

# L'evoluzione dei controller Pt.2 - gli anni 2000

I controller, dagli arcade alle console casalinghe, hanno fatto tanta strada, passando da **controlli digitali** a **controlli analogici** in grado di permettere movimenti a 360°. Quali altre sorprese attendevano i giocatori al volgere del millennio? Controller di precisione assoluta, con un design futuristico e funzioni all'avanguardia? Vediamolo insieme in questo nuovo articolo a continuazione del primo che vi invitiamo a leggere prima di questo.



## **La generazione 128-bit - la generazione X**

**Sega**, dopo il fallimento del **Saturn** in Nord-America ed Europa, era decisa a lanciare una nuova macchina da gioco che spezzasse totalmente col passato e per farlo aveva bisogno anche di un controller che offrisse ai giocatori un nuovo modo di giocare i titoli **SEGA**. Il bianco controller del **Dreamcast**, che si rifaceva al **3D Pad** del **Saturn**, non sembrava affatto un prodotto **SEGA**: la disposizione a sei tasti frontali fu abbandonata in favore del **layout a rombo**, dunque con quattro colorati tasti frontali come **PlayStation** e **Super Nintendo**, ma con i classici **trigger analogici** del precedente pad. Questo controller è in definitiva molto comodo, più piccolo rispetto al suo antenato, anche se non risulta il massimo per lunghe sessioni di gioco: al di là della strana scelta di far passare il cavo dalla parte bassa del controller e non da sopra, fu montata una levetta analogica convessa che, in assenza di una gommina come nel **Dual Shock**, scivola facilmente dalla pressione del pollice del giocatore, soprattutto quando la mano comincia a sudare dopo lunghe sessioni di gioco; in aggiunta a tutto questo, qualora ci serva, il controller del **Dreamcast** monta una croce direzionale rialzata, realizzata con plastica durissima e stranamente "iper-spigolosa", un calvario per chi vuole

giocare con gli eccellenti picchiaduro ospitati nell'ultima console **SEGA**. Tuttavia il nuovo controller per **Dreamcast** presentava anche due slot, quello frontale indicato per inserire la **VMU**, ovvero una piccola **memory card** dotata di un piccolo schermo a cristalli liquidi; non tutti i giochi sfruttarono questa caratteristica (molti giochi mostravano semplicemente il logo del gioco in esecuzione) ma altri invece, come **Skies of Arcadia** e **Sonic Adventure 2**, riuscirono a creare una sorta di interazione col gameplay in corso. Nell'altro slot i giocatori avrebbero potuto inserire il **Rumble Pack**, più indicato visto che, nonostante possa accogliere una seconda **VMU**, non è possibile vedere il secondo schermo. Nonostante tutto, parte dell'abbandono dello sviluppo su **Dreamcast** è dovuto in parte anche al controller: che possa piacere o meno, la verità è che il controller presenta soltanto sei tasti quando **PlayStation 2** e **Xbox** ne presentavano otto e dunque, ammesso che fosse possibile fare dei porting dedicati per **Dreamcast**, era impossibile per la console accogliere dei giochi che sfruttassero più comandi di quelli previsti. Il controller per **Dreamcast** non è assolutamente pessimo ma sicuramente **SEGA** avrebbe potuto fare di meglio.



Cos'è? È un meteorite? Un aquila? Un U.F.O.? No! È il cosiddetto "**Duke**", il controller originale della prima **Xbox**! Questo titanico controller, all'apparenza, sembra presentare un layout a rombo come quello **PlayStation** o **Dreamcast** (vista anche la vicinanza fra **SEGA** e **Microsoft** in quel [preciso periodo](#)) ma in realtà, presenta invece il layout a sei tasti simili ai controller di **Mega Drive** e **Saturn** ma disposti in verticale! Non tutti capirono questo sistema e il tutto risultava abbastanza scomodo e poco risoluto. Il controller fu nominato "**errore dell'anno 2001**" da **Game Informer**, ma **Microsoft** aveva un asso nella manica: il "**Duke**" fu messo in bundle con la console in tutto il mondo con l'eccezione del **Giappone**. Per quello specifico mercato **Microsoft** disegnò un controller che potesse meglio accomodare le più piccole mani dei giocatori giapponesi e così, su richiesta dei fan, il "**Duke**" fu presto sostituito dal migliore controller "**S**". Con questo controller, il cui nome in codice era **Akebono** (fu il primo lottatore di sumo non giapponese a raggiungere il rank di Yokozuna), i giocatori ebbero in mano un controller veramente di qualità anche se non poteva essere considerato realmente uno dei migliori: fu scelto un più semplice **layout a rombo preciso**, come

quello del **DualShock**, ma i tasti “bianco” e “nero” finirono in basso a destra dal set principale (i tasti colorati), rendendo il tutto poco comodo, specialmente quando quei tasti servissero immediatamente. I giocatori **Xbox** dovevano ancora attendere una generazione affinché ricevessero uno dei migliori controller mai realizzati. Il “**Duke**” però, fra amore e odio, lasciò comunque una qualche traccia nel cuore dei giocatori, tanto che l’anno scorso **Hyperkin** rilasciò una riproduzione ufficiale di questo strano controller per **PC** e **Xbox One**!



In questo rinascimento dei controller anche **Nintendo** decise di sperimentare con il **joypad** da lanciare con la successiva console. Il controller per il **GameCube** è all’apparenza molto strano ma una volta fatto il callo con le prime sessioni di gioco ve ne innamorerete! Il controller si accomoda perfettamente alla forma della mano, offrendo una saldissima presa, ma sarà l’anomala disposizione dei tasti la vera protagonista: al centro troveremo un bel tastone “A”, mentre alla destra, alla sinistra e al di sopra di questo tasto principale, ci saranno i tasti, rispettivamente, “B”, “X” e “Y”, tutti con una forma diversa. Questa scelta fu presa per permettere al pollice, impegnato principalmente col tasto “A”, di raggiungere tutti i tasti attorno, ma principalmente, secondo **Shigeru Miyamoto**, per permettere una migliore memorizzazione dei tasti del pad. Insieme a questi tre tasti ne troviamo tasti dorsali e una levetta “C” (in sostituzione dei tasti “C” del **Nintendo 64**) per un totale di sette tasti. Anche questo controller, come quello per **Dreamcast**, soffriva per un tasto in meno ma a differenza della sfortunata console **SEGA**, tramite alcuni stratagemmi, riuscirono ad aggiudicarsi dei buoni e gettonati porting dell’epoca anche con quello strano controller.

Più in là **Nintendo** produsse per **GameCube** il **Wavebird**, il primo controller wireless prodotto da un first party dai tempi di **Atari**. Il controller, che funzionava con le frequenze radio, mancava della **funzione rumble** ma risolveva in prima persona il problema dei cavi per terra, avviando così il trend, nella generazione successiva, di includere un controller wireless incluso con la console.

Un po’ come il **DualShock**, questo controller non ne ha mai voluto sapere di morire o passare di moda, tanto è vero che a tutt’oggi è considerato la quintessenza per giocare a qualsiasi gioco della serie **Super Smash Bros.**; a testimonianza di ciò esistono le “re-release” di questo particolare controller, nonché il **Pro Controller PowerA** (ufficialmente licenziato) per **Nintendo Switch** che

aggiunge i tasti “**home**”, “-” e “+” e un dorsale sul lato sinistro del controller (ovvero l’ottavo tasto mancante nell’originale).



“Se qualcosa funziona, non aggiustarla”: come anticipato nella prima parte, fu questa invece la filosofia di **Sony** per questa generazione. Il **DualShock 2** rimase quasi lo stesso, implementando principalmente i **tasti analogici** per tutti i tasti frontali e dorsali, offrendo ancora più precisione del già precisissimo **DualShock**. **PlayStation 2** è la console più venduta di tutti i tempi e un controller così funzionale è a testimonianza della qualità di questa superba macchina da gioco.



## Eccellenza e motion control

Prima di introdurre il trend dei **motion control**, che molto caratterizzò questa generazione, vorremo prima ammirare il fantastico controller per **Xbox 360**. Questa volta **Microsoft** si superò consegnando una versione rivisitata del controller "S", con una presa migliorata, un **layout a diamante**, permettendo al pollice di raggiungere i tasti con più facilità, quattro tasti dorsali come il **DualShock**, eliminando i tasti "bianco" e "nero", e un bel "tastone" home che permetteva anche di avviare la console come un telecomando. La ciliegina sulla torta fu rappresentata dal jack per l'auricolare in bundle con la console in modo da connettere i giocatori online via chat vocale; una feature che diventerà obbligatoria dopo questa generazione. Questo controller diventò in poco tempo anche il controller non ufficiale della scena **PC** proprio per la sua incredibile versatilità e maneggevolezza e ancora oggi, per chi lo possiede sente il bisogno di acquistare la nuova versione per **Xbox One**, viene ancora utilizzato da moltissimi giocatori per **PC** di tutto il mondo. I primi controller in bundle con la console avevano la tendenza, dopo un po' di usi, al **drifting**, ovvero un input fasullo dovuto ad alcuni residui di polvere del componente della levetta; come la **non compatibilità con gli HD-DVD** e il "**red ring of death**", il **drifting** fu il risultato della scelta di lanciare la console in fretta e furia ma fortunatamente tutti i problemi relativi ai primi lotti di console furono piano piano debellati, dunque anche i controller successivi al lancio, nonché quelli in bundle con i modelli "**slim**" e "S", riscontrarono meno problemi di **drifting**.



Tuttavia, durante questa generazione non fu di certo questo controller a rubare la scena. Era il 2005, durante il periodo dell'E3, quando un [trailer](#) mostrò le capacità dello stranissimo controller per l'allora **Nintendo Revolution** (senza alcun video di gameplay, giusto per dare un ulteriore senso di mistero), in seguito divenuto **Wii**: la gente che lo utilizzava imitava azioni di ogni tipo, dal brandire uno spada e uno scudo, illuminare una stanza a mo' di torcia, dirigere un'orchestra, ma anche azioni più comuni come tagliare ingredienti o pescare. In molti storsero il naso di fronte a questo controller a forma di telecomando ma la verità fu che il **Wii Remote** (o **Wiimote**) divenne ben presto, in un'epoca in cui i tasti d'azione nei controlli erano otto (dieci se contiamo la pressione delle levette), un controller incredibilmente facile da utilizzare grazie ai suoi **motion control**. Persino genitori e nonni di tutto il mondo finirono per aver giocato, almeno una volta nella vita, a titoli come **Wii Sport**, **Wii Play** e molti altri titoli! Sebbene i titoli party erano quelli in cui era coinvolto più movimento, nonché i migliaia di titoli "shovel-ware" che finirono per riempire il catalogo dei giochi ufficiali **Wii**, non bisogna dimenticare titoli come **The Legend of Zelda: Twilight Princess**, **Super Mario Galaxy**, **Metroid Prime 3**, **Mario Kart Wii**, **Disaster: Day of Crisis**, **Mad World** o **No More Heroes** in cui il **Wiimote** aggiunse realmente un layer di profondità finora inesplorato. Il dominio **motion control** arrivò e tramontò col **Wii** ma è bene ricordare che fu un periodo molto particolare, tanto che arrivò a influenzare in un qualche modo anche la generazione successiva: ne sono ovvi esempi gli attuali controller **DualShock 4** e **Nintendo Switch**, nonché il gamepad per **Wii U** (di cui parleremo più avanti).

Impatto a parte, cosa offre un **Wiimote**? In alto, insieme al pulsante power, troviamo un **D-pad** che, nonostante la strana posizione, funge perfettamente come un menù rapido in giochi come **The Legend of Zelda: Twilight Princess** e come metodo di controllo principale se utilizzato in orizzontale, diventando a tutti gli effetti un controller a là **Nintendo Entertainment System** visti anche i tasti "1" e "2" sull'altra estremità del controller, diventando un controller perfetto per i giochi platform 2D nonché gli stessi giochi per **NES** presenti nel catalogo della **Virtual Console**. Preso in verticale, esattamente sulla linea del pollice e indice troveremo un tasto grande "A" e un grilletto "B", pronti immediatamente per l'uso mentre, sulla metà, troveremo invece i tasti **home**, "+" e "-" (da questa generazione i veri sostituti dei tasti start e select); proprio sotto al tasto home, inoltre, vi è un piccolo **speaker** che riprodurrà alcuni effetti sonori dal gioco in esecuzione. Tuttavia

un **Wiimote**, soprattutto se si vogliono giocare i giochi più belli, non è niente senza un **Nunchuck**, l'espansione naturale di questo controller: questa impugnatura offre al giocatore una buonissima levetta analogica e due ulteriori tasti, "C" e "Z", sulla parte alta dell'impugnatura da premere con l'indice. I tasti effettivi, dunque sono sei (quattro se contiamo che "1" e "2" sono difficilmente raggiungibili in modalità **Nunchuck**), ma è chiaro che tutto ciò che viene a mancare viene compensato dai movimenti e dalle azioni da compiere, sia con il **Wiimote** che col **Nunchuck**, anch'esso parte dei **motion control**. Al lancio il **Wiimote**, che funge anche da puntatore (dunque un vero e proprio mouse), doveva includere sia **accelerometro**, che registra principalmente i movimenti, e un **giroscopio** che ne registra invece la posizione ma alla fine venne incluso solo il primo; più tardi fu rilasciato il **Wii Motion Plus**, un accessorio (una sorta di cubo) che ultimò definitivamente il controller per questa generazione aggiungendo il **giroscopio**, ma in seguito i futuri **Wiimote** furono costruiti con entrambi i componenti all'interno, rinominando il tutto in **Wii Remote Plus**. L'esperienza dei controlli per **Wii** furono strani e, tutto sommato, passeggeri ma i **motion control** sono a tutt'oggi presenti, in misure più o meno incisive (ma sicuramente meno presenti) a seconda dei giochi, come in [Splatoon 2](#) o [Super Mario Odyssey](#).

Per il resto **Nintendo** offrì un ulteriore controller a otto tasti rinominato **Classic Controller**, simile a un controller per **Super Nintendo**, per giocare al meglio i giochi della **Virtual Console**, specialmente quelli post-NES. Il **Classic Controller Pro**, che aggiunse principalmente due maniglie (a là **DualShock**) per una migliore presa, fu invece il metodo principale per giocare a giochi come **Goldeneye 007** (2010) o **Samurai Warrior 3** (tanto che venne incluso in bundle), sottolineando invece come i **motion control**, spesso, risultavano superflui e quanto invece servisse un controller semplice per godersi al meglio alcuni titoli.

L'annuncio del **Wiimote** colse tutti di sorpresa e fra quelli c'erano anche i concorrenti **Microsoft** e **Sony**. La prima lasciò perdere totalmente, almeno per l'inizio, in quanto investire immediatamente avrebbe rappresentato un rischio inutile, senza contare il fare la figura dei copioni, e poi l'analizzare con pazienza il trend dei **motion control** avrebbe permesso lo sviluppo di un set più originale e avanzato; ovviamente stiamo parlando del **Kinect** ma qui eviteremo di parlarne in quanto, essendo, sì, un metodo di controllo ma non un controller vero e proprio, non c'è nulla da "tenere in mano" e pertanto rimanderemo questa conversazione a qualche altro articolo. **Sony** invece cominciò a correre ai ripari in quanto, nonostante le critiche mosse al **Wiimote**, i **motion control** erano visti come la prossima grande cosa. Inoltre in pochi sanno che **Sony** aveva il **DualShock 3** pronto sin dal lancio ma una causa legale contro la **Immersion Corporation**, proprio per la feature del **rumble**, li spinsero a togliere la vibrazione in favore dei **motion control** per offrire qualcosa di nuovo. Il **Sixaxis** fu annunciato otto mesi dopo l'annuncio del **Wii Remote** e in molti videro uno strafalcione del concetto offerto da **Nintendo**; il tutto fu aggravato non solo dal fatto che durante l'**E3** del 2006 **Warhawk** fu l'unico gioco per **PlayStation 3** a mostrare le capacità del **Sixaxis** ma gli sviluppatori alla **Incognito Entertainment** si lamentarono del fatto che il controller **Sony** arrivò soltanto 10 giorni prima dell'evento. **PlayStation 3** fu lanciata fra il 2006 e il 2007 (in Europa) e agli imbarazzanti prezzo di lancio fu incluso un controller sconclusionato, le cui motion feature venivano utilizzate pochissimo, senza vibrazione e anche troppo leggero (dunque pronò alla rottura in caso di caduta). Ciò che è peggio è che **Phil Harrison**, l'allora presidente della **Sony Worldwide Studios**, ebbe da dire che il **rumble** era una feature obsoleta e che il **motion control** era il futuro (senza contare che il **Wiimote**, seppur senza giroscopio, aveva motion control e vibrazione). I problemi per **Sony** finirono fra il 2007 e il 2008 quando il più efficiente e iconico **DualShock 3**, che (come abbiamo scritto nel precedente articolo) implementò i **grilletti** e la tecnologia **wireless** con batteria

al litio ricaricabile, sostituì definitivamente il **Sixaxis**, finendo così la motion-avventura per **Sony**... o così sembrava!

La tecnologia **Sixaxis** finì direttamente all'interno di **PS Vita**, mentre su **PlayStation 3**, intenti e decisi a rilasciare un vero e proprio **motion control**, **Sony** rilasciò il **PlayStation Move**. Nonostante ancora scelsero di copiare direttamente ciò che faceva **Nintendo**, il nuovo controller **Sony** risultò ben costruito ed ebbe, fra alti e bassi, un buon successo: nonostante i movimenti potevano sostituire l'ausilio di qualche tasto, furono inclusi tutti i tasti di un **DualShock** intorno al controller e i primi giochi dedicati al **Move**, che dovevano essere giocati con la nuova ridisegnata **Eye-toy**, mostrarono degnamente il potenziale di questi controller. **PlayStation Move**, durante l'era della **PlayStation 3**, non ebbe il successo sperato ma questi furono interamente implementati per l'utilizzo di **PlayStation VR**, e dunque ancora oggi utilizzati dai giocatori di tutto il mondo.

(Nota: il **Sixaxis** non è presente in questa galleria in quanto differisce soltanto per la scritta "DualShock 3" sul lato alto del controller. Al di là dei motion control, che ovviamente in foto non si vedono, i due controller sono esteticamente identici.)

## La mid-gen e i controller odierni

Con **Wii Nintendo** riuscì ad avvicinare molti casual gamer allontanando però molti hardcore gamer che nel frattempo, intenti a provare il gaming in HD, si spostarono verso **Xbox 360** e **PlayStation 3**. **Wii U** fu rivelata durante l'E3 del 2011 e con essa il proprio "tablet controller". Dopo una creativa disposizione dei tasti su **Gamecube** e un accantonamento generale durante la precedente generazione, **Wii U** proponeva un ritorno alle origini con una disposizione di tasti più vicina al **Classic Controller Pro** per **Wii**, un **giroscopio** e un **touch screen** per, letteralmente, vedere i giochi da una prospettiva totalmente diversa; insieme a tutto questo fu incluso un **microfono**, degli speaker e una **telecamerina** sulla parte alta dello schermo, dando come l'impressione che fosse una specie di **Nintendo DS** fisso. Nonostante le premesse, in pochi riuscirono a immaginare realmente un utilizzo innovativo del **touchscreen**, col risultato che pochissimi giochi sfruttarono al 100% le sue caratteristiche, come **Pikmin 3**, **Splatoon** ma soprattutto **Super Mario Maker**; insieme al controller, ad affondare fu l'intero sistema in quanto i developer difficilmente trovavano un vero utilizzo per il tablet controller, ma ciò che è peggio è che il pubblico non capì realmente cosa fosse il **Wii U** (un'espansione del **Wii**? una nuova console? Ne parleremo qualche altra volta).

In tutta questa grande confusione, il nuovo controller non sembrava piacere a tutti: c'era a chi piaceva e c'era chi lo odiava, e fra quelli c'erano sicuramente gli hardcore gamer, proprio quelli che la compagnia di Kyoto sperava di richiamare a sé. Fortunatamente per **Nintendo**, che si assicurò in ogni caso di rendere i precedenti **Wiimote** compatibili per il nuovo sistema, lanciò con la console anche il più versatile **Pro Controller**, molto più simile a un controller per **Xbox 360**. La particolarità di questo controller, come per il tablet, sta principalmente nel fatto di avere le levette analogiche allineate, entrambi sopra la parte inferiore in cui vi è il **D-pad** e i quattro tasti principali; in tutto questo, come ormai tutti i controller di quest'epoca, vi sono quattro tasti dorsali di cui due **trigger**. Il **Pro Controller** fu indubbiamente una mossa verso la direzione giusta ma, come sappiamo, non bastò per far spiccare **Wii U** fra **Xbox One** e **PlayStation 4** lanciate l'anno successivo. [L'esperienza di Wii U](#), anche in ambito di sistema di controllo, fu di grande aiuto in seguito per coniare **Nintendo Switch**.

Il nuovo controller per la **Xbox One** è una vera e propria evoluzione del già ottimo controller per **Xbox 360**, riportando in auge tutto ciò che rese grandioso il precedente controller, migliorandolo in maniera esponenziale. In seguito, **Microsoft** rilasciò anche l'**Elite Wireless Controller** con la quale, grazie a un kit dedicato, è possibile personalizzare il proprio controller con tasti programmabili sul dorso e anche sostituire levette e **D-pad**, offrendo un grado di personalizzazione mai visto in ambito controller.

**Sony** invece, forse anche un po' a malincuore, sostituì l'ormai vecchio design del **DualShock** con uno nuovo più rotondeggiante, moderno e realmente all'avanguardia. Insieme alle novità del **touch pad**, dei **sensori di movimento** correttamente implementati e il **led** sul dorso del controller, il nuovo controller della **PlayStation 4** si adatta ai tempi moderni offrendo al giocatore un immediato **tasto share** con la quale è possibile caricare sui social network i momenti salienti del proprio gameplay. In quanto a precisione, il controller per **PS4** ha un retaggio che va indietro sino al primo **DualShock**, il che è senza dubbio un sinonimo di garanzia in quanto qualità dell'immissione degli input di gioco.



