

PLAYSTATION 4 *e* XBOX ONE

LA SFIDA TRA CONSOLE SI RINNOVA

■ Di Massimo Nicora



Arrivano finalmente anche sul mercato italiano le nuove piattaforme domestiche di Sony e Microsoft. Caratterizzate da un'architettura hardware molto simile, hanno filosofie di base differenti. Ecco la prova.



Nel mercato dei videogiochi l'arrivo di una nuova console domestica rappresenta un evento di enorme importanza in quanto segna la chiusura di un ciclo e ne decreta l'apertura di un secondo destinato a durare parecchi anni con conseguenti benefici per tutta l'industria. Secondo l'ultimo report di Gartner il mercato mondiale dei videogiochi totalizzerà nel 2013 la cifra di 93 miliardi di dollari per salire poi fino a 111 miliardi nel 2015. In questa ascesa dirompente l'avvento di PlayStation 4 e Xbox One rappresenta lo spartiacque capace di dare rinnovato slancio a un mercato che ha comunque sofferto, seppur meno di altri, i contraccolpi della crisi economica. Sempre secondo Gartner, infatti, il segmento dei videogiochi per console domestiche resterà quello trainante anche nei prossimi anni, nonostante la crescita esponenziale dei videogiochi per dispositivi mobili e una sostanziale tenuta di quelli per Pc.



Più in dettaglio il settore dei videogiochi per console domestiche registrerà nel 2013 un giro di affari pari a 44,2 miliardi per salire a 49,3 nel 2014 e arrivare a 55 nel 2015 (la metà dunque di tutto il settore). Numeri importanti ancora tutti da verificare, ma supportati da un lancio di grande successo per entrambe le console che lascia ben sperare tutti gli analisti e gli operatori di settore. Xbox One, infatti, secondo i dati comunicati dalla casa di Redmond, ha venduto ben un milione di unità nelle prime 24 ore di lancio su tredici mercati nazionali. