

Terza, quarta e quinta generazione delle console domestiche: Schede tecniche

NINTENDO

Nintendo – Giappone (Azienda)

Nintendo nasce nel 1889 come azienda produttrice di carte da gioco giapponesi Hanafuda (lettrale “carte dei fiori”) a Kyoto grazie al suo fondatore Fusajiro Yamauchi. Nel 1902 Yamauchi avvierà anche la produzione di carte da gioco occidentali destinate all'esportazione in tutto il mondo e nel 1933 fonderà la società in nome collettivo “Yamauchi Nintendo & Co”, che nel 1951 cambierà nome in “Nintendo Playing Card Co”. Nel 1959 Nintendo stringe una partnership con Walt Disney per commercializzare carte raffiguranti i personaggi Disney. Il successo porta l'azienda ad entrare in borsa nel 1962. L'anno successivo l'azienda assume il nome di “Nintendo Co” e viene avviata la produzione di giochi (come la serie Beam Gun del 1970, pistole laser che utilizzano la tecnologia optoelettronica) ed elettrodomestici grazie al terzo presidente di Nintendo Hiroshi Yamauchi, nipote di Fusajiro Yamauchi. Nintendo, in collaborazione con Mitsubishi Electric, nel 1977 commercializza i Color TV Game 15 e 6 (macchine che incorporano pong), Color TV Game Racing (un simulatore di guida con tanto di volante), e lancia un gioco da tavolo di tipo arcade basato sul gioco Othello, denominato “Computer Othello”. Nel 1979 apre “Nintendo of America” con sede a New York. Nel 1980 inizia la produzione dei giochi elettronici portatili Game & Watch dotati di microprocessore, e Shigeru Miyamoto, un artista Nintendo, crea il celebre gioco Donkey Kong con il protagonista Jumpman. Il 1983 è l'anno del Famicom, con cui Nintendo riesce a risollevare la crisi dei videogames degli anni '80. Nel 1989 viene presentato in Giappone il Game Boy, prima di una lunga serie di console portatili di cui ancora oggi Nintendo detiene il primato assoluto sul mercato, battendo oggi anche Sony con le sue Playstation Portable. Dopo i successi del Super Famicom (1990) e del Nintendo 64 (1996) battendo sempre la concorrenza di un agguerrita Sega, Nintendo è ancora oggi una delle più grandi compagnie videoludiche in competizione con le attuali aziende Microsoft e Sony con il Nintendo Wii e la grafica HD

Nome	Nintendo
Sede	Kyoto (Giap)
	New York (USA)
	Francoforte (Ger)
Anno fondazione	Kyoto-1889
Fondatori	Fusajiro Yamauchi



Logo di Nintendo



Azienda a Kyoto

Famicom

Famicom, abbreviazione di Family Computer, è la console con processore grafico a 8 bit progettata da Masayuki Uemura, talentuoso ingegnere di Nintendo, che dà il via alla terza generazione videoludica. Viene messa in commercio in Giappone a partire dal 15 luglio 1983 al prezzo di 14.800 yen, e riuscì a risollevare da sola il mercato dei videogiochi, profondamente in crisi anche nella terra del sol levante. Dopo un solo anno dal lancio, Famicom era già la console più venduta in patria. Il segreto di questo successo fu lo strepitoso parco software controllato da Nintendo stessa, che poteva fare affidamento su molte industrie sviluppatrici di software. Per pubblicarvi un gioco, era necessario acquistare la licenza dall'azienda. Al lancio, vi erano 3 giochi convertiti da sala: Donkey Kong, Donkey Kong Jr. e Popeye. E' una macchina dall'aspetto futuristico e dalle dimensioni molto contenute. Sulla parte superiore troviamo lo slot cartucce protetto da uno sportellino antipolvere, una grossa leva rossa utilizzata per espellere il gioco, e i classici pulsanti di reset e power, quest'ultimo con un finto led di accensione fatto con del nastro adesivo rosso. Sulla parte frontale troviamo una porta d'espansione coperta da un tappo, utile per collegare alcune periferiche, mentre sul lato posteriore ci sono una presa per l'alimentazione, un commutatore interno per cambiare fra la visione della tv o della console, uno switch per il canale di sintonizzazione, e un'uscita video RF. Sui lati sono posizionati i controller che fanno al 100% parte della console. I Pad sono tra i migliori mai creati e dettarono lo standard che sarebbe stato seguito da tutti i produttori di hardware: croce direzionale per i movimenti e un set di tasti "start, select, A, B" per le azioni; il secondo controller era dotato di un microfono al posto dei tasti "start e select", che però veniva sfruttato in pochi giochi (Uno dei quali era The legend of Zelda). Alcune periferiche esclusive del famicom furono una tastiera con il programma BASIC, un modem, e un lettore di floppy disk.



Nome	Famicom
Azienda produttrice	Nintendo
Luogo di produzione	Giappone
Progettista	Masayuki Uemura
Anno di lancio	1983
Periodo di produzione	1983 -1995
Accessori base	- 2 Gamepad a 2 pulsanti e croce direzionale attaccati alla console; il 2° gamepad ha il microfono - Beam gun Nes Zapper
Media	Cartucce a 60 pin, floppy disk con add on
CPU	Ricoh 2A03 (8-bit, basato su un 6502); 1,79 Mhz
RAM	16Kbit (2 kbyte) video e memoria
Risoluzione Video	256x240 px
Audio/Video	Generatore sonoro programmabile a 5 canali integrato nella CPU e chip sonori aggiuntivi nei giochi / Collegamento antenna RF
Unità vendute	19.35 milioni (61.95 nel mondo)
Prezzo di lancio	¥14.800

Nintendo Entertainment System

Nintendo Entertainment System è la versione americana ed europea del Famicom. Per commercializzare la macchina sul mercato occidentale, Nintendo aveva preso contatti con Atari, che aveva acquistato i diritti per inserire il gioco Donkey kong nei floppy disk dei propri Home Computer. Ma avendo visto anche una copia in cartuccia del suddetto gioco nelle ColecoVision (Console della Coleco), Atari pensò che Nintendo volesse vendere le sue esclusive a più società contemporaneamente, ed interruppe i patti (In realtà la cartuccia per ColecoVision era stata creata da Coleco esclusivamente per dimostrare la potenza della sua macchina). Nintendo decise di commercializzare in proprio la console, e con una trovata commerciale davvero strepitosa (cambiando totalmente target di pubblico e facendo passare il prodotto per un “giocattolo”), nel 1985 viene lanciata in America (Prezzo: \$199.99) con un nome diverso da quello giapponese, il Nintendo Entertainment System (abbreviato in Nes), mentre nel 1986 arriva anche in Europa (nel 1987 in Italia) distribuito dalla Mattel. E' così che il Nes risolve la crisi degli anni '80 che aveva colpito l'industria videoludica.

Sulla parte centrale fa bella mostra lo sportello che nasconde il meccanismo di caricamento delle cartucce; queste venivano inserite e quindi fermate in sede abbassando l'intero slot. Vi erano poi le 2 porte per i controller e gli immancabili tasti power con un led rosso, e reset. Sul retro si trovava la presa per l'alimentazione, lo switch per il canale e lo spinotto per il collegamento alla tv tramite antenna, ma anche un più comodo collegamento RCA grazie agli spinotti appositi posti sul fianco destro della macchina.

Una periferica aggiuntiva ed esclusiva del Nes è il Miracle Piano Teaching System, una tastiera MIDI per videogiochi musicali.

Modello associato: [Famicom](#)



Nome	Nintendo Entertainment System
Azienda produttrice	Nintendo
Luogo di produzione	America, Europa
Progettista	Masayuki Uemura
Anno di lancio	1985 (USA), 1986 (Eur)
Periodo di produzione	1985 -1995
Accessori base	- Gamepad a 2 pulsanti e croce direzionale - Light gun Nes Zapper
Media	Cartucce a 72 pin
CPU	Ricoh 6508 (8-bit, basato su un 6502); 1,79 Mhz (USA); 1,66 MHz(Eur)
RAM	16Kbit (2 kbyte) video e memoria
Risoluzione Video	256x224 (USA), 256x239 (Eur) px
Audio/Video	Generatore sonoro programmabile a 5 canali integrato nella CPU / Collegamento antenna e RCA
Unità vendute	34.00 (Usa), 8.30 (Eur) milioni
Prezzo di lancio	\$199.99

Nintendo Entertainment System - Pezzo presso il Museo degli Strumenti di Calcolo a Pisa

Tipo del reperto: Macchina

Nome del reperto: Nintendo Entertainment System (abbreviato in NES)

Numero di serie: PM097853

Luogo di produzione: Giappone

Produttore: Nintendo

Descrizione breve: Console per videogiochi di terza generazione

Descrizione lunga: Console in buone condizioni anche se presenta delle scheggiature agli angoli. E' in prestito al museo da un collezionista privato. L'ultima volta che è stata testata risale al 10-11-2014 durante l'evento della "Notte dei videogiochi" dell'Internet festival con un alimentatore non originale. Insieme alla console c'è un joystick ed il gioco "Double Dragon II"

Collocazione: Deposito del Museo degli Strumenti di Calcolo (Pisa)

Modello associato: [Famicom](#)



Super Famicom

Super Famicom è la console con processore grafico a 16 bit di Nintendo, fatto uscire per la prima volta in Giappone il 21 novembre 1990 al prezzo di 25.000 yen per competere con la rivale Sega Mega Drive, lanciata sul mercato orientale già 2 anni prima. Si rivela subito un successo, tanto che le 300.000 unità presenti nei negozi vengono esaurite in poche ore. Forte incentivo all'acquisto della console, fu il fatto che in bundle al Famicom, veniva inserito il gioco Super Mario World, quarto attesissimo capitolo della famosa saga dell'idraulico italiano, che con i suoi 20 milioni di copie vendute, divenne il gioco di maggior successo, risultando fino ad oggi il settimo videogioco più venduto nella storia dei videogiochi.

I giochi per questa console venivano distribuiti soltanto in cartuccia e non vi erano lettori CD esterni come nel caso di Mega Drive o PC Engine: questo perché Nintendo non riuscì a raggiungere accordi per svilupparne né con Sony, poiché voleva detenere il controllo di tutti i titoli in CD, né con Philips: così la grande N decise di lanciare il proprio prodotto senza l'aiuto di altre aziende. Il successo fu enorme. Solo in Giappone si contano 17 milioni di unità vendute (molte di più in America), e, nonostante un lento avvio dovuto alla presenza di Mega Drive, il Super Famicom diventa la console più venduta della quarta generazione in terra nipponica e non solo.

La console si presenta di dimensioni simili alla sua precedente (Nes), ma ha forme più rotondeggianti. Sulla parte superiore, oltre al classico logo "Nintendo Super Famicom", troviamo lo slot per le cartucce, i tasti di accensione e reset, e un comodo tasto per estrarre la cartuccia senza danneggiarla. Sulla parte frontale ci sono le 2 porte per i joypad, questi ultimi più complessi dei suoi predecessori, con ben 4 tasti azione, oltre a select e start, e 2 dorsali. Sul retro, i classici spinotti per l'alimentazione e il collegamento video tramite antenna o scart.



Nome	Super Famicom
Azienda produttrice	Nintendo
Luogo di produzione	Giappone
Progettista	Masayuki Uemura
Anno di lancio	1990
Periodo di produzione	1990 - 2003
Accessori base	- Gamepad a quattro tasti, croce direzionale e due dorsali
Media	Cartucce
CPU	Ricoh 65c816 (16-bit) a 3.58 MHz
RAM	64 Kbyte VRAM dedicata al processore video, 64 Kbyte dedicati al processore audio
Risoluzione Video	256×224, 256×239 / 512×224, 512×239 px
Audio/Video	Sonoro Sony SPC700-8 bit a 8 canali / Collegamento scart RGB e antenna RF
Unità vendute	17.17 milioni
Prezzo di lancio	¥25.000

Super Nintendo Entertainment System (EUR)

Super Nintendo Entertainment System è la versione Europea del Famicom. Si tratta della stessa identica console a 16bit uscita in Giappone. Infatti non ci sono alcun tipo di differenze tra le 2 versioni, né a livello dell'hardware interno, né a livello estetico, dove l'unico cambiamento è rappresentato dal logo, non più “Nintendo Super Famicom”, bensì “Super Nintendo Entertainment System”. Fa la sua comparsa sul mercato europeo l'11 aprile del 1992, ovvero 2 anni dopo l'uscita della console in terra nipponica. Anche in Europa, Super Nintendo, riscuote un enorme successo, anche se quì la competizione (in termini di unità vendute) con il Sega Mega Drive è sempre più accesa. Si contano infatti 8 milioni di vendite, numero all'incirca simile a quello delle unità vendute del Sega Mega Drive.

Esteticamente la console è uguale a quella giapponese: Sulla parte superiore, oltre al classico logo “Super Nintendo Entertainment System”, troviamo lo slot per le cartucce, i tasti di accensione e reset, e un comodo tasto per estrarre la cartuccia senza danneggiarla. Sulla parte frontale ci sono le 2 porte per i joypad, questi ultimi più complessi dei suoi predecessori, con ben 4 tasti azione, oltre a select e start, e 2 dorsali. Sul retro, i classici spinotti per l'alimentazione e il collegamento video tramite antenna o scart.

Modello associato: [Super Famicom](#)



Nome	Super Nintendo
Azienda produttrice	Nintendo
Luogo di produzione	Europa
Progettista	Masayuki Uemura
Anno di lancio	1992
Periodo di produzione	1992 – 1998
Accessori base	- Gamepad a quattro tasti, croce direzionale e due dorsali
Media	Cartucce
CPU	Ricoh 65c816 (16-bit) a 3.58 MHz
RAM	64 Kbyte VRAM dedicata al processore video, 64 Kbyte dedicati al processore audio
Risoluzione Video	256×224, 256×239 / 512×224, 512×239 px
Audio/Video	Sonoro Sony SPC700-8 bit a 8 canali / Collegamento scart RGB e antenna RF
Unità vendute	8.15 milioni
Prezzo di lancio	\$199.99

Super Nintendo Entertainment System (USA)

Super Nintendo Entertainment System (versione USA), è la console di casa Nintendo a 16 bit, del tutto identica dal punto di vista dell'hardware interno alle sue versioni europee e giapponesi, ma del tutto diversa dal lato del design. Esce per la prima volta negli Stati Uniti il 13 agosto del 1991 ad un prezzo di lancio di \$199.99, ed in pochi anni, diviene la console più venduta della quarta generazione. In America si raggiunge l'apice delle vendite con quasi 23 milioni di unità vendute, battendo di gran lunga le console rivali, prima tra tutte il Sega Genesis.

Esteticamente, la macchina, si presenta più tozza, con delle parti più in rilievo simili a dei rigonfiamenti, come per esempio la parte dove bisogna inserire la cartuccia. Non cambiano invece le disposizioni degli elementi principali: sulla parte superiore troviamo lo slot per le cartucce, i tasti di accensione e reset, e un comodo tasto per estrarre la cartuccia senza danneggiarla. Sulla parte frontale ci sono le 2 porte per i joypad, questi ultimi più complessi dei suoi predecessori, con ben 4 tasti azione, oltre a select e start, e 2 dorsali. Sul retro, i classici spinotti per l'alimentazione e il collegamento video tramite antenna o scart.

Modello associato: [Super Famicom](#)



Nome	Super Nintendo
Azienda produttrice	Nintendo
Luogo di produzione	America
Progettista	Masayuki Uemura
Anno di lancio	1991
Periodo di produzione	1991 – 1999
Accessori base	- Gamepad a quattro tasti, croce direzionale e due dorsali
Media	Cartucce
CPU	Ricoh 65c816 (16-bit) a 3.58 MHz
RAM	64 Kbyte VRAM dedicata al processore video, 64 Kbyte dedicati al processore audio
Risoluzione Video	256×224, 256×239 / 512×224, 512×239 px
Audio/Video	Sonoro Sony SPC700-8 bit a 8 canali / Collegamento scart RGB, antenna RF e cavo S-video
Unità vendute	22.88 milioni
Prezzo di lancio	\$199.99

Nintendo 64

Nintendo 64 (Abbreviato in N64) è la console a 64 bit della Nintendo, presentata nel 1994 con il nome di “Ultra 64”, ma ribattezzata Nintendo 64 a distanza di alcuni mesi dal lancio. La console approda sul mercato nipponico e americano nel 1996, e l'anno successivo anche in quello europeo (in Italia distribuito da Giochi Preziosi). Il prezzo di lancio era di \$199.99. La console ebbe un buon successo in tutto il mondo (oltre 30.000.000 di unità vendute), grazie anche al nuovo capitolo di Super Mario in 3 dimensioni, denominato “Super Mario 64”. Nonostante le molte vendite, N64 non riuscì a ripetere i risultati esaltanti del Nes e del Super Nintendo, venendo nettamente sconfitto dalla Playstation, console di casa Sony. La possibilità di usare solo cartucce e non i CD ROM (giustificata dal desiderio di non aiutare la pirateria), si rivelò una scelta infelice dal punto di vista commerciale. Con i CD, la Playstation, poteva riprodurre anche brani musicali, offrendo un intrattenimento multiforme. Inoltre, il basso costo di produzione dei CD, permetteva di rimettere in vendita giochi non più di punta a prezzi ridotti; cosa che Nintendo non poteva fare a causa dell'alto costo di produzione delle cartucce.

Sulla parte superiore di N64, troviamo lo slot per le cartucce, il classico switch di accensione, il tasto reset, e uno slot di espansione di memoria. Sul retro i classici spinotti per l'alimentazione e per il collegamento video, mentre sulla parte frontale ci sono 4 porte per i joypad, così da non dover utilizzare periferiche aggiuntive come multitap per le partite multiplayer. I pad non sono tra i più comodi da usare. L'impugnatura era scomoda, e l'impossibilità di usare contemporaneamente lo stick analogico e le frecce direzionali, lo fecero risultare tra i pad peggiori mai creati. Erano però dotati di uno slot in cui inserire il “rumble pack”, un dispositivo in grado di attivare la vibrazione.



Nome	Nintendo 64
Azienda produttrice	Nintendo (collaborazione con SiliconGraphics CS e MIPS Technologies)
Luogo di produzione	Giappone, America, Europa
Progettista	ND
Anno di lancio	1996 (Giap, USA), 1997 (Eur)
Periodo di produzione	1996/97 - 2002
Accessori base	- Joypad a 9 tasti, croce direzionale e stick analogico
Media	Cartucce
CPU	NEC VR4300-64 bit da 4.6 milioni di transistor @93.75 Mhz; GPU: Coprocessore Silicon Graphics-RPC Reality 64 bit @62.5 MHz
RAM	4 MByte RDRAM
Risoluzione Video	320 x 240 / 640 x 480 px
Audio/Video	16-bit stereo, 100 canali PCM lineare / Uscita video RF o RCA
Unità vendute	20.11 (USA), 6.35 (Eur), 5.54 (Giap) milioni
Prezzo di lancio	\$199.99

SEGA

Sega – Giappone (Azienda)

Sega è un'azienda che nasce nel 1951 in Giappone dallo statunitense David Rosen, prima in servizio nella U.S. Air Force, con il nome di “Rosen enterprises” e trattava principalmente importazioni di coin-op e cabine per le foto istantanee. Verso la fine degli anni '50 si dedicò anche all'esportazione di Juke box e di Flipper e cambiò nome in “Service Game”. Negli anni '60 si unisce ad una ditta specializzata nella produzione di apparecchi ludici automatici e da lì nasce la SEGA come società (Abbreviazione di **S**ervice **G**Ame). Rosen continua ad assorbire altre ditte per rafforzare la sua posizione. in USA assorbe la "Gulf & Western Industry Inc" e anche una ditta di distribuzione per espandersi ancora di più. Nasce così in America la “Sega Enterprise”, specializzata nello sviluppo di software per le console, e negli ultimi anni del 1970 comincia a produrre videogiochi per le console dell'epoca come quella di Atari. Nel 1982 entra nel mercato delle console e rilascia la sua prima macchina, l'SG-1000. Negli anni '80 Rosen torna in America a capo della SEGA of America Inc. mentre in Giappone sale come presidente Hayao Nakayama e la società prende il nome definitivo di “SEGA ENTERPRISES”. Il successo del Famicom di quegli anni sprona Sega a rilasciare una sua console 8bit ed entrare in competizione con Nintendo. Nasce così in Giappone l'SG-1000 Mark III, evoluto poi nel Sega Master System nel 1986. Nel 1990, con lo stesso hardware della console di casa, venne rilasciata una console portatile, il Game Gear. Sul finire degli anni '80, Sega sviluppa la nuova console Sega Megadrive/Genesis con il videogioco Sonic The Hedgehog, mascotte di casa, ed insieme ad essa, anche una serie di add-on che non ebbero fortuna (il Sega CD, un add on per leggere i CD, ed il Sega 32X, uno slot aggiuntivo che espandeva la memoria portandola a 32 bit). E' poi il tempo del Sega Saturn (1994) e della sua ultima sfortunata console, il Sega Dreamcast (1998), che nonostante la sua enorme potenza, non aveva molti titoli e veniva oscurata dall'imminente e più rinomata Playstation 2. Dal 2000 Sega produce solamente giochi per altre piattaforme, soprattutto per Nintendo

Nome	Sega
Sede	Tokyo (Giap)
	San Francisco (USA)
	Londra (Eur)
Anno fondazione	Tokyo-1951
Fondatori	David Rosen



Logo della Sega



Azienda a Tokyo

Sega Master System

Sega Master System (abbreviato SMS) è la console 8bit di casa Sega. Progettata da Hayao Nakayama ed il suo team, SMS non è altro che un restyling dell'SG 1000-Mark III (Prodotta solo in Giappone nel 1983), ridisegnata appositamente per il mercato americano ed europeo, che vedranno la comparsa di questa console rispettivamente nel 1986 e 1987. Il prezzo al lancio era di \$150. Nel 1987, questa versione uscirà anche in Giappone, affiancando l'SG 1000 Mark III.

Pur non potendo contare su un supporto delle terze parti vastissimo come nel caso del Nes, Sega Master System si difendeva tranquillamente con delle perle, come Alex Kids (Gioco più venduto per la console) create da Sega stessa.

L'hardware della console permetteva una resa grafica migliore di quella del Nes, ma quest'ultimo vantava una miglior campagna pubblicitaria e molti più giochi.

I giochi potevano essere in una normale cartuccia oppure nelle così dette “Sega cards”, supporti molto economici grandi quanto una carta di credito in grado di immagazzinare solo 256 Kbit.

Era una console massiccia, voluminosa e dalla forma volutamente futuristica. Sulla parte anteriore della macchina trovavano posto il tasto di accensione, le porte per i 2 joypad, e lo slot per le Sega cards. Sulla parte superiore c'erano lo slot per le cartucce protette da uno sportellino antipolvere ed i tasti reset e pause, quest'ultimo posto sulla console anzichè sui joypad. Nella parte posteriore trovavamo lo spinotto per l'alimentatore elettrico, un'uscita video RF per antenna, e una porta audio/video dedicata.

I Pad sono simili a quelli del Nes, con croce direzionale ed i pulsanti “1”, che comprendeva anche la funzione “start”, e “2”. La croce direzionale poteva anche ospitare uno stick, e il cavetto che collegava i controller alla console erano posti a lato, rendendo la presa abbastanza scomoda.



Nome	Sega Master System
Azienda produttrice	Sega
Luogo di produzione	Giappone, America, Europa
Progettista	Hayao Nakayama
Anno di lancio	1986 (USA), 1987 (Eur, Giap)
Periodo di produzione	1983 -1990
Accessori base	- Gamepad a 2 pulsanti e croce direzionale - Light gun Sega Phaser
Media	Cartucce e Sega cards
CPU	Zilog Z80 a 8-bit; 4 MHz
RAM	8 kB memoria, 16 kB video
Risoluzione Video	256×192 e 256x224 px
Audio/Video	Generatore sonoro programmabile SN76489 a 4 canali mono / Antenna RF e porta video dedicata
Unità vendute	13 milioni (nel mondo) – compresa SMS II
Prezzo di lancio	¥24.200 \$199.99

SG 1000 – Mark III

SG 1000 – Mark III è la versione giapponese del Sega Master System, del tutto uguale per quanto riguarda i componenti hardware interni, ma diversa nel design. Mai esportata al di fuori del territorio orientale, viene progettata da Hayao Nakayama, presidente dell'azienda, e lanciato in Giappone il 20 ottobre 1985 per competere con il Nintendo Entertainment System. E' il successore del SG-1000 II e del SG-1000 (Console di seconda generazione). Subito dopo fa la sua comparsa in Taiwan e in Sud Korea. La console è retrocompatibile con i precedenti titoli per SG-1000 e le cartucce sono fisicamente più piccole rispetto a quelle occidentali. Oltre alle normali cartucce, potevano essere inserite all'interno della macchina le Sega cards, proprio come nel caso del Master System. Al lancio vi erano le Sega Cards di "Hang-on" e "Teddy Boy Blues".