La natura ibrida di **Nintendo Switch** ha invece portato al concepimento di un controller formato da due pezzi, simile nell'esecuzione al **Wiimote** e il suo **Nunchuck** ma ben lontano dal suo concetto interamente focalizzato nei **motion control**. I due **Joy-Con**, sia in modalità portatile che in modalità fissa, offriranno al giocatore la tipica disposizione a diamante ormai tipica dei controller **Nintendo**, mentre le levette, a differenza del gamepad per **Wii U** o del suo **Pro Controller**, stavolta si

presentano disallineate per permettere tramite un solo set di **Joycon** la possibilità di giocare in due giocatori semplicemente tenendo il controller in orizzontale; in tutto questo i controller sono stati muniti di **accelerometro**, **giroscopio** e la nuovissima feature **HD Rumble**, un particolare tipo di vibrazione in grado dare un layer ancora più profondo di realismo (tipico è l'esempio delle biglie in **1 2 Switch**). I **Joy-Con**, purtroppo, si sono resi protagonisti di uno spiacevole malfunzionamento, ovvero quello del **drifting** dopo circa un anno assiduo di gameplay ma **Nintendo**, per fronteggiare il problema, si è offerta di riparare i **Joy-Con** anche dopo il superamento della data di garanzia.

Nel caso voleste evitare il problema del **drifting**, nonché prendere in mano un controller più tradizionale, allora vi converrà passare al più preciso Pro Controller che offre le stesse feature dei Joy-Con (persino il riconoscimento degli **Amiibo**) ma con una presa decisamente più comoda e rilassata. In più è presente un **D-pad** in quanto scartata nei **Joy-Con** per permettere due pezzi perfettamente speculari e che si prestassero al gioco in due giocatori. Se non vuoi essere considerato un principiante a vita allora ti converrà passare al Pro Controller stasera stesso!

## Futuro?

Finisce così la nostra strada che ci ha portato dai **joystick** ai **joypad** ma ovviamente, nonostante gli **headset VR** e chissà quali future diavolerie, i controller saranno destinati ad accompagnare per sempre il giocatore. Quali saranno le future innovazioni per i controlli? Come si controlleranno i videogiochi di prossima generazione? E in tutto questo: qual è il vostro preferito? Fatecelo sapere nei commenti!

---

## [L'evoluzione dei controller Pt.1 - Dal digitale all'analogico](#)

Da giocatori ci concentriamo spesso su tanti aspetti dei videogiochi: **grafica**, **artwork**, **sonoro**, **storia**, **contenuti extra** e molto altro, ma ciò che li lega realmente è la giocabilità. E cosa detta la giocabilità? Qual è quella bacchetta che dirige quella sinfonia rappresentata dal gioco? Ovviamente è il controller, un accessorio fondamentale per godersi appieno gli infuocati gameplay di moltissimi videogame. Facendo eccezione della cara accoppiata "**mouse e tastiera**", entità indissolubile dalle postazioni **PC**, daremo uno sguardo ai controller *first party* delle console con la quale sono stati lanciati, dalla comodità alle innovazioni apportate, nonché eventuali evoluzioni come il passaggio dal controller originale **PlayStation** al **Dual Shock**.



## Dal Joystick al D-pad

In principio c'erano le **arcade** e i loro ingombranti cabinati diedero una soluzione tanto facile quanto intuitiva. Il piano di controllo presentava solitamente **uno stick e dei tasti** per eseguire delle azioni, come sparare in giochi come *Berserk* e *Space Invaders* o saltare in *Donkey Kong*. I videogiochi dei tempi erano molto semplici e spesso e volentieri era molto raro trovarne uno che usasse più di un tasto. Nonostante tutto, i primi produttori di console ebbero parecchia difficoltà a tradurre quel set di controlli in un qualcosa di casalingo e a basso costo (proprio per questi motivi gli **arcade stick**, come il controller base del **Neo Geo**, costano parecchio). Il **Fairchild Channel F**, lanciato nel 1976, si avvicinò parecchio al set da salagiochi, incorporando direzione e azione (nonché anche rotazione) sullo stesso stick, ma fu il controller dell'**Atari 2600**, rilasciata l'anno successivo, a restituire più fedelmente l'esperienza arcade in quanto più semplice e intuitivo. Anche soltanto vedendo in fotografia si riesce tranquillamente a immaginare l'impugnatura del controller: la mano sinistra finisce per gestire lo **stick** mentre la mano destra si occupa di tener saldo il controller e con il pollice premere il **tasto rosso** che si andrà a posizionare perfettamente sotto di esso. La semplice impugnatura permise a chiunque di capire come funzionassero gli all'ora nuovi videogiochi e furono mosse del genere che portarono l'**Atari 2600** di diventare la più venduta macchina da gioco della cosiddetta **seconda generazione di console**. Lo stile "joystick" fu emulato immediatamente, come dimostrano i controller base per **Magnavox Odyssey<sup>2</sup>** (punto cardine del nostro [ultimo articolo](#)), **Colecovision** e **Commodore 64**, ma la vera sorpresa è che questo set, nonostante la rivoluzione del **D-pad** e delle levette analogiche (di cui ovviamente parleremo più avanti), è sopravvissuto fino a oggi, principalmente come **flight stick** usati solitamente nei simulatori di volo per PC. Va inoltre ricordato che **Atari** fu anche la prima compagnia a offrire dei **controller wireless (radio)** *first party*; più in là vennero prodotti **controller wireless** per tutte le console ma fu solo tanti anni dopo, col **Nintendo Gamecube**, che una compagnia *first party* prese in considerazione di produrre **controller wireless** per la propria console.

Parallelamente allo stile “**Joystick**”, anche nelle arcade apparvero giochi che sfruttavano quattro tasti disposti a croce che in un qualche modo indicavano la possibilità di eseguire qualcosa di direzionato: è il caso di **Vanguard**, famosissima prima hit della **SNK**, la cui navicella pilotata poteva sparare in quattro direzioni (ricordiamo che è possibile provare **Vanguard** nella [SNK 40th Anniversary Collection](#)). Il controller dell’**Intellivision** (di cui parlammo nel nostro vecchio articolo delle impressioni a caldo dell’[Intellivision Amico](#)) anticipò il concetto del **D-pad** con il suo strano **dischetto metallico girevole** in grado di registrare ben 16 direzioni ma il risultato non fu dei migliori in quanto concepito come una sorta di sostituto dello **stick**, dunque messo in alto nel controller, e perciò risulta scomodo e poco intuitivo.

In Giappone intanto un giovane **Gunpei Yokoi**, tornando a casa dal lavoro, vide un signore giocare sulla metropolitana con la sua calcolatrice tascabile spingendo tasti a caso. Da quell’immagine il geniale inventore visionò un videogioco che fosse portatile, tascabile e possibilmente costruito con la stessa tecnologia della calcolatrice. Quello che ne venne fuori furono i primissimi **Game & Watch**, la prima incursione di **Nintendo** nel campo dei videogiochi portatili (la prima in assoluto fu la **MB Microvision**) e questo stesso concetto si evolverà in futuro nello stravolgente **Game Boy**. A ogni modo, i **Game & Watch** presentavano spesso metodi di controllo sempre diversi, a seconda del gioco, ma fu nel 1982 che il **D-pad**, come vera e propria crocetta direzionale, fece la sua prima apparizione nel **Game & Watch** di **Donkey Kong**, appartenente alla serie **Vertical Multi Screen** (a sua volta, questi particolari modelli con due schermi, apribili a conchiglia, ispireranno invece la creazione del **Nintendo DS**... vedi un po’!).



I **Game & Watch** erano piccoli e la loro tecnologia poteva permettere soltanto gameplay semplici e passeggeri, perciò il **D-pad**, per quanto innovativo, non veniva usato costantemente per questi portatili. Fu invece col **Famicom** che il **D-pad** prese piede e divenne un punto di riferimento per tutti i controller a venire: lo stile “**Joystick**” fu messo da parte per il nuovo modello “**Joypad**” in cui il controller passò da una **presa verticale** a una **orizzontale** che permetteva i movimenti con il

pollice della sinistra e le azioni, una in più rispetto al controller di **Atari**, con quello della mano destra. **Nintendo** stava per lanciare il **Famicom** con **tasti quadrati** e di **gomma** ma poco prima del lancio il design dei controller fu cambiato in favore dei più classici **tasti rotondi** e di **plastica**, da sempre i più indicati in quanto quelli in gomma sono prone al deterioramento e spesso finiscono per funzionare sempre con più difficoltà (gli stessi tasti start e select dei controller Nintendo pre-N64 finivano per deteriorarsi). Con questo design furono girate le primissime pubblicità del **Famicom**: notate bene la forma dei tasti.

I controller del **Famicom** furono saldati all'interno della console e nel secondo controller i tasti **start** e **select** furono scartati in favore del **microfono**, caratteristica poco utilizzata ma che comunque diede un certo grado di innovazione, tanto che fece ritorno molti anni dopo col **Nintendo DS**. Il **Famicom** arrivò qualche anno dopo in America, Europa e Australia col nuovo nome **Nintendo Entertainment System**: oltre al nome fu rinnovato l'aspetto generale della console, più simile a un dispositivo HI-FI da mettere nello stesso mobile in cui venivano messi videoregistratori, mangianastri e giradischi, e ovviamente i controller, stavolta staccabili, con i cavi che uscivano dal lato lungo alto dei pad (e non dai lati corti come nel **Famicom**), più tozzi, senza la feature del microfono e con un nuovo design più serio e futuristico.

Questo modello fu subito imitato da **SEGA** e **Atari** con le loro console **Master System**, terzo re-design della serie **SG-1000**, e **Atari 7800** che rimpiazzarono loro vecchi **joystick** con dei **joypad** (**Atari** lanciò i suoi nuovi joypad soltanto in Europa). Il design del **D-pad Nintendo** era (ed è a tutt'oggi) un marchio registrato così i concorrenti aggiunsero una specie di dischetto nei loro controlli direzionali, una buona soluzione per evitare ripercussioni legali da parte di **Nintendo**. I loro nuovi controller furono tanto comodi quanto la loro controparte ma, per quanto il tasto start fu incorporato nei tasti d'azione, per mettere in pausa il gioco bisognava avvicinarsi alla console per premere l'apposito tasto per fermare il gameplay se si voleva fare una capatina in bagno.

## La generazione 16-bit

Ad aprire le danze per le console di nuova generazione fu **NEC** con il suo **PC-Engine** (o **Turbografx-16** negli Stati Uniti). Il controller in bundle con la console non portava alcuna innovazione, il suo design era pressappoco identico a quello del **Famicom/NES**, ovvero una croce direzionali, due tasti azione e due tasti menù; tuttavia, a rendere unico questo controller erano le sue **levette per regolare il turbo**, feature solitamente trovata in molti controller di terze parti qui invece inserite in un controller first party, probabilmente l'unico in tutta la storia dei videogiochi.



