이브는 경쟁사의 제품들과는 다르게 찾는 것이 쉽게 상대적으로 높은 수의 소프트웨어가 양 쪽 모두의 동시 사용을 지원한다.

몇몇의 3.5" 디스크용의 소프트웨어를 찾는 것도 가능하지만 5.25" 디스크가 시스템 수명전체를 통틀어 기본적인 사양이었다. 또한, DOS 3.x 및 ProDOS의 가장 최근 버전을 보유하고 있는 것도 중요하다. 이는 모든 소프트웨어가 스스로 부팅되지 않기 때문이다. 다른 활용도 높은 프로그램은 DOS.MASTER로 Glen Bredon에 의해 1980년대 후반 개발되었다. DOS.MASTER는 DOS 3.3용을 쓰여진 기존의 ProDOS와 호환되지 않는 많은 프로그램들을 보다 융통성 있는 형식에서 실행 가능하게 한다.

예전에 많은 유저들은 그린튜브로 구성된 모노크롬을 사용했다. 모노크롬 디스플레이는 뒤떨어진 다기보다는 하드웨어 혹은 소프트웨어가 이상적인 해상도나 색채를 지원하지 않을 경우 일반적으로 색상이 제한되어 있고 조금 화려한 감이 있다. 많은 게임 타이틀이 Apple II의 원래 컬러 구성인 보라, 초록, 검정 및 하얀색을 사용하여 제작되었는데 나중에 발매된 게임들은 파랑과 주황색을 지원하게 되었다.

이보다 적은 수의 게임들이 나중에 발매된 시스템에 제공되는 보다 높은 해상도와 16-컬러 옵션을 지원했는데, 대부분의 소프트웨어가 제한된 색상임에도 불구하고 II 시리즈는 거의 모든 최근의 TV와 직접 연결될 수 있는 복합비디오신호를 출력한다.

사운드는 기기에 내장되어 있는 작은 스피커에서 출력되는데 모든 모델에서 물리적으로 소리를 조절하는 것이 불가능하다. 비교적 구식인 1-채널 사운드에도 불구하고 양질의 프로그래밍으로 인해 음악에서 음성까지 거의 모든 소리를 출력하는 것이 가능했다. 물론

사운드의 퀄리티는 나중에 출시된 시스템과 비교할 때 성능과 범위면에서 비교 대상이 되지 않는다.

기본 확장슬롯을 갖춘 II 시리즈의 시스템에서는 수 많은 프로그래밍 언어와 기능 업그레이드 카드(사운드보드 등)가 개발되었다. 이러한 사운드 보드 중 가장 유명하고 잘 지원되던 것이 바로 오늘날 수집가들에게 아주 인기가 높은 Sweet Micro Systems 사의 6-채널 Mockingboard(마킹보드) 시리즈였다.



오리지널 Apple IIc와 모노크롬 (녹색디스플레이) 애플 모니터.

원래 케이스와 함께 판매되는 소프트웨어를 찾는 것은 쉽다. 가격대는 불과 몇 달러에서 구입할 수 있는 아케이드 형식의 게임부터 몇 백 불까지 하는 희귀하고 오래된 롤플레이가 있다.

아날로그 2-버튼 조이스틱과 비교적 구하기 어려운 패들도 아직까지 찾을 수 있다. 몇몇의 예외를 제외하고는 대부분의 게임이 컨트롤러 당 1 인의 플레이어를 지원하기 때문에 두 번째 플레이어는 키보드를 사용할 수 밖에 없다. 대부분의 게임이 플레이어가 키보드 이외의 컨트롤러가 없다는 가정하에 제작되었기 때문에 외장형 컨트롤러는 불필요하다.

에뮬레이션 또한 최근의 다양한 플랫폼에서 실행되고 지원되는데, 이 중 눈에 띄는 것은 AppleWin 과 Virtual II 이다. 간혹 Virtual Apple 과 같은 웹 브라우저 기반의 에뮬레이터들도 있어 선택과 동시에 플레이 가능한 Apple II 와 IIgs 의 게임들도 있어 손쉽게 즐길 수 있다.



2 개의 Disk II 디스크 드라이브와 게임 패들을 갖춘 일반적인 Apple IIe. 작은 텔레비전이나 모니터를 시스템 혹은 디스크 드라이브 위에 놓고 사용하는 것도 가능.

오늘날의 8-bit 아타리나 코모도어 팬들만큼 활발하지는 않지만, Apple II 유저들의 커뮤니티는 구형 컴퓨터 시스템 중에 제일 활발한 편이다. 많은 량의 정보가 온라인상에 존재하고 플래시 메모리 카드를 디스크 대신 사용한 어댑터 등 흥미로운 새로운 하드웨어 add-on 이 유저들에 의해 자주 제작되고 있다. 또한, Apple II 의 역사적인 위치를 고려할 때, 게임산업의 첫걸음을 맛보고 싶은 유저들에게 있어 Apple II 는 의미 있는 시작을 제공한다.

일반 시스템 사양

발매년도: 1977 년

해상도: 140 x 192

화면색상: 6

사운드: 1-채널, 모노

미디어 형식: 카세트, 5.25" 플로피 디스크, 3.5" 플로피 디스크

메인 메모리: 48KB

.