Modello associato: [Sega Master System](#)



Nome	SG 1000 – Mark III
Azienda produttrice	Sega
Luogo di produzione	Giappone
Progettista	Hayao Nakayama
Anno di lancio	1985
Periodo di produzione	1985 -1990
Accessori base	- Gamepad a 2 pulsanti e croce direzionale - Light gun Sega Phaser
Media	Cartucce, Sega cards
CPU	Zilog Z80 a 8-bit; 4 MHz
RAM	8 kB memoria, 16 kB video
Risoluzione Video	256×192 e 256x224 px
Audio/Video	Generatore sonoro programmabile SN76489 a 4 canali mono / Antenna RF
Unità vendute	ND
Prezzo di lancio	¥24.200

Sega Master System II

Sega Master System II (Abbreviato SMS II) è il restyling del Sega Master System prodotto dal 1990 al posto della vecchia console. Questa nuova macchina in realtà non aggiungeva migliorie dal punto di vista dell'hardware. Fu ridisegnata con una forma più moderna, meno ingombrante e più accattivante solo per scopi commerciali e per cercare di stare al passo col Nes. Ebbe un buon successo commerciale, soprattutto in Europa, ma non riuscì a battere il dominio della console rivale.

Le differenze più importanti con SMS sono l'assenza dello slot per le Sega cards, ormai non più prodotte, e l'assenza della porta audio/video dedicata: si poteva collegare alla tv solo tramite antenna. I pad rimasero invariati con l'unica differenza che stavolta il cavo per collegarli alla console era posto sulla parte posteriore di questi ultimi.

Inoltre vi era integrato un gioco in memoria : Alex Kidd in Miracle World

Modello associato: [Sega Master System](#)



Nome	Sega Master System II
Azienda produttrice	Sega
Luogo di produzione	Giappone, America, Europa
Progettista	Hayao Nakayama
Anno di lancio	1990
Periodo di produzione	1990 -1998
Accessori base	- Gamepad a 2 pulsanti e croce direzionale - Light gun Sega Phaser
Media	Cartucce
CPU	Zilog Z80 a 8-bit; 4 MHz
RAM	8 kB memoria, 16 kB video
Risoluzione Video	256×192 e 256x224 px
Audio/Video	Generatore sonoro programmabile SN76489 a 4 canali mono / Collegamento antenna RF
Unità vendute	13 milioni (nel mondo) – compresa SMS
Prezzo di lancio	ND

Sega Master System - Pezzo presso il Museo degli Strumenti di Calcolo a Pisa

Tipo del reperto: Macchina

Nome del reperto: Sega Master System

Numero di serie: 40C02487

Luogo di produzione: Cina

Produttore: Sega

Descrizione breve: Console per videogiochi di terza generazione

Descrizione lunga: La console è funzionante, dotata di joypad, con cavo leggermente danneggiato, e di light gun. L'alimentatore non è quello originale. In foto, sul catodico, è in funzione il gioco "Land of illusion". Se non è inserita nessuna cassetta, la console ci fa scegliere tra 2 giochi già preinstallati in memoria.

Collocazione: Deposito del Museo degli Strumenti di Calcolo (Pisa)

Modello associato: [Sega Master System](#)



Sega Mega Drive

Sega Mega Drive è la prima vera e propria console con processore a 16 bit di casa Sega che inaugura di fatto la 4° generazione videoludica. Poichè il Master System non era riuscito a superare il Nes (in termini di unità vendute), l'allora presidente della Sega, Hayao Nakayama, nell'ottobre del 1988, fa uscire in Giappone il Sega Mega Drive, progetto a cui gli ingegneri dell'azienda erano già a lavoro dall'uscita della loro vecchia console a 8bit.

Fa fatica ad inserirsi nel mercato giapponese, dove il PC ENGINE aveva già conquistato i cuori del popolo del Sol Levante.

Va meglio in America e in Europa, dove la console, con la conversione di giochi da sala come Altered Beast, o giochi che sfruttavano le migliori personalità del periodo come Michael Jackson's Moonwalker, riuscì a superare le vendite del Nes e del Turbografx (versione occidentale di PC ENGINE). Ma dopo lo sbarco del Super Nintendo negli Stati Uniti e in Europa, la console inizia a perdere terreno, nonostante la creazione di una propria mascotte, rivale di Super Mario: Sonic the Hedgehog, gioco più venduto, rifatto anche per Master System in 8bit.

Vengono creati 2 add on particolari per questa macchina: il Sega Mega CD (1991), un lettore di CD che non riscosse successo a causa dei pochi titoli e non proprio degni di nota, e il Sega 32X (1994), un adattatore da inserire nello slot cartucce che avrebbe di fatto portato a 32 bit i giochi, cercando così di superare la potenza del Super Famicom: una scelta di marketing discutibile, visto che di lì a poco sarebbe uscita la vera console Sega a 32 bit: il Saturn.

Sulla parte superiore della console vi era lo slot per le cartucce e, ben in evidenza, la scritta che evidenziava i velocissimi 16 bit. Vi era anche un supporto integrato per le cuffie, con tanto di levetta per il controllo del volume. In fine l'immane tastone di accensione e reset. Nella parte posteriore i jack per l'uscita analogica e quello antenna RF, mentre nella parte frontale, le 2 porte joystick.



Nome	Sega Megadrive
Azienda produttrice	Sega
Luogo di produzione	Giappone, Europa
Progettista	Hayao Nakayama
Anno di lancio	1988 (Giap), 1990 (Eur)
Periodo di produzione	1988/1990 - 1997
Accessori base	- Gamepad a 3 pulsanti o 6, e croce direzionale
Media	Cartucce, CD (con add on)
CPU	Processore: Motorola 68000 (16 bit) a 7,67 Mhz. Coprocessore: Zilog Z80 ad 8 bit
RAM	64Kbyte memoria e video, 8Kbyte dedicati al coprocessore Zilog Z80
Risoluzione Video	256×240, 320×240 px (Eur) 256×224, 320×224 px (Giap)
Audio/Video	Chip audio principale: Yamaha YM2612 a 6 canali stereo / Uscita analogica o antenna RF
Unità vendute	8.39 (Eur), 3.58 (Giap) milioni
Prezzo di lancio	ND

Sega Genesis

Sega Genesis è la versione americana del Sega Mega Drive. Dopo solo un anno dal lancio della console in Giappone, il team Sega, guidato da Hayao Nakanama, progettista della nuova macchina, decide di esportare il Mega Drive negli Stati Uniti nel 1989 cambiandone il nome in Genesis ad un prezzo iniziale di \$190.00.

In America il Sega Genesis riscosse un enorme successo tanto da arrivare a vendere 16 milioni di console (molto più del doppio di quante ne erano state vendute in Giappone).

Dal punto di vista dell'hardware interno, la console è del tutto simile alla sua controparte giapponese: si presenta sempre con un processore motorola 68000 a 16 bit e un coprocessore Zilog a 8bit. Anche dal punto di vista del design, Sega Genesis è uguale in tutto e per tutto al Mega Drive, con l'unica differenza rappresentata proprio dal logo al centro della console che ne evidenziava il nome.