**SEGA Mega Drive**, o **Genesis** in Nord-America, arrivò in Giappone nell'Ottobre del 1988. Con il rinnovato hardware arrivò un nuovo precisissimo e più grande controller: la croce direzionale fu incastrata in un dischetto e il controller presentò un tasto d'azione in più e un tasto start di plastica al di sopra della stringa dei tre; questo controller fu inoltre il primo ad abbandonare il design quadrato "a telecomando" in favore del più moderno e comodo **design tondeggiante**, decisamente più ergonomico.



Nel 1990 **Nintendo** rispose al **Mega Drive** con il **Super Famicom**, la loro nuova macchina 16-bit (per vedere tutti i risvolti della grande console war dei 16 bit vi consigliamo di leggere [questo articolo](#)). Come **Sega**, **Nintendo** accompagnò il nuovo hardware con un nuovo rinnovato controller: anche la compagnia di Kyoto optò per un design più curvo ma aggiunse alla stringa dei due tasti d'azione del **Famicom/NES** un'ulteriore stringa di due tasti al di sopra della prima, avviando così il trend del **layout a diamante/romboidale**, il tutto un po' più obliquo rispetto al precedente controller i cui due tasti erano perfettamente orizzontali; in aggiunta alla nuova stringa doppia vennero anche aggiunti i due tasti dorsali "L" e "R" posizionati sul bordo alto del controller dove poggiavano naturalmente le dita indice di entrambe le mani, offrendo così al giocatore un controller a 6 tasti molto intuitivo e per nulla complicato.



Nonostante **SEGA** fosse il leader del mercato, il **Mega Drive** aveva solo tre tasti d'azione, tre in meno rispetto al **Super Famicom/Super Nintendo** e la loro mancanza si sentiva principalmente per i super popolari **Street Fighter II** e **Mortal Kombat** che sfruttavano un set di sei tasti: per **Street Fighter II: Special Champion Edition**, la seconda versione del picchiaduro **Capcom** scelta come base per il porting per **SEGA Mega Drive**, bisognava alternare pugni e calci premendo il tasto start (togliendo al giocatore qualsivoglia possibilità di mettere il gioco in pausa) mentre per il porting di **Mortal Kombat** il tasto start fu impiegato per la parata dando al giocatore uno strano metodo per alternare pugno forte e pugno debole. **SEGA** più in là non poté fare altro che lanciare un **nuovo controller a sei tasti**, diversamente da quello **Nintendo** disposti a **stringhe di tre uno sopra l'altro**. Se non altro questo controller ricalcava perfettamente il set di tasti di **Street Fighter II** in Arcade e molti giocatori, ancora oggi, preferiscono questo specifico set per i tornei dei più recenti capitoli. Tuttavia **SEGA** dovette rinnovare il proprio controller mentre **Nintendo** rimase con lo stesso set dal lancio fino alla fine del ciclo vitale del **Super Famicom/Super Nintendo**, offrendo dunque un efficiente controller sin dall'inizio.



Il layout a tre tasti proposto da **SEGA**, sia a doppia stringa che a singola stringa, fu comunque ritenuto molto comodo e, così come la libreria dei giochi di **Mega Drive** e **Super Nintendo**, la disposizione dei tasti diventò anch'essa un motivo di preferenza. A testimonianza della sua comodità ne sono controller per [Atari Jaguar](#) e quello per [3DO](#) che alla stringa di tre tasti, ne aggiunse due dorsali e un tasto menù in più. Quest'ultimo controller è famoso per aver incluso, nel pad stesso, una **porta per il multigiocatore** (permettendo dunque, potenzialmente, a un infinito numero di giocatori di partecipare a un gioco multiplayer!) e un **jack per gli auricolari**, qui usato per ascoltare il sonoro ma che verrà ripreso, anni più tardi, per permettere ai giocatori di comunicare in ambiente online in controller come quello per **Xbox** e **Dual Shock 3**. Anche **NEC** utilizzò questo layout per lanciare il suo controller a sei tasti da lanciare col porting di **Street Fighter II: Champion Edition** per **PC-Engine** e lo stesso design (anzi, lo stesso controller) fu messo in bundle col **PC-FX**, suo successore meno fortunato.

## La generazione 32/64-bit e l'arrivo degli analog stick

Ad avviare le danze per la nuova generazione fu **SEGA** che con il suo **Saturn** lanciò il suo nuovo controller che si rifaceva al **Mega Drive**: fu diminuita la corsa dei tasti per una maggiore precisione nei controlli e ne furono aggiunti due dorsali per un totale di otto, a oggi il numero essenziale per ogni buon controller che si rispetti. In Nord-America ed Europa i controller che arrivarono avevano dimensioni diverse da quelli del Giappone: il design era sostanzialmente più massiccio e in molti lo trovarono scomodo; pertanto **SEGA** più in là sostituì i controller in bundle con la console con i più piccoli, comodi e leggeri controller destinati al Sol-Levante, stavolta di colore nero lucido come il design per la console in Nord-America e Europa. Questo controller non portò grandi innovazioni ma è a oggi uno dei più comodi e belli mai realizzati.



Come oggi si sa, **PlayStation** nacque da un accordo fallito fra **Sony** e **Nintendo** e il suo controller ne riflette le conseguenze: la disposizione dei tasti si rifà a quella del **Super Nintendo**, una forma a rombo più retta e per niente inclinata, con l'aggiunta di due tasti dorsali extra, facendo partecipare anche le dita medie di entrambe le mani al gameplay. Il controller **Sony** aggiunse due impugnature al di sotto del pad per una presa ancora più comoda e solida, l'ideale soprattutto per chi non avesse mai preso in mano un controller. **Teiyu Goto**, il suo designer, ebbe la geniale idea di utilizzare simboli, anziché lettere, che rappresentassero funzioni universali per qualsiasi videogioco:

- Il **triangolo verde** rappresenta il **punto di vista**: alla punta del triangolo ci sarebbe la testa mentre la sua area rappresenta il suo campo visivo;
- Il **quadrato rosa** rappresenta un **foglio di carta**: questo tasto sarebbe dovuto servire a richiamare i menù o i documenti;
- La **croce** e il **cerchio**, rispettivamente **blu** e **rosso**, rappresentano il **"no"** e il **"sì"**: questi tasti sarebbero dovuti servire per prendere decisioni.

Anche se questo schema non fu mai assoluto, la disposizione dei simboli risultò molto intuitiva e fu molto facile memorizzare questo nuovo layout di tasti.



Tuttavia, la vera rivoluzione fu lanciata col controller **Nintendo 64**, il primo a includere (dal lancio) una vera levetta analogica, per un **totale controllo dei movimenti a 360°**. Il **tridente**, come spesso chiamato dagli appassionati, presentava una disposizione di tasti frontali con i due grossi **"B"** e **"A"** uno sopra l'altro e un set di tasti **"C" disposti a croce** accanto ai primi due, dando al giocatore una disposizione simile a quella del **Saturn** ma chiaramente con funzioni diverse: i tasti **"C"**, di colore **giallo**, servivano a dare al giocatore un primordiale controllo **dual analog** in modo da offrire al giocatore un sistema per controllare la telecamera in giochi 3D come **Super Mario 64** o **Banjo Kazooie** o mirare in sparattutto come **Quake** e **Goldeneye 007**. In quanto a dorsali il controller ne offriva tre ma, non ci si trovava mai con un gioco che sfruttasse tutti e nove i tasti, bensì sempre con otto: dietro l'impugnatura della levetta analogica si trova il tasto **"Z"** e pertanto, qualora il giocatore dovesse usare questa impugnatura, non gli verrà mai richiesto di premere il tasto **"L"** che si trova al di sopra dell'impugnatura col **D-pad**.

Nonostante in molti non trovassero ergonomico questo controller (in molti ancora oggi lo impugnano in maniera sbagliata) esso rappresentò il punto di svolta per tutti i controller a venire e, come risultato, **Sony** e **SEGA** dovettero rivisitare i propri mentre, **Nintendo**, ancora una volta, rimase con lo stesso pad dal lancio fino alla fine del suo ciclo vitale.



Chiusa una porta si apre un portone e infatti **Sony** rilasciò il più completo controller **DualShock**, con due levette analogiche per permettere tutto ciò che offriva il rivale del **N64**, e l'innovativa **funzione rumble** inclusa all'interno del controller, a differenza del controller **Nintendo** a cui serviva attaccare il **rumble pak**. In aggiunta a queste feature innovative, le levette analogiche reagivano alla pressione esattamente come dei tasti, diventando ufficialmente "**L3**" e "**R3**". Molti titoli furono ripubblicati per offrire i nuovi controlli analogici, come **Resident Evil: Director's Cut Dual Shock Ver.**, ma le future pubblicazioni si concentrarono nell'offrire sia il controllo analogico che il controllo tramite **D-pad** che, nonostante la coesistenza, cominciava a cedere il passo a questo nuovo tipo di controlli.

Il nuovo controller **Sony** fu così efficiente che il design generale, fra la prima **PlayStation** e la terza, subì pochissime rivisitazioni, offrendo al giocatore una presa e un controllo vicino alla perfezione: per la successiva generazione **Sony** cambiò i **tasti digitali** in **tasti analogici**, che ovviamente reagiscono alla quantità di pressione applicata, mentre su **PlayStation 3** furono implementati i **trigger analogici** e resero l'intero controller **wireless**, con la possibilità di ricaricare la batteria a litio via USB. Alla fine il controller cambiò radicalmente soltanto con l'arrivo di **PlayStation 4**, con la quale fu implementato il **piccolo led** per identificare il giocatore, il **touch pad** e **accelerometro a tre assi** e **giroscopio a tre assi**, migliorando e implementando correttamente quello che non riuscirono a consegnare con il controller **Sixaxis** (di cui parleremo più avanti).



**SEGA** dal canto suo aggiornò il suo sistema di controllo con il nuovo e rinnovato **3D Pad**, un controller decisamente più grande rispetto al modello base. Incluso in bundle con ***Nights into Dreams...***, il **3D Pad** può sembrare un controller scomodo e ingombrante ma in realtà è invece risulta ergonomico offrendo una presa più rilassata, particolarmente efficiente in giochi picchiaduro come ***Vampire Warriors: Darkstalkers' Revenge***, ***Street Fighter Alpha 2*** o ***Virtua Fighter 2***. Sebbene non abbia la **funzione rumble** e i controlli analogici non siano stati implementati per tutti i giochi a venire, il **3D pad** fu invece il primo controller a implementare i **Trigger analogici dorsali**, caratteristica fondamentale di ogni buon controller per console o computer.



Col cambio della prospettiva, dai giochi 2D a quelli 3D, cambiarono anche i controller che da questo punto in poi, non sarebbero mai più stati gli stessi. Mutano i giochi, mutano i controller. Come sarebbero stati i controller successivi? Aspettate il prossimo articolo e continueremo a ripercorrere l'evoluzione dei controller fino al giorno d'oggi!

