

HISTORIA DE LA INFORMÁTICA

Videoconsolas

Un trabajo para HDI

John Rikard Nilsen - Jose Luis Adelantado Torres - Isabel Arenas Fernández

08/12/2011

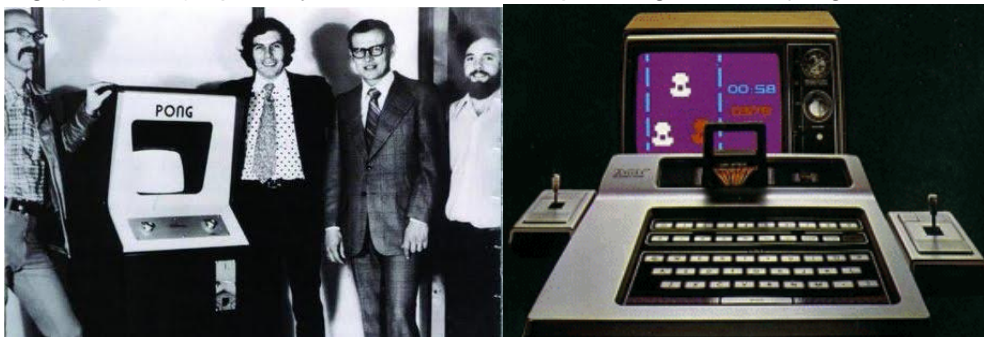
Atari



Fundada el 28 de junio de 1972, por Nolan Bushnell y Ted Dabney. Considerada por muchos como la fundadora de la industria del videojuego. En el 72 Bushnell se acercó a Midway para ofrecerles el juego Pong, al ser rechazado volvió a su casa y fundó Atari.

Antes de fundar Atari ya había desarrollado la primera consola operada por monedas con el juego Computer Space (un plagio del original "Space War!"), lanzado por Nutting Associates en 1971. Fue un fracaso rotundo, más tarde Bushnell dijo que el motivo del fracaso era que había que leer el manual antes de jugar, y que nadie quiere leer un manual.

Atari se fundó con 500 dólares, 250 de Nolan Bushnell y otros 250 de Ted Dabney, amigo de Bushnell al que este reclutó para su proyecto. Una vez acabados los trámites legales buscaron una idea para su primer video juego, y la encontraron en "Tenis" para Magnavox Odyssey (derecha), la primera videoconsola de la historia. Hicieron un juego idéntico llamado "Pong" (izquierda), que hoy es considerado el primer gran videojuego de la historia.



Atari 2600 (1977 - 1992)

MOS6502 a 1,19MHz – 128 Bytes de RAM, 4KB de ROM (8 bits)

Fue a partir del éxito de las máquinas operadas por monedas que Atari decidió meterse en el mercado de las videoconsolas. Su primera aportación fue la mítica Atari 2600, originalmente llamado Atari Video Computer System y lanzada poco antes de las navidades de 1977. Vender videoconsolas a precios razonables fue posible gracias a MOS Technologies y su procesador 6502, que por aquel entonces se vendía a 25\$ comparado con los 150-300\$ que costaba un procesador normal de Intel o Motorola. En un principio consideraron hacer la consola con 9 juegos integrados, y con la posibilidad de cambiar las memorias para añadir o cambiar los juegos. Pero finalmente optaron por el modelo de cartuchos (ya inventado pocos años antes).

La consola fue un éxito rotundo desde el inicio, se vendieron más de 30 millones de Atari 2600. Sus juegos top-seller incluyen Pac-man, Space Invaders, Space War y Pong. También es notable que la primera empresa dedicada a desarrollo de software a terceros exclusivamente, Activision, se fundó por ex empleados de Atari y se dedicaban a desarrollar juegos para la 2600.



Atari 5200 (1982 - 1984)

MOS6502C a 1,79MHz – 16KB RAM, 32KB ROM (8 bits)

Pasados unos años desde el lanzamiento de la 2600 Atari empezó a temer quedarse atrás en la carrera tecnológica, estimaron que la 2600 no sería competitiva en los 80 con lo rápido que avanzaba la tecnología. Lanzaron la 5200 en el 82, basada en la misma arquitectura 8 bits de la 2600 pero con algunas mejoras. Se incrementó la velocidad de la CPU, y la RAM, se añadió un Joystick a 360 grados (contra las 4 del joystick de la 2600) y se añadieron además más puertos para mandos.



La 5200 fue un fracaso en ventas, no era compatible con el extenso catálogo de juegos de la 2600, y además Atari no le dedicó mucho esfuerzo, pues estaban más atentos a la 2600 y en ampliar su catálogo más. Además la gran mayoría de los 69 juegos lanzados para la 5200 eran ediciones nuevas de juegos de la 2600. La máquina nunca logró convencer al comprador. La 2600 seguía vendiendo más unidades a pesar de ser la hermana menor. A parte de todo esto también coincidió con la [gran crisis de la industria del video juego del 83](#).

Atari 7800 (1986 - 1991)

MOS6502C Modificado a 1,8MHz – 4KB RAM, 4KB ROM – CHIP GRÁFICO (8 bits)

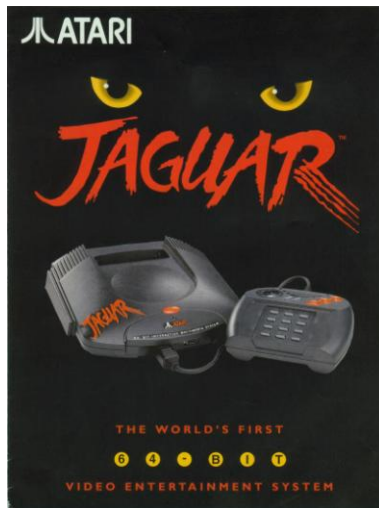
Tras el fracaso de la 5200 Atari intentó reparar daños con la 7800. Aprendiendo de sus errores hicieron que la 7800 fuera compatible con los juegos de la 2600, tecnológicamente hablando era una máquina avanzada para su época (incluso superior a las equivalentes de Nintendo y Sega en Japón), habían modificado la CPU para sacarle mejor rendimiento, incluía dos chips gráficos que liberaron a la CPU del 90% del cálculo gráfico, y además se duplicaron el número de colores respecto a la 5200 a 256 colores. Mientras Atari desarrollaba la 7800,

Nintendo pidió a Atari que fuese su distribuidora para la Entertainment System (conocida en EEUU como Famicom), algo que Atari rechazó. El mayor problema para la 7800 fue posteriormente el lanzamiento de la NES de Nintendo que con un marketing mucho más potente acabó por dominar el mercado. Se cesó la producción en 1991 por las cifras decepcionantes, solo se vendieron unas tres millones de unidades.



Atari Jaguar(1993 - 1996)

Motorola 68000 a 13,2 MHz – 2MB RAM (“64 bits”)



El Atari Jaguar fue una máquina bestial para su época. Cuando salió a venta el mercado estaba dominado por Sega y su Mega Drive (Genesis en EEUU), y expectante esperando a la Super Nintendo Entertainment System (Super Famicom en EEUU). Comparada a estas dos, el Jaguar era muy superior en cuanto a aspectos técnicos. Contenía cinco CPUs, uno para sonido, tres para video y una CPU principal (la 68000 de Motorola). De las tres CPUs para gráficos dos eran de 64 bits, uno para operaciones lógicas, Z-buffering y procesamiento de sombras, y el otro era una CPU orientada a objetos. Los demás eran de 32 bits. De la fabricación se ocupaba IBM.

Nada más lanzarse las ventas eran altas, pero la generalmente decepcionaba al público al sentirse engañados. Atari les había prometido muchísimo más de lo que era capaz de entregar, además las herramientas de desarrollo facilitadas por Atari eran escasas y la programación para el Jaguar era compleja. Como resultado hubieron pocos juegos, de estos pocos muchos se lanzaron sin haberse acabado y otros fueron muy retrasados. Nunca fue capaz de competir con Nintendo y Sega y tras el lanzamiento de la Playstation de Sony en 1995 no fue capaz de mantener unos niveles de ventas rentables, y se dejó la producción.

SEGA

Una de las mayores empresas de videoconsolas con sus consecuentes videojuegos ha sido la conocida como SEGA. De esta famosa marca han salido videoconsolas tan conocidas como la Mega Drive o la Dreamcast, y posiblemente el erizo azul llamado Sonic sea su símbolo más emblemático.



Es una empresa que nació alrededor de los años 60, que ha aportado mucho al mercado del conocido campo del entretenimiento durante más de cinco décadas.

Historia de Sega

Sega Corporation nació tras la fusión de dos empresas en 1965, la Service Games y Rosen Enterprise. La primera una empresa nació en 1940, en Hawái, pero en 1951 se trasladó a Tokio, en Japón. La segunda fue fundada por David Rosen en Japón, quien importaba máquinas recreativas de Estados Unidos a Japón. A pesar de que fue la primera empresa quien dio nombre a la actual Sega, fue Rosen quien lideró la empresa durante aquellos años, haciéndola prosperar.

Durante más de diez años, hasta 1980, Sega se dedicó a la fabricación de máquinas recreativas y juegos arcade, aprovechando el éxito de los mismos. Pero ya en 1982 introdujeron el primer juego en tres dimensiones, y un año después, la primera videoconsola doméstica: la SG-1000. Al mismo tiempo Sega también lanzó un ordenador personal a partir del hardware que ya tenían, el SC-3000. Sorprendentemente consiguió más ventas que la videoconsola misma.

Un año después, CSK, una corporación japonesa multimillonaria, adquirió Sega, renombrándola como Sega Enterprise Ltd. Okawa Isao, amigo de Rosen, le sustituyó como presidente de la empresa.



La siguiente serie de consolas que lanzaron fue la de la Sega Master System. Su antecesora inmediata fue la SG-1000 Mark III, en respuesta a la NES de Nintendo. Con excepción de Europa y Brasil, estuvo siempre por detrás de la consola de Nintendo, en gran parte gracias a las maniobras comerciales de esta última empresa.



La Sega Master System supone un rediseño de la Mark III, y no es hasta la Sega Mega Drive, en 1988, que la empresa alcanza el que sigue siendo su mayor éxito hasta la fecha. En esta ocasión, la Mega Drive pretende competir contra la SNES. Gracias a videojuegos como Sonic, mantuvo un puesto privilegiado en el número de ventas de videoconsolas.

Con los rápidos avances tecnológicos, Sega quiso mejorar su consola, creando por una parte la Sega Mega-CD y la Sega 32X, ambos grandes fracasos de la empresa, entre otras cosas, por su elevado precio. Esto sumado al creciente catálogo de videojuegos de Nintendo, la hizo caer en picado en América. Sin embargo siempre mantuvo el liderazgo de ventas en Europa.

Por esta misma época Sega sacó su primera videoconsola portátil: la GameGear. A color y supuestamente con mejores características que la GameBoy de Nintendo, pero no consiguió grandes ventas. En parte por su tamaño, en parte porque empleaba ocho pilas para funcionar. Aún así fue rentable para la empresa, en parte porque la portabilidad de los



juegos de la SMS a esta consola era muy sencilla, ya que empleaban prácticamente el mismo hardware.

La videoconsola que realmente sucedió a la Mega Drive fue la Sega Saturn, en 1994, que ya funcionaba con CD-ROM en lugar de con cartuchos. Pero no tuvo un gran éxito dado el éxito que tuvo la Play Station de Sony, y también, a la dificultad de programar para la videoconsola de Sega.



La última videoconsola de sobremesa que ha fabricado Sega fue la Sega Dreamcast, de 128 bits y lector de GD-ROM. Nació el 27 de noviembre de 1998, poniéndose a la venta antes que sus rivales: la Play Station y la Nintendo 64. Fue la primera consola en incluir un módem para Internet y en dar soporte a juegos en línea. Tuvo un gran éxito de ventas, incluyendo a América, tuvo un buen catálogo de juegos que lo ayudó en sus

primeros años, y desde luego ha sido uno de los grandes éxitos de Sega. Cabe destacar que Microsoft colaboró con Sega adaptando el sistema operativo Windows CE para usarlo con la Dreamcast.