Modello associato: [Sega Megadrive](#)



Nome	Sega Genesis
Azienda produttrice	Sega
Luogo di produzione	America
Progettista	Hayao Nakayama
Anno di lancio	1989
Periodo di produzione	1989 - 1997
Accessori base	- Gamepad a 3 pulsanti o 6, e croce direzionale
Media	Cartucce, CD (con add on)
CPU	Processore: Motorola 68000 (16 bit) a 7,67 Mhz. Coprocessore: Zilog Z80 ad 8 bit
RAM	64Kbyte memoria e video, 8Kbyte dedicati al coprocessore Zilog Z80
Risoluzione Video	256×224, 320×224 px
Audio/Video	Chip audio principale: Yamaha YM2612 a 6 canali stereo / Uscita analogica o antenna RF
Unità vendute	16.98 milioni
Prezzo di lancio	\$190.00

Sega Saturn

Sega Saturn è la console di casa Sega a 32 bit. Viene lanciata sul mercato nipponico il 22 ottobre del 1994, mentre in America ed Europa nel 1995. La console fu messa in commercio poche settimane prima dell'uscita di Playstation. Fino ad allora aveva avuto un discreto successo in termini di unità vendute, in quanto l'hardware era superiore alle console allora in commercio (prime fra tutti Super Nintendo e Mega Drive), ma dopo l'avvento della console di Sony e della console Next Gen di Nintendo, ovvero Nintendo 64, il successo di Sega Saturn si ridusse. Questo a causa di una campagna commerciale di Sega non proprio brillantissima; oltre alla scarsa pubblicità, Sega aveva deciso di portare avanti la vecchia console Mega Drive, riempendola di add on, e dando così scarsa attenzione al nuovo progetto, mal pubblicizzato e mal supportato: infatti, i giochi al lancio erano solamente 3. Inoltre l'hardware interno era composto da 2 processori che per sfruttare al massimo le potenzialità della console, dovevano lavorare all'unisono: questo rendeva il lavoro per gli sviluppatori dei giochi davvero difficile. Presto le case sviluppatrici di software passarono a Sony, impoverendo drasticamente il parco titoli di Saturn. La parte frontale offriva al giocatore unicamente le 2 porte per i controller. Tutte le caratteristiche principali, trovavano posto sulla parte superiore, in cui facevano mostra di sé il pulsante power, il reset, e quello per aprire il vano cd. In alto è anche presente uno slot cartucce, utile per collegare espansioni di memoria, un rudimentale modem, e la classica cassetta "action replay", di leggere dischi non regionali. Sul retro abbiamo la presa per l'alimentazione, l'uscita audio video e uno sportellino contenente la batteria di sistema utile per mantenere nella memoria principale le impostazioni della console e i salvataggi. Il pad era simile a quello del megadrive, con 6 pulsanti di fuoco a cui si aggiungevano 2 dorsali, la croce direzionale e il pulsante start.



Nome	Sega Saturn
Azienda produttrice	Sega
Luogo di produzione	Giappone, America, Europa
Progettista	ND
Anno di lancio	1994 (Giap), 1995 (USA, Eur)
Periodo di produzione	1994/1995 - 1998
Accessori base	Gamepad a sei tasti, croce direzionale e due dorsali
Media	CD Rom
CPU	- Hitachi SuperH 2-32 bit dual core @28.63 Mhz - Motorola 68EC000 @11.3 Mhz (Processore di controllo per il suono) GPU: - VDP 1-32 bit @28.63 MHz (si occupa dell'elaborazione di sprite e poligoni) - VDP 2-32 bit @28.63 MHz (si occupa dell'elaborazione di sfondi)
RAM	5 Mbyte RAM di tipo non-unificata
Risoluzione Video	320x224, 640x224 e 720x576 px
Audio/Video	Yamaha FH1 a 22 canali stereo / Uscita video RGB
Unità vendute	1.83 (USA), 1.12 (Eur), 5.80 (Giap)
Prezzo di lancio	\$399.99

ATARI

Atari 7800 ProSystem (American system)

Atari 7800 ProSystem (USA) è la console 8 bit di casa Atari. Nonostante la grande crisi degli anni '80 che sconvolse l'America, ma anche il Giappone, e che Atari stessa aveva contribuito a creare, la grande casa occidentale decide di sfruttare l'onda di successo di Nes e Sega Master System e di gettarsi nella nuova generazione a 8 bit. Disegnata fra il 1983 e il 1984, viene annunciata nel giugno 1984 come Atari 3600, ma il progetto venne cancellato e ripreso in futuro con il nome di Atari 7800. Così nel 1986 esce negli Stati Uniti ad un prezzo di lancio di \$140, sostituendo il suo predecessore, Atari 5200. Tra i vantaggi della console, oltre a quello di un basso costo, c'era quello della retrocompatibilità. La console era infatti retrocompatibile con i titoli di Atari 2600. Purtroppo, a causa di una campagna pubblicitaria non proprio eccezionale e al grande successo delle console rivali, più pubblicizzate e con più giochi a disposizione, non riuscì ad imporsi sul mercato, vendendo solo 4 milioni circa di copie in tutto il mondo (davvero una miseria se confrontate con Nes e SMS). La console si presenta di grandi dimensioni, simile per aspetto all'Atari 2600. Quasi esclusivamente di colore nero, presenta sulla parte frontale lo slot per le cartucce e una striscia grigia con tanto di logo, oltre ai pulsanti d'accensione e reset. Sulla parte frontale, le 2 porte per i pad, questi ultimi molto diversi da Nes e SMS: erano veri e proprio joystick, con lo stick per i movimenti e 2 pulsanti azioni posti ai lati. Questo sistema di controllo risultava più scomodo di quello delle console rivali, tant'è vero che con la versione europea della console, vennero rilasciati normali pad con croce direzionale.



Nome	Atari 7800 ProSystem
Azienda produttrice	Atari
Luogo di produzione	America
Progettista	ND
Anno di lancio	1986
Periodo di produzione	1986 -1992
Accessori base	- Joystick con 2 pulsanti sui lati gestiti dal chip 6532 RIOT e TIA
Media	Cartucce
CPU	Atari SALLY 6502; 1.79MHz (abbassata a 1,19 MHz quando i chip TIA o RIOT sono attivati)
RAM	4 kB memoria e video
Risoluzione Video	160×240, 320×240
Audio/Video	chip audio/video TIA / uscita video dedicata o antenna RF
Unità vendute	4.30 milioni (nel mondo)
Prezzo di lancio	\$140.00

Atari 7800 ProSystem (Pal system)

Atari 7800 ProSystem (Pal) è la versione Europea della console Atari 7800 americana. Viene lanciata sul mercato l'anno dopo, ovvero nel 1987, e fatica a vendere unità, un po' a causa della scarsa pubblicità e dei pochi giochi, un po' a causa di Nes e SMS, oramai divenute le console più importanti della terza generazione. Dal punto di vista dell'hardware interno, non cambia praticamente nulla: versione europea ed americana sono praticamente la stessa console. Cambia invece l'estetica.

Atari 7800 Pal si presenta infatti sempre di colore nero, ma al centro, la striscia sfumata è più grande della versione americana, ed il logo è posto ben in evidenza al centro della console.

Cambia anche il pad: quest'ultimo richiamava il gamepad delle console delle rivali Nintendo e Sega. Montava a sinistra un mini-joystick e presentava a destra solo 2 pulsanti azione. Il Joypad non fu mai distribuito sul mercato americano, in cui vi era il classico joystick con stick e 2 pulsanti posti ai lati (poco ergonomico).