---

## [Atari Jaguar: quando la potenza non è tutto](#)

**Atari:** il marchio che introdusse i videogiochi al mondo negli anni '80, un tempo magico, in cui la grafica e il suono venivano compensati con l'immaginazione del singolo giocatore. Come sappiamo e abbiamo accennato anche in un nostro precedente [articolo](#), **Atari** godeva di grandissima fama, tanto da essere sinonimo di videogioco, ma la crisi del 1983 portò alla chiusura di **Atari, Inc** e il suo marchio cadde nell'oscurità, per sempre eclissato da **Nintendo**. Sotto la leadership di **Jack Tramiel**, fondatore di **Commodore** che acquistò i suoi asset hardware per poi rilanciarli sotto il nuovo brand **Atari Corporation**, la compagnia si rialzò in piedi con lancio di **Atari 7800**; sebbene la console non costituì un fallimento, grazie anche alla deliziosa feature della retrocompatibilità con **Atari 2600**, questa non riusciva a reggere il confronto con **Nintendo** a livello di marketing, software e supporto di terze parti, neppure con il computer/console **Atari XEGS**, rimanendo di conseguenza una console di nicchia e per pochi appassionati. Nel 1989 **Atari** lanciò **Lynx**, **la prima console portatile a colori e con display retroilluminato**, un anno prima del più aggressivo **Sega Game Gear** che presentava più o meno le stesse caratteristiche. Ancora una volta, nonostante le sue ottime capacità, la nuova console **Atari** (che cominciò il nuovo trend interno di chiamare le proprie console con nomi di specie feline) non ebbe lo stesso supporto del **Nintendo Gameboy** e **Sega Game Gear**, finendo dunque per rappresentare la nicchia. Vale ricordare però che il **Lynx**, come l'**Atari 7800** e i computer **XEGS** e **ST**, erano molto popolari in Europa, specialmente in Regno Unito

che rappresentò, in un certo senso, il nuovo core-market dell'azienda. Dopo il 1992 **Atari**, che fermò la produzione del **7800**, non aveva più nulla sul fronte delle console casalinghe, mentre nel frattempo **Nintendo** e **Sega** se le davano di santa ragione "a colpi di bit". Con l'arrivo di **Sega Mega Drive** (o **Genesis** in Nord America) i giocatori vennero messi di fronte alla nuova parolina "bit", un termine che in realtà nessuno sapeva cosa significasse realmente ma stava a sottolineare, in un qualche modo, la potenza hardware di una determinata console o computer. Grazie "all'esposizione dei bit" **Sega** poté accaparrarsi un netto vantaggio contro il **Nintendo Entertainment System** con i suoi 16bit, otto in più rispetto alla controparte, ma con l'arrivo del **Super Nintendo** la guerra, da lì in poi, fu combattuta ad armi pari.

**Atari**, visto anche che il **Turbografx 16** di **NEC** non decollava al di fuori del Giappone (dove si chiama **PC Engine**), capì che bastava "averlo grosso" per vincere la partita... Il numero dei bit - maliziosi che non siete altro -! In questo scenario **Atari** avviò ben due progetti capitanati dall'esperienza di alcuni ingegneri provenienti dal Regno Unito, uno che avrebbe permesso di sbaragliare la competizione corrente e un altro per la generazione futura, visto che la successiva generazione di console cominciava a prendere qualche sembianza; questa è la storia dell'**Atari Jaguar**, una console che più di tutti ricordò ai giocatori che la potenza non è tutto.

(Jaguar, Jaguar, JAGUARRRRRRRRRRRR!!)

## Sete di conquista

Prima di parlare del **Jaguar** bisogna parlare del **Panther**, la console 32bit che avrebbe dovuto competere originariamente contro **Super Nintendo** e **Sega Genesis**. Il progetto originale risale nel 1988 anno in cui **Atari**, spinta dal voler riconquistare il cuore dei giocatori di tutto il mondo, avviò il progetto di un prototipo utilizzando la tecnologia di un **Atari XEGS** e la scheda video del **Atari Transputer Workstation**. Lo sviluppo andava bene ma i progressi non entusiasmarono nessuno all'interno dell'azienda; **Richard Miller**, vicepresidente di **Atari Corporation** (che fonderà più in là la [VM Labs che ha portato il mondo il Nuon](#)), andò a chiedere aiuto alla **Flare Technology**, una piccola compagnia inglese fondata da tre ex ingegneri di **Sinclair Research**, ovvero **Martin Brennan**, **Ben Chese**, che andò a lavorare più in là con **Argonaut Games** alla quale si deve il chip **FX** montato nelle cartucce dei giochi 3D dello **SNES** come **Star Fox** e **Stunt Race**, e **John Mathieson**, suo ex collega e amico. **Flare** era nota per aver prodotto il chip **Flare 1** montato in alcune schede arcade ma soprattutto nel **Konix Multisystem**, console 100% inglese che fu cancellata per diversi motivi: il chip poteva permettere uno scaling mai visto prima, ancora più veloce di quello nell'**Atari ST**. **Atari** diede dei fondi a **Flare** per migliorare il chip esistente e inserirlo nel **Panther** e avviare parallelamente il progetto del chip **Flare 2**, che sarebbe stato parte dell'**Atari Jaguar**.

Grazie al supporto di **Atari**, **Flare** poté cominciare lo sviluppo di una nuova console 32bit contenente il nuovo chip migliorato, che venne chiamato **Panther** come l'automobile della moglie di **Martin Brennan** (la **Panther Kalista**) e, presto, la denominazione del chip finì per rinominare l'intero progetto e il prodotto definitivo. In tutto questo, con due progetti avviati, **Atari** sperava prima di mettere in difficoltà la competizione corrente col **Panther** e poi, successivamente, lanciare il **Jaguar** con i suoi 64bit, anticipando la prossima generazione e porsi dunque come la più potente (visto che si vociferava già delle console 32bit). Il **Panther** era quasi pronto ma i suoi **dev kit**, da distribuire agli sviluppatori, non funzionavano una volta assemblati; **Atari** avrebbe dovuto investire ulteriori risorse per risolvere questo problema ma per sua fortuna lo sviluppo del **Jaguar** era in netto anticipo e perciò si deliberò nel non continuare a produrre il progetto 32bit. Al **Consumer Electronic Show**

del 1991 **Atari** annunciò la cancellazione del **Panther** ma in compenso annunciò quella del **Jaguar** che sarebbe stato pronto per il 1993, un predatore pronto a fare a brandelli la concorrenza e riconquistare il suo trono all'interno del mercato dei videogiochi.



<b>PROCESSOR</b>	16 MHz 68000, 1.4 MIPS
<b>MEMORY</b>	32 KBYTES FAST STATIC-RAM 64 KBYTES ROM ON BOARD 8 KBYTES SOUND RAM
<b>CARTRIDGE</b>	UP TO 6 MEGABYTES (48 MBITS)
<b>VIDEO</b>	320*320 PIXELS (PROGRAMMABLE) NON-INTERLACED 32 COLORS/LINE 7860 COLORS/SCREEN PALETTE OF 262144 COLORS RF, RGB AND S-VHS OUTPUTS GENLOCK OPTION
<b>SOUND</b>	8 MIPS, 29 BIT DIGITAL SIGNAL PROCESSOR 16 BIT, STEREO PCM SOUND 25 VOICES, EACH WITH INDEPENDENT VOLUME, ENVELOPE, 4 POLE DIGITAL FILTER, FREQUENCY CONTROL AND PAN. 8 KBYTES PCM RAM TWIN, STEREO HEADPHONE SOCKETS
<b>GRAPHICS</b>	32 MHz, 32 BIT, OBJECT ORIENTED, GRAPHICS PROCESSOR ABOUT 2000 SPRITES CAN BE DISPLAYED (AND MANIPULATED) SIMULTANEOUSLY OBJECT PROCESSOR PROVIDES HARDWARE SCROLLING (ZOOM&SHRINK), HORIZONTALLY AND VERTICALLY DMA RUN LENGTH-DECODING IN HARDWARE FAST HARDWARE ADDITION, FOR OBJECT MANIPULATION PIXEL PROGRAMMABLE INTERRUPT
<b>JOYSTICK</b>	TWO, MULTI-FUNCTION JOYSTICK PORTS X,Y CONTROLLER, 3 FIRE BUTTON, 2 KEY JOYSTICK AS STANDARD
<b>OPTIONS</b>	PADDLES, LIGHTGUN, INFRA-RED REMOTE CONTROL, CD-ROM, MODEM, GENLOCK, COMLYNX INTERFACE



## Dall'annuncio al lancio

L'annuncio a sorpresa al **CES** del 1991 non solo infiammò la stampa ma convinse anche i giocatori; il **Jaguar** si poneva sia come una console più potente di **SNES** e **Mega Drive** che una console di prossima generazione in grado di competere, persino superare, le future rivali **3DO**, **Sega 32X**, **Saturn** e **PlayStation**. In tutto questo **Atari** riuscì anche ad accaparrarsi degli ottimi 3rd party come **Micro Prose**, **Virgin Interactive**, **Gremlin Graphics**, **Activision**, **Interplay**, **Ubisoft**, che lanciò proprio nel **Jaguar** il primo **Rayman**, e molti altri. Per tutto il 1993 **Atari** svelò a poco a poco le specifiche della console e futuri add-on come il **Jaguar CD**, un **headset VR** e un **modem** per il gioco in rete (questi due prodotti non uscirono mai), il tutto fino all'uscita su tutto il suolo americano previsto per il primissimo 1994. Nel Novembre del 1993 furono inviate 50.000 unità fra New York e San Francisco in test market e i risultati furono strabilianti: la console andò sold out in un giorno e poco dopo i pre-order in Europa toccarono le 2 milioni di unità. Arrivati a questo punto **IBM**, che produceva i componenti della console, si ritrovò con le spalle al muro non potendo soddisfare una domanda così grossa e così **Atari**, contro il suo stesso interesse, decise di concentrarsi sul mercato americano, accantonando il mercato dove andavano più forti; di conseguenza, al lancio, in Gran Bretagna arrivarono solamente 2.500 unità.

Ciononostante, per **Atari** le cose stavano girando per il verso giusto: insieme all'eccellente test market a New York e San Francisco, il **Jaguar** vinse nel Gennaio del 1994 il premio il "**best new game system**" su **Videogame Magazine**, "**best new hardware system**" su **Game Informer** e "**technical achievement of the year**" su **DieHard GameFan**. I più tecnici furono certamente attratti dalle potenti qualità del **Jaguar**: la console di base era in grado di creare oggetti 3D con texture, poteva produrre sprite alti 1000 pixel, era possibile cambiare la risoluzione nei background

2D (in modo da poter rendere, per esempio, meno visibile un layer più lontano, creando un ottimo effetto di profondità) e ostentava effetti luce e altri effetti speciali veramente all'avanguardia.