En 2001 se detuvo la producción de esta videoconsola, así como se evaporaron todos los rumores que hablaban de una Dreamcast 2 o similar. Fue este año cuando Sega decidió dedicarse únicamente a la producción de videojuegos y software, abandonando el camino de las videoconsolas y el hardware.

Hardware de las consolas de Sega

La primera consola fue la SG-1000, en 1983, donde el hardware existente permitió crear una consola con el microprocesador Zilog Z80 de 8 bits con un RAM de 2 kbytes. El mismo microprocesador se empleó para la Master System, la portátil Game Gear y lo siguieron utilizando en la NeoGeo y la Mega Drive.

La Master System, sin embargo, contaba ya con una RAM de 16 kbytes, que junto a la VRAM y la SRAM fue aumentando su tamaño de memoria paulatinamente conforme salían las nuevas consolas.

La Sega Saturn, además de poseer un núcleo de dos microprocesadores SH2 de 32bits, aumentó su memoria RAM hasta los 2 MB. Y finalmente la Dreamcast, en 1998, con una CPU basada en el microprocesador SH4 con un total 128 bits y una RAM de 16 MB, la última consola de sobremesa que creó Sega.

Es curioso comentar como con Dreamcast se empleó la tecnología del GD-ROM. Creada por Yamaha especialmente para Sega, el GD-ROM emplea una tecnología muy similar a la del CD-ROM, pero creado de tal manera (las hendiduras del GD están más cerca las unas de las otras) que permite almacenar más información en el disco.

El GD-ROM está dividido en tres partes: la primera es un aviso en audio preparado para los lectores de CD que advierte que es un disco de Dreamcast, la segunda es la marca del GD y la última y más amplia, el contenido del disco en sí. Con esta tecnología Yamaha y Sega consiguieron crear un soporte para datos de mayor capacidad, pero que al emplear componentes ya inventados resultaba muy barato.

Microsoft

Una de las últimas empresas en meterse en el mundo de las videoconsolas has sido Microsoft, pero como gran potencia en el mundo de la informática, lo ha hecho a lo grande.



En colaboración con Intel y Nvidia, Microsoft creó su primera videoconsola de sobremesa, la Xbox. Su procesador central estaba basado en el del Intel Pentium III, contaba con un lector de DVD, disco duro y un puerto para Ethernet, además de cuatro puertos para mandos. Su similitud con la arquitectura de un PC permitió que pudieran adaptarse muchos juegos a la consola, ampliando así su catálogo.

En 1999 fue revelado el proyecto, pero no fue hasta 2001 cuando la videoconsola vio la luz. Tuvo buenas ventas, a pesar de que sus competidores ya llevaban un tiempo a la venta.

La segunda consola de Microsoft fue la Xbox 360, esta vez en colaboración con IBM y ATI, lanzada en 2006 y compitiendo directamente con la Play Station 3 de Sony y la Wii de Nintendo, contándose como una de las más fuertes representantes de la séptima generación de consolas.

El hardware de la Xbox 360 es bastante más complejo que los vistos hasta el momento. El procesador central es el Xenon, un microprocesador multinúcleo creado específicamente para la consola. Cuenta con 3 núcleos cada uno con dos hilos de proceso simétricos por hardware, en total seis hilos, a 3'2 GHz en velocidad de reloj. Además, cada núcleo individual cuenta con 4 Kb de caché para instrucciones y 4 Kb de caché para datos.

Por otro lado, el procesador gráfico desarrollado por ATI (de nombre Xenos) cuenta con 10 MB de DRAM con una tasa de transferencia de 256GB/s, 337 millones de transistores, 8 unidades de renderizado, y varias cifras más que lo convierten en un gran procesador gráfico digital.