Modello associato: [Atari 7800 \(USA\)](#)



Nome	Atari 7800 ProSystem
Azienda produttrice	Atari
Luogo di produzione	Europa
Progettista	ND
Anno di lancio	1987
Periodo di produzione	1987 -1992
Accessori base	- Gamepad a 2 pulsanti e stick gestiti dal chip 6532 RIOT e TIA
Media	Cartucce
CPU	Atari SALLY 6502; 1.79MHz (abbassata a 1,19 MHz quando i chip TIA o RIOT sono attivati)
RAM	4 kB memoria e video
Risoluzione Video	160×288, 320×288
Audio/Video	chip audio/video TIA / uscita video dedicata o antenna RF
Unità vendute	4.30 milioni (nel mondo)
Prezzo di lancio	\$140.00

SNK

SNK Electronics Corporation – Giappone (Azienda)

SNK Electronics Corporation, oggi conosciuta come SNK Playmore, fu un'azienda che si dedicò al campo degli arcade. Debuttò con il nome di Shin Nihon Kikaku (letteralmente “Nuovo Progetto Giapponese”), fondata nel Luglio del 1978 ad Osaka da Eikichi Kawasaki, e in seguito conosciuta come SNK. Entra a far parte del mercato dei videogiochi arcade nel 1979 con lo sparatutto verticale Ozma Wars, che ottenne un discreto successo. Nel 1981, i giochi prodotti per gli arcade, permisero all'azienda di aprire una filiale negli Stati Uniti d'America. Nel 1985 SNK, sfrutta il dominio sul mercato del nes e converte alcuni suoi importanti titoli per la console di casa Nintendo e nello stesso anno aprì una seconda filiale a New York, la “SNK Home Entertainment” che aveva il compito di distribuire giochi per il Nes in America. Nel 1990 l'azienda lancia il Neo Geo MVS (Multi Video System), una tecnologia in grado di contenere in un cabinato arcade uno o un massimo di 6 giochi, che potevano essere cambiati come semplici cartucce da console, facilitando il lavoro di chi gestiva le salagiochi. Nello stesso anno SNK iniziò la progettazione di una console avente le stesse potenzialità tecniche della controparte arcade, e sviluppò la console Neo Geo AES (Advanced Entertainment System). In quegli anni fu partner di SNK l'azienda ADK che progettò la nuova tecnologia Neo Geo (processore all'avanguardia 16bit che risultava di fatto un 32bit). Nel 1994 entra in commercio il Neo Geo CD, che mirava a contenere i costi della vecchia macchina. Non fu un grande successo in quanto i giochi dovevano essere convertiti e di conseguenza perdevano qualità nella grafica e sull'audio. Nel 1997 mise sul mercato una nuova scheda arcade, l'Hyper Neo Geo 64 che però aveva una grafica tridimensionale peggiore rispetto alle sue concorrenti. Nel 1998 SNK si lancia sul mercato dei portatili con il Neo Geo Pocket e il Neo Geo Pocket Color, che non riuscirono a battere la potenza del Gameboy di Nintendo. Alla fine del 2000 SNK era andata in rosso di due miliardi di Yen, cosa che la portò al fallimento

Nome	SNK - Electronics Corporation
Sede	Osaka (Giap)
	New York (USA)
Anno fondazione	Osaka-1978
Fondatori	Eikichi Kawasaki



Logo di SNK



1995 – SNK negli USA

NeoGeo Advanced Entertainment System

NeoGeo Advanced Entertainment System, abbreviato in NeoGeo AES, è la console di casa SNK, industria famosa per aver sviluppato la tecnologia NeoGeo Multi Video System per videogiochi arcade. SNK prese tutto il meglio di questa tecnologia e la rinchiuse all'interno della propria console.

Il problema è però che dai cabinati da sala, questa console, non ereditava soltanto la potenza e la tecnologia, ma anche i costi. A causa di ciò inizialmente, nel 1990, la console venne destinata solo al noleggio. Nel giugno del 1991, viene lanciata nel mercato agli utenti privati, prima in Giappone e, quasi contemporaneamente, in America ed Europa. A fronte del costo della macchina che si aggirava attorno ai \$649.99 (£1.000.000), si aggiungeva il costo per i giochi che potevano variare dalle 400.000£ alle 800.000£. Questo rese la console inaccessibile alla maggior parte della gente, fino a tal punto che venne soprannominata la Limousine delle console: quella macchina potentissima, ma inarrivabile. NeoGeo AES si presentava molto massiccia, di dimensioni molto grandi. Sulla parte superiore vi era lo slot per le cartucce ed il tasto per resettare la console. Sulla parte frontale, le porte per il joystick, questi ultimi stile cabinato, con classico stick e 4 pulsanti oltre a start e select, e lo slot per una memory card in grado di registrare tutti i punteggi ottenuti dai giocatori e, in alcuni casi e solo in Giappone, di trasferirli all'interno dei cabinati da sala. Sulla parte posteriore vi erano i classici spinotti per i collegamenti video con antenna o RGB.



Nome	NeoGeo Advanced Entertainment System
Azienda produttrice	SNK
Luogo di produzione	America, Giappone, Europa
Progettista	ND
Anno di lancio	1990 (noleggio), 1991 (vendita)
Periodo di produzione	1990 - 1997
Accessori base	- Joystick con 4 pulsanti
Media	Cartucce
CPU	Motorola 68000 (12 MHz), ZiLOG Z80 (4 MHz, controllo audio)
RAM	64 kB memoria, 68 kB Video, 2 kB per lo Z80
Risoluzione Video	304 x 224 px
Audio/Video	Chip sonoro: Yamaha YM2610 a 15 canali / Collegamento scart RGB o antenna RF
Unità vendute	ND
Prezzo di lancio	\$649.99

HUDSON

Hudson soft – Giappone (Azienda)

Hudson Soft viene fondata dai fratelli Yuji e Hiroshi Kudo il 18 maggio 1973 a Sopporo (Giappone), conosciuta in quegli anni con il nome di “Honeybee Soft Company”. I 2 fratelli avevano una forte passione per i treni, e da qui si spiega il nome dell'azienda, ispirato proprio alle locomotive Hudson. Inizialmente si occupò di vendere prodotti per le telecomunicazioni e fotografie artistiche. Nel 1978 entra nel mercato videoludico e comincia a vendere videogiochi per alcune piattaforme come MSX o ZX Spectrum, finiti presto nel dimenticatoio. Nei primi anni '80, Hudson stringe una partnership con Nintendo, dominatrice del mercato videogames di quegli anni, e a dicembre del 1985, Shinichi Nakamoto, dipendente dell'azienda di Sopporo, porta sul Nes Bomberman, personaggio di una saga importantissima già presente sul MSX nel 1983. Nel 1987 stringe una collaborazione con l'azienda Nec: le 2 aziende svilupperanno il PC-Engine, conosciuto in America con il nome TurbografX-16. Pur continuando a sviluppare giochi per ogni console, adesso Hudson aveva una macchina tutta sua, anche se non riuscì a stare al passo con il Super Famicom ed il Sega Megadrive. Nel 2000 entra in borsa e, tra una lunga serie di alti e bassi, stringe i primi contatti con l'azienda Konami, che in poco tempo divenne uno degli azionisti più influenti. Dal 2005 Konami è diventata azionista di maggioranza di Hudson, anche se lasciò sempre ampia libertà nello sviluppo dei giochi alla casa di Sopporo; basti pensare agli importanti titoli partoriti proprio da Hudson negli ultimi anni '90 e i primi del 2000 come “Mario party” per Nintendo 64 o “Bloody Roar” per Playstation. Gennaio 2011 sancisce la fine dell'azienda, acquistata globalmente da Konami.

Nome	Hudson Soft
Sede	Minato, Tokyo (Giap)
Anno fondazione	Sopporo-1973
Fondatori	Hiroshi Kudo
	Yuji Kudo



Logo di Hudson



Midtown Tokyo – Sede Minato

PC ENGINE

PC Engine, console di casa Hudson e NEC, fu distribuito per la prima volta sul mercato nipponico il 30 ottobre 1987, al prezzo di lancio di 24.800 YEN. Il processore di questa macchina era un Hu65SC02 a 8bit, ma la particolarità che rende di fatto la console a metà tra la terza e la quarta generazione videoludica, era il fatto che fu la prima console della storia ad ospitare una GPU con 2 processori a 16 bit dedicati con 64 Kbyte di memoria video che lavorava in concomitanza con la CPU. Macchina dalla potenza eccezionale, di gran lunga superiore al nes e al master system, riusciva a rendere una grafica quasi pari a quella dei cabinati da bar. Alimentato per la quasi totalità da software di produzione giapponese, poteva contare anche su giochi creati da produttori di primo piano, quali Konami, Namco e Taito.

Fu inoltre la prima console a poter essere munita di un lettore Cd-Rom opzionale, fatto uscire nel 1988. Il supporto cd dava alla macchina la possibilità di leggere dei primordiali full motion video e di utilizzare tracce audio di maggior qualità.

Dalla fine del 1989, il parco utenti di PC Engine cominciava ad esaurirsi, rosicato pian piano dai veri 16bit delle console successive. La console si presentava bianca e compatta. Le sue piccole dimensioni non gli permisero di ospitare più di una porta controller, posta nella parte frontale assieme al classico switch di accensione. Le persone intenzionate a giocare in multiplayer erano costrette a munirsi di un apposito adattatore, il multitap, per collegare fino a cinque Pad. Nella parte superiore vi era l'apposito slot per le Hu-Cards, cartucce dalle grandezze simili a quelle di una carta di credito, con una dimensione che poteva variare dai 2 Mbit fino a 16 Mbit.