La console attrasse inizialmente una base di giocatori di tutto rispetto grazie sia a un'aggressiva campagna di marketing, il cui slogan principale era "do the math" (più o meno "fai i conti", in quanto le pubblicità sottolineavano il "gap dei bit" fra il **Jaguar** e le restanti console), e una buona linea di titoli di lancio e altri che arrivarono man mano; dopo gli iniziali **Cybermorph**, **Raiden** e **Evolution: Dino Dude** arrivarono l'incredibile **Tempest 2000**, **Wolfenstein 3D** e **Doom**, i cui porting erano i più belli e i più vicini al PC (ai tempi) e **Alien vs Predator** che diventò la killer app del sistema. In aggiunta a tutto questo, a metà del 1994 **Atari** vinse una causa legale contro **Sega** per violazione di brevetto: la compagnia giapponese dovette pagare alla compagnia di **Jack Tramiel** 50 milioni di dollari in spese giudiziarie, fu costretta ad acquistare azioni **Atari** per 40 milioni e rilasciare alcuni giochi esclusivi **Sega** su **Atari Jaguar** (che non uscirono mai). **Jaguar** aveva tutte le carte in tavola per diventare un competitor importante nel mercato ma **Atari** non aveva fatto i conti con il nemico numero uno della macchina: la sua stessa scheda madre.

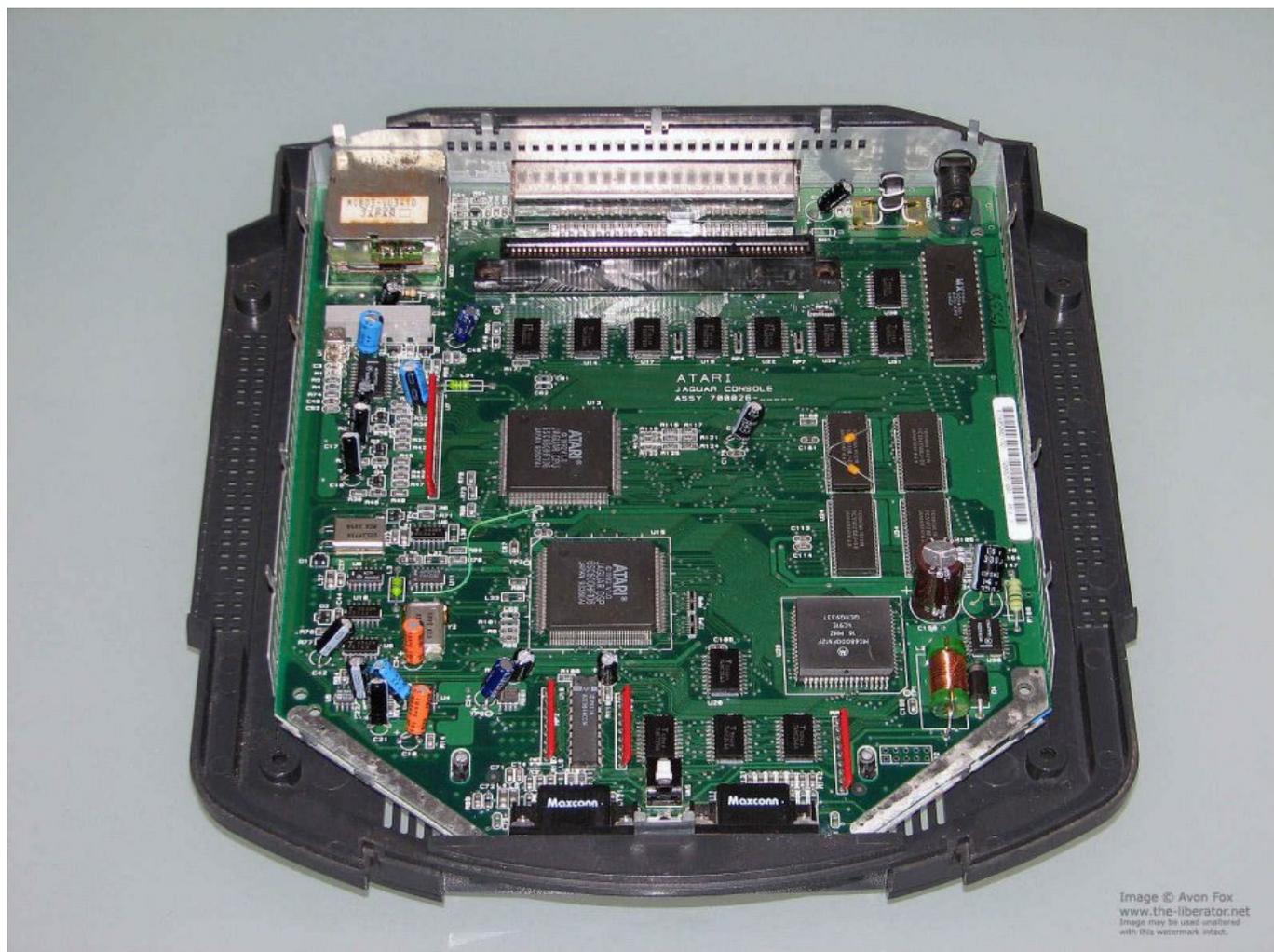


(Il controller del Jaguar, come quello del ColecoVision e [Intellivision](#), aveva un tastierino numerico sulla quale era possibile attaccare degli overlay. È stato, probabilmente, l'ultimo controller con una tale feature.)

## Tom & Jerry

Sin dal lancio i giocatori si accorsero che **Cybermorph**, che era uno shooter sulla falsariga di **Star Fox** ma presentava una struttura più aperta, era molto più avanzato di **Raiden** e **Evolution: Dino Dudes** e che questi due sembravano dei normalissimi giochi 16 bit. Col tempo, nonostante la console ricevette tanti grandi titoli, i giocatori si accorsero che qualcosa andava storto e che non tutti i giochi sfruttavano le vere capacità dell'**Atari Jaguar**. Si dice appunto che questa console è in realtà una console 32+32bit e che dunque non è una vera macchina 64bit; ma qual è la verità?

Il cuore della macchina era un processore **Motorola 68000** ma in realtà era supportato da altri due processori RISC chiamati "**Tom**" e "**Jerry**": **Tom** si occupava di tutto il piano grafico, dunque era la GPU e generava gli oggetti in 3D, mentre **Jerry** si occupava del comparto sonoro, dunque processava i segnali audio e gli effetti sonori. In pratica i programmatori dovevano programmare grafica e sonoro separatamente su quei due chip in modo che venissero mandati al **Motorola 68000** che avrebbe processato il tutto e "generato" il gioco al giocatore; **John Mathisen** descrisse il chip principale come un project manager, che non fa nessun effettivo lavoro ma è lì per dire a tutti cosa fare. Programmare sul **Motorola 68000** era molto più facile visto che era un chip montato nei primi computer **Macintosh**, il **Commodore Amiga**, l'**Atari ST** e persino il **Sega Mega Drive**; per venire in contro alle date di scadenza, visto che il sistema **Tom & Jerry** non era chiaro a tutti, i giochi venivano programmati direttamente sul **Motorola 68000** in quanto molti programmatori avevano già programmato per quel determinato chip, e perciò molti dei giochi vennero fuori con una veste tutt'altro che 64bit, alcuni porting erano persino più carenti delle controparti 16bit. La credibilità del **Jaguar** si sgretolava piano piano e, contrariamente alle previsioni di **Jack Tramiel** che si aspettava almeno 500.000 unità vendute in un anno, alla fine del 1994 i dati di vendita riportarono solamente circa 100.000 unità. Adesso per **Atari** arrivava l'anno 1995, anno in cui il **Jaguar** sarebbe dovuto entrare in competizione con **Sega Saturn** e **Sony PlayStation**.



(I due grossi chip sulla sinistra sono Tom e Jerry, mentre il chip più grosso sulla destra è il Motorola 68000)

## La seconda fase

Al CES del Gennaio 1995 **Atari** comincia l'anno nuovo col botto: vengono annunciate le date di uscita e il prezzo per il **Jaguar CD**, insieme all'annuncio di dei dischi proprietari dalla capienza di **790Mb**, **Jaglink**, che permette di collegare due **Jaguar**, per il **VR headset** (annunciato per il Natale ma mai uscito) e per moltissimi giochi. Due mesi dopo viene annunciato un price drop di 149,99\$ e **Atari** dedice di non sviluppare molti dei suoi prodotti: la produzione di **XEGS**, **ST** e **Falcon** si fermano sin da subito mentre il **Lynx** verrà abbandonato alla fine del 1995. Era chiaro, a quel punto, che **Atari** era pronta a tutto pur di vendere il **Jaguar**. **Sam Tramiel**, figlio di **Jack** che prese le redini di **Atari** alla fine degli anni '80, per fronteggiare l'imminente uscita di **Sega Saturn** e **Sony PlayStation**, si rese disponibile per molte interviste al fine di promuovere la loro console casalinga ma a molti sembrava che si stesse arrampicando sugli specchi: ad Aprile, su **Next Generation Magazine**, disse che **Saturn** e **PlayStation** erano destinate a fallire per il loro prezzo (che a lui sembrava esorbitante), mentre a Luglio, nella medesima rivista, dichiarò che il **Jaguar** aveva venduto 150.000 unità, che il 50% degli utenti **Jaguar** avrebbe comprato il **Jaguar CD**, che "l'interno del **Saturn** era un casino", ignorando il proprio complicato sistema **Tom & Jerry** e che il **Jaguar** presentava le stesse caratteristiche, se non più potente, del **Saturn** e poco più debole di **PlayStation** (mentre in realtà [la console Sega era, su carta, più potente di della console Sony!](#)).

Le affermazioni di **Sam Tramiel** gli si rivoltarono contro quando prima **Sega Saturn** e poi **Sony PlayStation** superarono di molto, già nel periodo di lancio, le vendite complessive di **Jaguar** di un anno di attività; persino **3DO**, rimasta inizialmente indietro, superò la console **Atari** con 500.000 unità vendute. In tutto questo, i giochi promessi al **CES 1995** tardavano ad arrivare e l'accordo con **Sega**, per la perdita di quel caso giudiziario, non uscirono mai. Nell'Ottobre del '95, un mese dopo l'uscita del **Jaguar CD**, **Atari** decise di destinare meno risorse al **Jaguar**, tentando di reinvestire ciò che è rimasto nella produzione hardware e software PC; successivamente, a Novembre, venne chiuso lo studio **Atari** che produceva i giochi first party e nel natale del 1995 il **Jaguar** fu venduto per 99,99\$, l'ultimo e definitivo price drop. Come se non bastasse, **Sam Tramiel** subì un lieve attacco di cuore che costrinse il padre **Jack** di nuovo alla direzione dell'azienda che aveva comprato dalla **Warner Communication**.



## Dalla chiusura alla seconda vita di Jaguar

Nel Gennaio 1996 furono riportati i disastrosi dati di vendita di **Atari Corporation**: l'azienda fatturò solamente 14.6 milioni di dollari, significativamente meno dei 38.7 milioni del 1994, mentre nell'anno trascorso furono venduti solamente 125.000 unità, decisamente meno rispetto a quanto dichiarato da **Sam Tramiel** su **Next Generation Magazine**; a tutto questo si aggiungevano 100.000 unità invendute e solo 3.000 unità vendute in Giappone, dove fu distribuito in pochissimi negozi. Sebbene nel 1996 alcuni giochi continuavano a uscire, la produzione di **Atari Jaguar** terminò di lì a poco. **Atari Corporation**, in Aprile, si fuse con **JT Storage** e più tardi, nel 1998, vendettero il nome ad **Hasbro**.