En cuanto al software de la Xbox 360 emplea el Dashboard, un pequeño sistema operativo creado por Microsoft para la consola que se encarga de gestionar todos los aspectos informáticos de la misma. Cuenta con el Xbox Live, un sistema que permite a los usuarios de la videoconsola jugar online, compartir puntuaciones e incluso chatear mediante el "Windows Live Messesnger" que le fue añadido en actualizaciones posteriores.

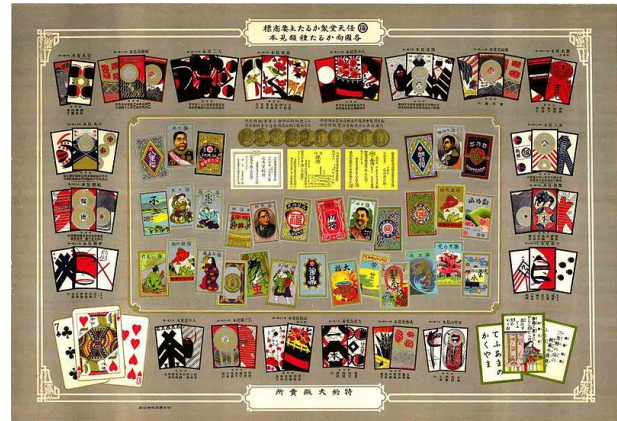
A pesar de la dura competencia que es Nintendo y Sony, con esta videoconsola Microsoft mantiene un buen lugar en las cifras de ventas. Con una amplia gama de videojuegos donde elegir y una buena campaña de marketing, esta consola ha sabido situarse en lo más alto,

convirtiendo a Microsoft en uno de los grandes productores en este campo en muy poco tiempo.

Nintendo

Historia

Es una empresa fundada en Kyoto, Japón, el 23 de septiembre de 1889 por Fusajiro Yamahuchi. En un primer momento se dedicaban a la fabricación de cartas para un juego llamado “Hanafuda”. Más tarde entrado el siglo XX, sobre 1956 empezaron a intentar expandir el negocio, probaron lanzar líneas de Taxi, hoteles de amor e incluso intentaron meterse en la industria del juguete, pero grandes no tenían que hacer contra empresas como Bandai o Tomy que llevaban años en el sector, hasta que descubrieron por casualidad la creatividad de uno de sus empleados de mantenimiento, Gunpei Yokoi, había creado un brazo extensible para jugar, la “Ultra Hand” que vendió cerca de 1.200 millones de unidades la navidad de su lanzamiento. Después de este éxito Yokoi fue apartado de sus tareas de mantenimiento y siguió creando otros juguetes de éxito tales como “Ten Billion Barrel puzzle”, “Ultra Machine” o el Test del Amor. Además también colaboró junto Masayuki Uemura en la creación de un dispositivo precursor de lo que acabaría siendo la pistola para la consola NES (NES Zapper).



En 1970 Shigeru Miyamoto empezó en Nintendo como aprendiz de Yokoi y más tarde se convirtió en una leyenda viva de los videojuegos que aún sigue siendo hoy en día, juntos establecieron el futuro de las videoconsolas.

Primeros años

Lo primero que hizo Nintendo relacionado con las consolas fue intentar que Magnavox les dejara distribuir en Japón la que fue su primera consola, la Magnavox Odyssey, la cual empezaron a distribuir en 1975 haciendo así frente a Atari con su sistema “Pong”.



En 1975 entró en el sector de los videojuegos empezando con el EVR Race, desarrollado por Genyo Takeda. Al que le siguieron muchos otros más.

En 1977 en colaboración con Mitsubishi Electric, Nintendo lanzó lo que fue su primera videoconsola, la “Color TV Game”, de la cual existían distintos modelos.

Durante principio de los 80 Nintendo destacó más como productora de juegos que de videoconsolas. Ejemplo de ellos fue el éxito obtenido por el Donkey Kong en 1981, creado en un principio para Color TV Game y portado a Atari, ColecoVision e Intellivision. Esta forma de lanzamiento se convirtió en costumbre para otros juegos como Mario Bros.