I pad erano di pregevole fattura, solidi e molto simile a quelli Nintendo, con il classico D-Pad, i tasti azione I e II ed i classici Select e Run.



Nome	PC Engine
Azienda produttrice	Hudsoft e NEC
Luogo di produzione	Giappone
Progettista	ND
Anno di lancio	1987
Periodo di produzione	1987 -1994
Accessori base	- Gamepad a 2 pulsanti e croce direzionale
Media	Hu-Cards, CD (Con add-on)
CPU	HuC6280 (8bit); clock variabile a 1.79 o 7.16 Mhz tramite switch software. GPU : 2 processori 16bit
RAM	8KB dedicati al sistema, 64KB VRAM
Risoluzione Video	565*242, 256*239 px
Audio/Video	Gestito da CPU con 6 canali ciascuno dei quali disponeva di una frequenza di 3.58Mhz / Uscita antenna RF
Unità vendute	5 milioni (nel mondo)
Prezzo di lancio	¥24.800

Turbografx-16

Turbografx-16 è la versione americana del Pc Engine fatta uscire nel 1989 da Hudson e Nec in territorio occidentale dopo un anno di successo in terra nipponica. La forma della console era ben diversa da quella giapponese. Grande più del doppio e di colore nero, Turbografx-16 era del tutto simile alla sua controparte europea, fatta uscire l'anno dopo in Inghilterra, ma differiva anche da quest'ultima nel nome, in quanto la versione europea si chiamava Turbografx, senza il "16" che si riferiva ai nuovi 16bit.

Dal punto di vista dell'hardware interno non cambiava niente; il processore era a 8 bit, ma era presente una GPU con 2 processori a 16 bit dedicati con 64 Kbyte di memoria video che lavorava in concomitanza con il processore principale.

Oltre alle Hu-Cards, cartucce dalle grandezze simili a quelle di una carta di credito, poteva essere collegato alla console il primo lettore cd della storia.

I pad erano uguali alla loro versione giapponese, con l'unica differenza che in quelli occidentali erano presenti delle levette per la funzione "turbo" dei tasti corrispondenti.

Il costo eccessivo della macchina, la poca pubblicità, e il parco software non proprio eccezionale (sebbene alcuni titoli siano considerati tutt'ora pietre miliari come Splatterhouse o Bonk's adventures), rappresentarono il nemico più ostico, tant'è vero che in America, la macchina di casa Hudson e NEC, non riuscì a vendere così tante copie come era successo in Giappone. Inoltre, di lì a poco, avrebbero fatto la loro comparsa sulla scena il Sega Megadrive e il Super Famicom, console con veri e propri processori 16 bit.

Modello associato: [PC ENGINE](#)



Nome	TurboGrafx-16
Azienda produttrice	Hudsoft e NEC
Luogo di produzione	America
Progettista	ND
Anno di lancio	1989
Periodo di produzione	1989 -1994
Accessori base	- Gamepad a 2 pulsanti e croce direzionale con levette "turbo"
Media	Hu-Cards, CD (Con add-on)
CPU	HuC6280 (8bit); clock variabile a 1.79 o 7.16 Mhz tramite switch software. GPU: 2 processori 16bit
RAM	8KB dedicati al sistema, 64KB VRAM
Risoluzione Video	565*242, 256*239 px
Audio/Video	Gestito da CPU con 6 canali ciascuno dei quali disponeva di una frequenza di 3.58Mhz / uscita audio, video analogica dedicata
Unità vendute	5 milioni (nel mondo)
Prezzo di lancio	\$249.99

Turbografx

Turbografx è la versione europea del PC ENGINE, console di casa Hudson e NEC. Dato il suo scarso successo in America, la console fu fatta uscire in Europa solamente nel Regno Unito nel 1990.

Dal punto di vista dell'hardware interno, Turbografx si presenta del tutto simile alla sua versione giapponese ed americana, sempre con il suo processore a 8bit coadiuvato da 2 processori a 16bit. Differisce dal PC ENGINE per la forma, uguale invece a quella americana; era grande più del doppio della console giapponese. Anche qui c'era solo una porta joystick ed il tasto d'accensione sulla parte frontale. Posta sul lato c'era una porta audio video digitale dedicata, sostituendo di fatto l'uscita antenna RF. Sulla parte posteriore vi era invece un enorme coperchione che nascondeva lo spinotto per l'alimentazione elettrica e lo slot per collegare vari add-on, tra cui il primo lettore cd per console della storia. Anche i pad erano uguali alla loro versione giapponese, con l'unica differenza che in quelli occidentali erano presenti delle levette per la funzione "turbo" dei tasti corrispondenti.

Modello associato: [PC ENGINE](#)



Nome	TurboGrafx
Azienda produttrice	Hudsoft e NEC
Luogo di produzione	Europa (Inghilterra)
Progettista	ND
Anno di lancio	1990
Periodo di produzione	1990 -1994
Accessori base	- Gamepad a 2 pulsanti e croce direzionale con levette "turbo"
Media	Hu-Cards, CD (Con add-on)
CPU	HuC6280 (8bit); clock variabile a 1.79 o 7.16 Mhz tramite switch software. GPU: 2 processori 16bit
RAM	8KB dedicati al sistema, 64KB VRAM
Risoluzione Video	565*242, 256*239 px
Audio/Video	Gestito da CPU con 6 canali ciascuno dei quali disponeva di una frequenza di 3.58Mhz / uscita audio,video digitale dedicata
Unità vendute	5 milioni (nel mondo)
Prezzo di lancio	ND

SONY

Sony Corporation – Giappone (Azienda)

Sony Corporation, conosciuta semplicemente come Sony, fu fondata da Akio Morita, un fisico, e Masaru Ibuka, un ingegnere. Conosciutosi in un comitato di ricerca durante la seconda guerra mondiale, le loro strade si dividono poco prima della fine del conflitto. Nel 1945 Masaru fonda a Tokyo la “Tokyo Telecommunications Research Institute” conosciuta semplicemente come Totsuken, azienda che si occupava di onde radio e telecomunicazione. Akio Morita, attirato dalle notizie sull'Asahi Shimbun, noto giornale giapponese, riguardo l'importanza della Totsuken, si trasferisce a Tokyo. Nel 1946, i 2 amici fondano una nuova società di apparecchiature elettroniche con solo 20 dipendenti, la Tokyo Tsushin Kogyo K.K. (Tokyo Telecommunications Engineering Corporation), nota come Totsuko. Nel 1950, Totsuko lancia il primo registratore a cassette del Giappone, il G-Type, primo apparecchio che permetteva la registrazione di un'esperienza, e, in quegli anni, inizia a esplorare e a mettere a frutto il potenziale dei nuovi transistor. Per espandersi nel mercato occidentale, Totsuko, nome ostico da pronunciare in USA ed Europa, cambia nome in Sony, parola che si ispira ai concetti di “suono” e all'espressione “Sonny boy”. Nel 1955 viene messo in vendita il primo prodotto a marchio Sony, la radio a transistor TR-55, e nel 1958, Totsuko cambia ufficialmente nome e diventa Sony Corporation. Gli anni '60 e '70 sono l'epoca dei televisori e della tecnologia video con il primo televisore a transistor a visione diretta del mondo, il TV8-301, o il primo televisore a colori Trinitron. Nel 1979 Sony produce il primo lettore audio portatile, il WALKMAN®, il primo lettore cd e la prima videocamera. Dopo la malriuscita partnership con Nintendo, fatta fallire all'ultimo secondo proprio dalla fortunata azienda videoludica, Sony, nel 1994, entra nel mercato delle console con la Playstation. L'anno precedente, era nata a Tokyo come sussidiaria di Sony la **Sony Computer Entertainment**, dedita alla ricerca, allo sviluppo, alla produzione e alla vendita di hardware riguardanti il marchio PlayStation. Il primo presidente fu Ken Kutaragi, riconosciuto come padre della Playstation. Ancora oggi Sony è una tra le industrie videoludiche ed elettroniche più potenti, tanto da mettere in crisi aziende importanti come Nintendo e Microsoft.