Contrariamente a ogni aspettativa, la sfortunata console riemerse dal dimenticatoio: nel Maggio 1999 **Hasbro** non rinnovò la licenza sull'**Atari Jaguar**, facendo ricadere i diritti sul dominio pubblico; da quel momento in poi, qualsiasi sviluppatore, grande o piccolo, è libero di produrre e vendere un gioco per **Jaguar** senza il permesso di **Hasbro**. Furono rilasciati subito tre giochi precedentemente cancellati, uno dei quali della **Midway** e ancora oggi, l'**Atari Jaguar** è casa di una scena *homebrew* veramente vasta; l'ultimo titolo uscito per la console è stato **Fast Food 64**, rilasciato il 23 Giugno del 2017. Dal 2001 al 2007 i rimanenti **Jaguar** sono stati venduti dalla catena di negozi inglese **Game** per 30€, fino al price drop finale di 9,99€. E ancora, come se non bastasse, lo stampo industriale per creare la console esterna è stato usato dalla compagnia **Imagin** per creare un utensile per dentisti e riutilizzata di nuovo per il gaming nel fornire il design esterno della console cancellata **Retro VGS/Coleco Chameleon**. Che dire? È una bestia che proprio non ne vuole sapere di morire!

(Un video dell'utente **bframe** che ci mostra tutti i giochi dell'Atari Jaguar)

## Mamma, possiamo tenerlo?

Come abbiamo accennato, **Atari Jaguar** è di dominio pubblico e perciò abbiamo tutto il diritto di emulare la console e i giochi. Tuttavia, al di là dei [recenti sviluppi sull'emulazione](#), stando a molti utenti l'emulazione di **Jaguar** è ancora un po' carente e spesso e volentieri molti giochi presentano bug o si bloccano improvvisamente (e non è un problema relativo ai PC). Dunque l'alternativa, visto che ancora nessuno ha prodotto un sistema clone (e [Polymega](#) non ha annunciato un modulo dedicato), è proprio quella di comprare un **Atari Jaguar** originale. Anche se i prezzi sono un po' più alti del loro prezzo originale, bisogna dire che per una console che ha venduto meno di 300.000 unità è un prezzo equo; andare a caccia dei videogiochi, dunque delle orrende cartucce (in senso buono) con la maniglia in alto, è un discorso a parte in quanto dipende sempre dalla reputazione di un gioco e dalla tiratura e come abbiamo visto, contrariamente a ciò che si possa pensare, ce ne sono tanti. Assicuratevi che la console vi arrivi con il suo cablaggio proprietario per montarlo alla TV via RCA. Discorso a parte va fatto per il **Jaguar CD**: questo particolare add-on, a differenza dei più comuni **Sega CD** o **PC-Engine CD**, è famoso per essere particolarmente fragile ed è facile incappare in uno dei tanti **Jaguar CD** non funzionanti e, se lo collegherete alla TV, ve lo farà sapere con la famosa "red screen of death" che indica un problema di comunicazione fra la base e l'add-on; come se non bastasse, l'add-on è ancora più raro della console in sé e perciò rischiate di sprecare oltre 200€ per un **Jaguar CD** morto. È un acquisto che va fatto molto attentamente, anche per la base, ma se state attenti e siete interessati alla sua particolare libreria di giochi potrete portare a casa una gran bella console che ha detto molto e, sorprendentemente, ha ancora molto da dire!



---

# Polymega: la nuova frontiera del retrogaming

Le librerie digitali di PC e console sono inondate da titoli dall'aspetto vintage ma per ora, dopo la [chiusura di LOVEroms e LOVEretro e dell'effetto domino che si è venuto a creare](#), gli interessati a riscoprire i veri e propri titoli del passato per ora non vivono giorni facili. Sia **Steam** che gli store digitali delle console non stanno offrendo una vera alternativa alle tanto amate **ROM** e i rivenditori su **eBay** sembrano voler girare il coltello nella piaga. Per quanto nero possa sembrare lo scenario attuale qualcuno si sta già muovendo e un ambiziosissimo progetto avviato un anno fa sta per vedere la luce: stiamo parlando della **Polymega**, una console di una nuova compagnia chiamata **Playmaji** e fondata da ex dipendenti di **Insomniac** e **Bluepoint games** (senza contare che questi hanno lavorato a giochi tripla A come **Ratchet & Clank** e **Titanfall**) e che promette compatibilità con **ben 13 sistemi** (in realtà 30 se contiamo che questa "frankenmacchina" è region free). Questi, per la gioia dei più appassionati, sono:

- **Sony PlayStation**
- **Neo Geo CD**
- **Turbografx 16/PC Engine**
- **Turbografx 16 CD/PC Engine CD-ROM<sup>2</sup>**
- **Supergrafx**
- **Super CD ROM<sup>2</sup>**
- **NES**
- **SNES**
- **Sega Mega Drive**
- **Sega CD**
- **Sega 32X**
- **Sega CD32X**
- **Sega Saturn** (quest'ultima annunciata a sorpresa con il trailer di lancio per l'apertura dei preorder)

Chiunque di fronte una tale lista rimarrebbe senza fiato e i retrogamer di tutto il mondo potrebbero ritrovarsi un sistema che potrebbe risolvere un'infinità di problemi, dallo spazio in casa ai soldi da spendere per i sistemi, i giochi ed eventuali pezzi di ricambio o per la manutenzione di quest'ultime (specialmente per le console a CD costruite con un sacco di pezzi mobili o batterie RAM da cambiare). Ma cosa è esattamente questa macchina? Come può promettere una compatibilità così ampia e come risolverebbe l'attuale fame del retrogaming?

## **I can make this work**

Il termine "frankenmacchina" che abbiamo usato poco fa descrive perfettamente la natura di questo prodotto - cara Accademia della Crusca, il mio codice IBAN è... -: la console è composta da una **base**, il cuore della macchina, in cui è presente il **lettore CD** che permette di leggere tutti i sistemi a supporto ottico (dunque ben sei sistemi) e a questa possono essere aggiunti dei moduli che leggeranno le cartucce originali, le cui ROM verranno caricate nel sistema interno per essere

emulate (pertanto non sarà necessario inserirle ogni volta che vogliamo giocare con un determinato gioco), e saranno compatibili con i controller originali. Nella base troveremo inoltre due porte **USB** (come spiega la sezione [FAQ](#) del sito di **Polymega** e da come possiamo vedere dal trailer introduttivo), sarà compatibile con **bluetooth** e, visto che gli sviluppatori promettono aggiornamenti per il sistema operativo interno, sarà possibile connettere la macchina a **internet** per accedere a un futuro store, che verrà lanciato nell'ultimo quarto del 2019, dove poter scaricare giochi e, se l'obiettivo dei 500.000\$ verrà raggiunto nei primi 35 giorni, persino mandare il proprio gameplay in streaming su **Twitch** e **YouTube**. Il sito ha da poco aperto i [preorder](#): il **modello base**, che comprende un **controller standard simil PlayStation 4** per giocare ai sistemi CD, costa 249,99\$ (al cambio attuale, in Euro, sono circa 215,60€) mentre i **singoli moduli**, che verranno venduti insieme a dei controller cablati simili a quelli dei sistemi emulati, costeranno 59,99\$ (attualmente 51,74€) e al loro interno saranno caricati ben cinque giochi. Essendo un sistema moderno, l'attacco principale della console sarà l'**HDMI** ma, come un **NES mini** o **SNES mini** ci permette, sarà possibile regolare l'immagine e pertanto decidere se scegliere il formato 4.3 o 16:9, se mostrare tutti i pixel, mostrare gli "scalini" o avere un'immagine "*pixel perfect*". Come già accennato, questa console estrarrà le ROM dalle cartucce per poi, essenzialmente, emularle all'interno dei moduli (e permettere tutto quello che permettono gli emulatori: save e load state, fare screenshot, registrare il gameplay, etc) ma gli sviluppatori hanno promesso di creare degli emulatori da zero, senza l'ausilio di altri software preesistenti.

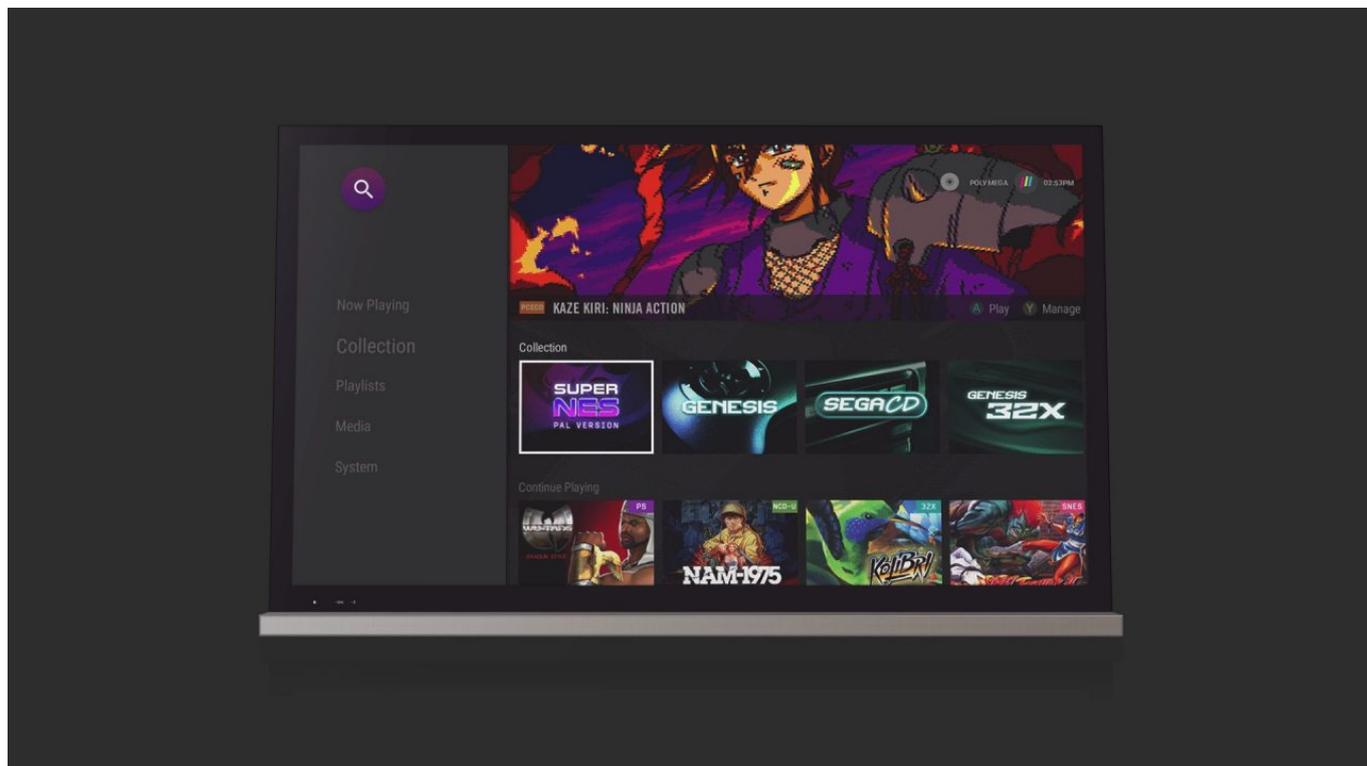


## Cosa significa Polymega per l'industria?

Prima di sottolineare come **Polymega** potrebbe incidere sul mercato vogliamo, per prima cosa, evidenziarne alcuni aspetti. Innanzitutto, questa console viene incontro alle richieste dei retrogamer