En 1983, y después de desarrollar un prototipo de consola que nunca vio la luz, Nintendo sacó al mercado japonés la Famicom, que fue la primera consola con cartuchos de la marca nipona.

Dos años después Nintendo sacó la Famicom a todo el mundo, pero no sin antes renombrarla, la llamaron NES (Nintendo Entertainment System). Ese mismo año se estrenó el Super Mario Bros, que fue un éxito total en el mundo entero.

Durante la década de los 80, Nintendo también invirtió en el mundo de la consola portátil, de la mano de Yokoi presentaron la “Game & Watch”, una consola portátil que contenía una pantalla de LCD y se alimentaba a base de pilas de botón. A finales de la década el “Game & Watch” evolucionó en algo más actual, la llamaron “Game Boy”, también creada por Yokoi y fue un éxito tremendo junto al Tetris, juego que venía junto a la consola. La “Game Boy” fue el buque insignia de Nintendo en la lucha por el mercado portátil frente a la Game Gear de Sega.



Años 90

En 1990 Nintendo sacó la Super Famicom, conocida en el resto como Super NES o Super Nintendo, fuera de las fronteras niponas salió entre el 1991 (US) y 1992 (Europa), no solo era más potente que su predecesora, sino que tenía un diseño totalmente nuevo, sus mandos eran más cómodos y redondeados.



Aunque la SNES funcionaba a base de cartuchos, Nintendo estuvo trabajando junto a Sony para sacar un adaptador para soporte de discos, pero después de problemas entre ambas empresas, Nintendo dejó de trabajar con Sony y siguió usando cartuchos, mientras que Sony continuó trabajando en el proyecto “PLAYSTATION” que así es como se iba a llamar el adaptador.



En 1992 Yokoi trabaja en una consola llamada “Virtual Boy”, la cual salió durante 1995 en Japón, vendió muy poco pese a los esfuerzos de la empresa. Incluso en su lanzamiento en US fue un auténtico fracaso.

En 1993 Nintendo empezó a trabajar en la primera consola de 64 bits, la Nintendo 64, que en un primer momento se llamó “Project Reality”. Salio al mercado mundial en 1996 con gráficos totalmente en 3D y se convirtió en un éxito, al igual que la nueva “Game Boy”.



Pocket”, que era una evolución de la “Game Boy” pero más pequeña y ligera.

En 1994 lanzaron al mercado un dispositivo que encajando en la SNES como uno de sus juegos, permitía ejecutar los cartuchos de la Game Boy y jugar con el mando de la SNES en la televisión.



En 1997, Yokoi, creador de “Game Boy” y “Game & Watch”, murió a causa de un accidente de coche.

En 1998 se estrenó la “Game Boy Color”, que como su nombre tenía gráficos a color, por el resto era similar a sus predecesoras.

En 1999 salió a la venta un adaptador para la N64 llamado N64DD que reproducía discos de alta densidad. Además junto con el modem para la N64 permitía hacer a la consola infinidad de cosas como ver webs, jugar a juegos online, etc. La N64DD fue un desastre y pese a estar planificado su lanzamiento en Estados Unidos, nunca fue lanzado.

Año 2000 - Presente

Durante 2001 y principios del 2002, Nintendo sacó al mercado mundial su nueva generación de consolas, la “Game Cube” y la “Game Boy Advance”.

La “Game Cube” fue la primera consola de la marca nipona en usar discos opticos, usaba DVD de 8cm de diametro.

Y la “Game Boy Advance” fue la primera consola portatil en llevar un procesador de 32 bits, todo un avance en su época. Dos años después de su estreno, Nintendo sacó una versión mejorada con retroiluminación de pantalla y batería recargable llamada “Game Boy Advance SP”.

A mediados de 2004, Nintendo anunció su nueva consola portátil que sustituiría a la “Game Boy”. En octubre sacaron la Nintendo DS, o NDS, una consola de última generación cuyo diseño recuerda en gran medida a los de las “Game & Watch” originales aunque con 2 pantallas LCD una de ellas táctil. Fue una consola portátil que podía ejecutar gráficos totalmente en 3D similares a la N64.