Nome	Sony Corporation
Sede	Minato, Tokyo (Giap)
	New York (USA)
Anno fondazione	Tokyo-1955
Fondatori	Akio Morita
	Masaru Ibuka



SONY

Loghi di Sony



Azienda a Tokyo

Ken Kutaragi – Progettista Playstation

Ken Kutaragi, soprannominato “il padre di Playstation”, nasce il 2 agosto del 1950 a Tokyo. Studia all'università di Denki Tsushin dove si laurea in elettronica. Dopo la laurea, lavora come ricercatore nella Sony Corporation, e il 30 novembre 2006 ne diventa il presidente onorario. Negli anni '80 lavora in segreto con la Nintendo alla creazione del chip audio SPC700, usato nel Super Famicom. Quando i rapporti tra Sony e Nintendo cominciano a deteriorarsi e venne cancellato il progetto del lettore CD per la console Nintendo a marchio Sony, Ken Kutaragi, insieme agli ingegneri dell'azienda, si impegnò per realizzare una macchina tutta sua che sfruttasse i 32 Bit. Così, nel 1994, nel ruolo di dipendente di Sony Computer Entertainment Inc., presenta la prima Playstation, di cui progettò l'hardware, la forma, e il colore nero dei CD usati per i giochi. La console ebbe un successo stratosferico, tanto da arrivare alle 100 milioni unità vendute in tutto il mondo. Il presidente di Entertainment si ripeté poi nel 2000. In quell'anno infatti presentò la console next-gen Playstation 2 che arrivò precisamente il 4 marzo in Giappone, 26 ottobre nel Nord America e 24 novembre in Europa. Anche questa macchina ebbe un grandissimo successo: si contano più di 155 milioni di esemplari venduti in tutto il mondo. Alla fine del 2004, Ken ed il suo team, decidono di entrare nel mercato delle console portatili e fare competizione a Nintendo, azienda che dominava da anni il mercato dei portatili con i suoi Game Boy e Nintendo DS. Così il 12 dicembre di quell'anno viene lanciata in Giappone la Sony PSP (Playstation Portable). In totale sono stati venduti oltre 81 milioni di pezzi in tutto il mondo facendo della PSP la prima vera portatile capace di concorrere con la grande potenza di Nintendo nel settore.

A dicembre del 2006, Kutagari diventa presidente onorario della Sony Corporation. Dopo aver ricevuto nel 2007 agli Interactive Achievement Awards di quell'anno il premio alla carriera per aver rivoluzionato il mondo dell'intrattenimento elettronico e per aver creato Playstation, il 28 giugno 2011, Ken si dimette dal ruolo di presidente di Sony Entertainment, ma rimane comunque in azienda come “senior technology officer” di Sony Corporation. Nel 2014, al “Game Developers Choice Awards” riceve nuovamente un altro premio alla carriera.

Nome	Ken Kutaragi
Nascita	2-08-1950 Tokyo
Morte	Ancora in vita
Progetto/i	-Playstation (console) -Playstation 2 (console) -PSP (console portatile)
Onoreficenze	- 30-11-2006 Dirigente di Sony Computer Entertainment - 2007 e 2014: premio alla carriera



Playstation

Playstation (abbreviato anche in PSX facendo riferimento al nome in codice usato durante la progettazione “Play Station Xperimental”) è la console 32 bit progettata da Ken Kutaragi che utilizza la tecnologia dei CD Rom anziché quella delle cartucce. Viene presentata in Giappone da Sony Computer Entertainment nel dicembre del 1994. Uscirà poi negli USA il 9 settembre 1995, mentre in Europa arriverà il 29 settembre 1995. Il prezzo al lancio era di \$299.99. Inizialmente la console avrebbe dovuto avere, oltre al supporto per leggere i CD, un ulteriore supporto per leggere le cartucce del Super Nintendo. Alla fine del 1992 infatti, vi erano stati alcuni contatti tra le aziende Nintendo e Sony, finiti poi malamente. Fu così rimossa la porta per la cartuccia SNES, e nacque la PlayStation. Il successo di PlayStation è da ricercare nelle migliori prestazioni, in particolare nei videogiochi tridimensionali, che l'hardware Sony garantiva rispetto al suo concorrente Sega Saturn (tuttavia il Nintendo 64 risultò superiore ad entrambe, grazie anche alla tecnologia a 64 bit), ai costi di produzione inferiori (un vantaggio nella concorrenza sul prezzo), nella facilità dello sviluppo del software e soprattutto nelle possibilità economiche di Sony, che consentirono campagne pubblicitarie di gran lunga più efficaci e diffuse.

Sulla parte superiore della console troviamo i tasti Power, reset, ed il tasto per alzare il grande sportello con logo della console che copriva il lettore CD. Sulla parte frontale le 2 porte per i joypad e gli slot per le memory card, anche queste ultime una novità dell'epoca. I joypad erano più complessi rispetto a quelli delle vecchie generazioni: erano composti da croce direzionale, 4 pulsanti azione (oltre a start e reset), e 4 dorsali. In un secondo momento, vennero rilasciati joypad che aggiungevano 2 levette analogiche, utili per i videogiochi tridimensionali, e che erano dotati di un chip per farli vibrare.



Nome	Playstation
Azienda produttrice	Sony
Luogo di produzione	Giappone, America, Europa
Progettista	Ken Kutaragi e team
Anno di lancio	1994 (Giap), 1995 (USA, Eur)
Periodo di produzione	1994/95 - 2000
Accessori base	- Joypad con croce direzionale, 4 tasti base e 4 dorsali - Dualshok con levette analogiche
Media	CD-ROM
CPU	LSI/SGI R3000A-32 bit; 33,86 Mhz. Aggiunta di 2 sub-processor interni per Grafica 3D e per decomprimere immagini e video
RAM	2 MB RAM memoria, 1 MB VRAM video, 512 kB RAM audio
Risoluzione Video	256 × 224 / 640 × 480 px
Audio/Video	ADPCM fino a 24 canali ed un campionamento di 44.1 kHz / Uscita video RF o RGB
Unità vendute	19.36 (Giap), 36.91 (Eur), 38.94 (USA) milioni – compresa PSone
Prezzo di lancio	\$299.99

Psone

Psone è il restyle della console di casa Sony che sostituì il vecchio modello. Nel marzo del 2000 la nuova PlayStation 2 aveva già fatto il suo debutto in Giappone, ma Sony decise di non ritirare dal mercato la prima PlayStation visto il grande successo ottenuto dalle vendite di quest'ultima in tutto il mondo.

E così il 7 Luglio del 2000 l'azienda nipponica decise di rilasciare una versione ridisegnata della prima PlayStation da affiancare a PS2 e di chiamarla Psone.

Questa nuova versione di PlayStation presentava un design tutto nuovo, più snello e compatto, che la rendeva facilmente trasportabile.

Dal punto di vista dell'hardware interno, era del tutto simile al vecchio modello. Le uniche differenze sono l'alimentazione esterna, così da evitare il surriscaldamento della console a causa delle sue piccole dimensioni, e la porta parallela assente, così come anche il cavo seriale AV, che serviva per collegare due PlayStation per le partite multigiocatore.

Psone venne rilasciata direttamente con il pad Dualshok, joypad che avevano 2 levette analogiche, utili per i videogiochi tridimensionali, che erano dotati di un chip per farli vibrare e che sostituivano difatti i vecchi joypad dotati solo di croce direzionale.

Modello associato: [Playstation](#)



Nome	Psone
Azienda produttrice	Sony
Luogo di produzione	Giappone, America, Europa
Progettista	Ken Kutaragi e team
Anno di lancio	2000
Periodo di produzione	2000 - 2006
Accessori base	- Dualshok con levette analogiche
Media	CD-ROM
CPU	LSI/SGI R3000A-32 bit; 33,86 Mhz. Aggiunta di 2 sub-processori interni per Grafica 3D e per decomprimere immagini e video
RAM	2 MB RAM memoria, 1 MB VRAM video, 512 kB RAM audio
Risoluzione Video	256 × 224 / 640 × 480 px
Audio/Video	ADPCM fino a 24 canali ed un campionamento di 44.1 kHz / Uscita video RF o RGB
Unità vendute	19.36 (Giap), 36.91 (Eur), 38.94 (USA) milioni – Compresa Playstation
Prezzo di lancio	ND