finora rimaste inascoltate; nessuna terza compagnia, le molte che operano nel campo del retrogaming per offrire nuovi dispositivi per le vecchie macchine, aveva finora pensato alle piccolezze di alcune di queste, come offrire la compatibilità con il **32X** per i cloni del **Sega Mega Drive**, offrire un'alternativa moderna agli ormai costosissimi **Turbografx 16/PC Engine**, senza contare che il loro modulo leggerà, praticamente, le sei cartucce del **Supergrafx** (console che si sarebbe dovuta comprare a parte anche possedendo una delle due versioni della console **NEC**), ma soprattutto offre la prima vera soluzione per i giochi su compact disk la cui compatibilità, grazie agli aggiornamenti firmware, potrà essere espansa a ben altre console a supporto ottico in futuro come il **Sega Dreamcast** (continuamente citato nella sezione FAQ) il **3DO** o persino la **PlayStation 2**. Non dimentichiamoci inoltre che l'annunciata compatibilità con i giochi per **Sega Saturn** è molto importante perché da sempre questa console ha avuto la negativa fama di essere la più difficile da emulare per via del suo arduo sistema dual core, parallelamente all'essere una delle più ricercate fra i retrogamer. Similarmente, i moduli da comprare a parte, che potranno anche essere sviluppati da altre compagnie, continueranno ad uscire per offrire ai giocatori nuove soluzioni per console come il **Nintendo 64**, **Atari 2600** o chissà cosa!

La console, diversamente da altre come il **Retron 5** di **Hyperkin** o l'**AVS** di **Retro USB**, vuole porsi letteralmente come un faro per i retrogamer e, come già citato precedentemente, vuole lanciare uno store digitale dove offrire legalmente tutte le ROM apparse finora nei maggiori siti di emulazione come [emuparadise.me](http://emuparadise.me); questo significa anche, e soprattutto, raggiungere gli sviluppatori originali e coinvolgerli in tutto e per tutto nel progetto **Polymega**, ponendosi come una quarta console attuale ma dedicata esclusivamente al retrogaming. Alcune grandi compagnie come **Capcom** o **Irem** hanno già espresso interesse verso questo particolare mercato fornendo, pur sempre in quantità limitate, delle **cartucce commemorative** funzionanti e operative prodotte da **RetroBit** di **Street Fighter II**, **Mega Man 2** e **Mega Man X**, **R-Type III** e **Holy Diver** (ebbene sì, un gioco ispirato a **Ronnie James Dio** e ai **Black Sabbath**! Un giorno ne parleremo), senza contare che altre compagnie, anche senza il consenso dei publisher, hanno prodotto molte *reproduction cartridge* per giochi ormai andati persi nelle obbrobriose aste **eBay** come **Nintendo World Championship**. Grazie a **Polymega** potrebbe esserci un rinnovato interesse in questi prodotti *repro* che potrebbero persino coinvolgere i giochi su disco, cosa che finora nessuna compagnia ha mai preso in considerazione, e dunque vedere delle nuove stampe - dei *reproduction disk* oseremo dire - di molti giochi per **Saturn**, **Neo Geo CD** o **TG16/PC Engine CD**, spesso dimenticati nel vastissimo oceano retrò. **Playmoji**, probabilmente visti i recenti sviluppi, non si è espressa sul tema ROM da caricare via USB o backup, per ciò che riguarda i giochi su CD, però hanno lasciato intendere che una volta caricata l'immagine sul sistema, potranno essere patchati; questo aprirebbe **Polymega** all'intera scena *hack* e delle traduzioni. Che dunque che potrà esistere un modo per permettere tutto questo? Probabilmente lo sapremo solo una volta che metteremo le mani su questo fantastico prodotto.



## Questioni sul sito e il chip FPGA

Un po' di tempo addietro, il sito è stato chiuso per qualche giorno e, alla riapertura, che ha lanciato definitivamente i preorder, sono state cambiate alcune specifiche del sistema: tutti i cambiamenti sono stati spiegati in un [articolo su Nintendolife](#), redazione molto vicina alla compagnia che sta producendo il **Polymega**. **Playmoji** ha aperto uno stand durante l'ultimo **E3** in cui era possibile provare la base della console e alcuni moduli, il tutto ancora in stadio di prototipo; lì hanno raccolto i primi feedback dei potenziali consumatori e in molti si sono lamentati dei lag durante l'emulazione dei giochi per **PlayStation**. Gli ingegneri hanno considerato attentamente l'opinione dei giocatori e così si è optato per ottimizzare l'hardware della console cambiando il vecchio processore **FPGA** quad core **Rockchip RK3288** di 1.8Ghz che emula i sistemi in questione, un tipo di chip montato in console come l'**Analogue NT** o l'**AVS**; per spiegarlo in breve, le schede madre delle vecchie console non vengono ricreate da capo o in una maniera diversa per evitare questioni con le case produttrici originali, ma l'intero hardware viene emulato all'interno di un processore chiamato **FPGA**. Adesso, all'interno del modulo base, il chip in questione è stato sostituito da un più potente **Intel CM8068403377713** dual core, il che dovrebbe essere un fattore positivo (e che avrebbe probabilmente permesso l'emulazione per **Sega Saturn**) ma non è un chip specifico **FPGA** che permette l'emulazione ibrida dei sistemi sopracitati; per altro, questi chip dovrebbero essere inseriti all'interno di ogni modulo ma adesso il tutto grava sul nuovo chip montato all'interno della base. È possibile che il cambio del processore non gravi per nulla sull'emulazione dei sistemi e che i competenti sviluppatori in questione fanno quello che fanno (senza contare che un prototipo funzionante è apparso all'**E3** e presentava solamente problemi per l'emulazione **PlayStation**) ma dalla riapertura del sito **Playmoji** non ha rilasciato nessuna dichiarazione ufficiale oltre all'articolo su **Nintendolife** e le domande degli appassionati alla ricerca dell'emulazione perfetta sono ancora senza una risposta ufficiale. Ad alcuni non interessa e sono certi, visto che il nuovo processore è più potente del precedente (e dunque semplicemente facendo 2 + 2), che il sistema possa essere addirittura migliorato ma ad altri sorgono altri dubbi, specialmente visto lo strano silenzio della compagnia dopo il rilascio dell'articolo e la riapertura del sito. Bisogna dire che la zona **FAQ** del sito è veramente esaustiva ma ancora molte domande necessitano di una risposta abbastanza

tempestiva.

Vale ricordare inoltre, che il **Polymega** non è un **kickstarter** o un **crowdfunding** ma c'è un *reward system* dalla quale, in base alle pre vendite, si raggiungeranno degli obiettivi che permetteranno di creare nuove feature per gli acquirenti, come compatibilità espansa per il lettore CD e nuovi moduli; se l'obiettivo minimo di 500.000\$ non verrà raggiunto le console verranno richiamate e rilanciate successivamente seguendo il feedback dei compratori ed è per questo che **Playmoji**, ora più che mai, deve garantire una buona comunicazione con chi sta per prendere in considerazione l'acquisto del sistema. Di certo non si tratta di una truffa come il **Coleco Chameleon** (tratteremo questo tema in futuro) in quanto il sistema è già stato mostrato funzionante all'**E3** e le persone dietro al progetto sono davvero competenti ma le uniche domande che per ora gli appassionati si pongono sono: sarà un sistema all'altezza delle aspettative? Vale la pena comprare questo sistema al lancio? E se il lancio va male?



## Aggiornamento del 13/09/2018

Proprio di recente, per fortuna, gli sviluppatori hanno dato prova della potenza del loro sistema e tutto sembra essere tornato alla normalità. Sul loro canale **YouTube** sono apparsi ben tre video di gameplay di alcuni giochi per **Sega Saturn**, che si avviano dalla selezione dei titoli nel sistema operativo; con questa mossa gli sviluppatori hanno dimostrato che il processore è in grado di emulare perfettamente questa macchina problematica (visto che alcuni si sono lamentati del fatto che alcuni video di gameplay mostrati nel trailer di lancio appartenessero ad alcune controparti arcade) e perciò, se è in grado di emulare il **Saturn**, è fondamentalmente in grado di emulare tutto il resto. In breve, la console 32 bit di Sega era la prova del nove e **Polymega** l'ha superata. Il primo video mostra un gameplay variegato: vengono caricati **Guardian Heroes**, **Sega Rally Championship**, **Panzer Dragoon Zwei**, **Fighting Vipers**, **Dungeons and Dragons Collection: Shadow Over Mystara** (questo titolo è molto importante poiché richiede l'esclusiva **cartuccia RAM da 4 Mb** da inserire nel **Saturn**, dunque questa è la prova che è anche in grado di emulare

questo hardware esterno) e **House of the Dead** (giocato col controller, visto che le lightgun dei tempi non funzionano più coi televisori nuovi). Il secondo e il terzo video mostrano un ulteriore gameplay di **Sega Rally Championship** e **Fighting Vipers** girare a 60 FPS, meglio di come potrebbe fare un **Sega Saturn** originale. In tutti i video, insieme al gameplay cristallino, viene inoltre mostrata la capacità di creare dei *save state* e ricominciare esattamente dal punto in cui si lascia l'azione, sottolineando dunque che la macchina estrae letteralmente l'immagine per poi emularla. A questo punto, tutti i peccati di **Playmoji** sono stati assolti ma rimane giusto qualche dubbio: l'ultima cosa che gli utenti vorrebbero solamente vedere, stando ai commenti sui video, è uno stream su **Twitch/YouTube** in cui mostrano gli sviluppatori giocare effettivamente con la **Polymega**, inserire qualche disco e vedere il sistema che estrae l'immagine, provare e scambiare qualche modulo, etc... Si spera dunque che gli sviluppatori diano ancora più prove a sostegno della versatilità di **Polymega** (anche se, in realtà, ne hanno date abbastanza all'ultimo **E3**) ma a ogni modo, finalmente, alla preoccupazione più grande, ovvero l'efficienza del nuovo chip, è stata data una risposta molto esaustiva.

Per le comunicazioni ufficiali da parte degli sviluppatori vi basterà seguirli sul loro canale [YouTube](#) e sulla loro pagina [Facebook](#).

(video del gameplay variegato)

(Sega Rally Championship a 60 FPS)

(Fighting Vipers a 60 FPS)