Un par de años más tarde, en 2006, Nintendo sacó una actualización de la NDS, la Nintendo DS Lite, que era más ligera y pequeña. Y además lanzaron al mercado la última consola de sobremesa que han sacado hasta la fecha, la Nintendo Wii, la cual fue una revolución en el mundo de las videoconsolas, era la primera consola que te permitía interactuar con los videojuegos a base de movimientos y no de pulsar botones.

A partir de 2006 Nintendo ha ido lanzando actualizaciones de sus consolas, como la NDSi o la Wii Motion Plus que permite mayor sensibilidad en la detección de movimientos, además han salido a la venta miles de dispositivos que permiten a la Wii interactuar con los juegos, desde tablas de fitness, guitarras, etc.

Futuro



A mitad de 2011, y aprovechando la feria ocio electrónico E3, Nintendo presentó la Wii U, que vendría a ser la evolución de la Wii, a parte de retrocompatibilidad, habrían inventado unos mandos especiales que permitirían jugar a la consola desde el sofá sin necesidad de la televisión, o simplemente ver información de la partida desde tu perfil de jugador, etc. La consola tiene previsto el lanzamiento a lo largo del 2012.

NEO-GEO

Las consolas NEO-GEO salieron en el 1991 de la mano de la empresa SNK y suelen asociarse con las máquinas recreativas, pues en un primer momento estaban destinadas a este mercado, pero más tarde empezaron a estar también disponibles como consolas domésticas. Estas máquinas ofrecían un sistema de juego 2D y un sonido bastante mejor que las que había en su época.



Esta consola no triunfó por su precio, pese a que era mejor, los precios a los que fue lanzada la hacían de ella un bien que solo unos pocos aficionados podían comprar.

La consola se vendía en dos formatos: Un primer pack que contenía: consola, 2 joysticks, un juego y una tarjeta de memoria, conocido como el pack "Golden System" que valía 649\$ USD y el segundo pack, llamado "Silver System" que contenía: consola y un joystick, valiendo 399\$ USD. Cada juego costaba alrededor de 200\$. Estos precios pueden parecer relativamente normales en consolas de hoy en día, pero por aquella época no lo eran y fueron la causa de que la consola no triunfara.



SNK dejó de hacer consolas en 1998, aunque siguió dando soporte y desarrollando videojuegos hasta el 2004. Hecho que convierte a esta consola en la que más tiempo se ha durado en producción y soporte que se conoce, 14 años.

La consola contaba con un procesador de 12 MHz y un coprocesador usado como controlador.

de audio de 4MHz, contaba con 64KB de memoria principal, 84KB para la memoria de video y 2 KB para el audio.

Playstation



Sony se lanzó al mundo de las videoconsolas en 1986 con un proyecto conjunto con Nintendo. Querían desarrollar el Super Disc, para que la Super Nintendo funcionase con un CD-ROM en vez de con los tradicionales cartuchos. Nintendo finalmente acabó rechazando el Super Disc de Sony, ya que tenían problemas de consistencia y carecían de protección contra la piratería. Solo se fabricaron 200 unidades de la primera Playstation, que te dejaba jugar con cartuchos de Super Nintendo y además reproducía CDs de música y películas y contenidos de CDs.



PlayStation X(1994 - 2006)

MIPS R3000A a 33,87 MHz – 2MB RAM

La primera máquina desarrollada exclusivamente por Sony fue la PSX, un superventa en toda regla que superó ampliamente a su rival más directo, la Nintendo 64, en cuanto a ventas, llegando a las 102 millones de unidades (la Nintendo alcanzó 33 millones). Como máquina era

menos potente que sus rivales la N64 y la Sega Saturn, pero gracias a un poderoso marketing, y de haber podido convencer a las empresas más importantes del sector del desarrollo de video juegos, esta máquina consiguió un catálogo de juegos mucho más importante que cualquiera de sus competidores. Otra novedad que aportó Sony fue una mentalidad diferente, enfocando las videoconsolas no solo a niños y adolescentes si no también intentar capturar otros grupos de edad.



PlayStation 2(2000)

Sony EE a 299 MHz - 32MB RAM

La segunda consola de Sony, esta vez con un procesador desarrollado por Sony(basado en el MIPS R 5900), que incluía FPU, VPU, y GPU dentro del mismo procesador. Es la consola más vendida de todos los tiempos, con más de 150 millones de unidades, se han vendido más de 1500 millones de juegos. Al seguir siendo muy buenas sus ventas Sony ha prolongado indefinidamente su fabricación. Gran parte de su éxito se debe a los derechos de exclusividad que Sony consiguió para juegos como Grand Theft Auto, Gran Turismo, Tekken, etc.

Siguiendo los pasos de la Xbox, Sony lanzó su servicio PlayStation Network en el 2002 para permitir el juego online con la PS2. Fue un acierto por parte de Sony, ya que inmediatamente después aumentaron sus ventas de nuevo. A parte de juegos también puede reproducir películas en DVD.



PlayStation Portable(2004)

2 MIPS R4000 a 333MHz – 32 MB RAM

Primera y de momento única consola portátil de Sony, sigue a la venta y ha vendido 71,4 millones de unidades. Más que una consola de videojuegos es una estación multimedia portátil, ya que permite reproducir audio y video, navegar internet mediante WiFi e incluso realizar llamadas VoIP mediante Skype. Funciona mediante discos ópticos en un formato especial, UMD, únicamente utilizados por la PSP y que Sony reconoce que no volverá a utilizar.



PlayStation 3(2006)

STI CELL a 3,2 GHz – 512 MB RAM – 20 a 320GB ROM



Más que una video consola es una estación multimedia completa ya que aparte de juegos permite reproduce películas en Blu-ray, DVD y en archivos almacenados en su discoduro. También permite reproducir música y navegar internet. Se pueden descargar contenidos para los juegos y demos directamente desde PlayStation Network a la consola.

La PS3 tiene una arquitectura de CPUs desarrollada por ellos mismos junto con Toshiba e IBM, que se caracteriza por utilizar nueve CPUs, una principal basada en PowerPC a 3,2 que se dedica principalmente a delegar tareas y ocho secundarias que hacen la mayor parte de los



cálculos. Su peculiar arquitectura le dota de grandes ventajas en cuanto a computación paralela y ha sido usado para montar supercomputadoras, como por ejemplo la IBM roadrunner Supercomputer.

Bibliografía

<http://uk.psx.ign.com/articles/060/060188p1.html>
[http://en.wikipedia.org/wiki/PlayStation_\(console\)](http://en.wikipedia.org/wiki/PlayStation_(console))
<http://www.atarimuseum.com/>
<http://en.wikipedia.org/wiki/Atari>
<http://www.atariage.com>
http://en.wikipedia.org/wiki/Atari_2600
http://en.wikipedia.org/wiki/Atari_5200
http://en.wikipedia.org/wiki/Atari_7800
http://en.wikipedia.org/wiki/Atari_Jaguar
<http://classicgaming.gamespy.com/View.php?view=Articles.Detail&id=401>
http://en.wikipedia.org/wiki/PlayStation_2
<http://en.wikipedia.org/wiki/PlayStation>
http://en.wikipedia.org/wiki/PlayStation_Portable
http://en.wikipedia.org/wiki/PlayStation_3_cluster
<http://en.wikipedia.org/wiki/Nintendo>
http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_Nintendo
<http://es.wikipedia.org/wiki/Nintendo>
[http://en.wikipedia.org/wiki/Neo_Geo_\(console\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Neo_Geo_(console))
http://en.wikipedia.org/wiki/SNK_Playmore
<http://es.wikipedia.org/wiki/Neo-Geo>
<http://en.wikipedia.org/wiki/ColecoVision>
<http://en.wikipedia.org/wiki/Intellivision>
<http://www.segafan.com/reportajes/230/1.php>
<http://es.wikipedia.org/wiki/Sega>
<http://e3.nintendo.com/hw/#/introduction>
http://en.wikipedia.org/wiki/Magnavox_Odyssey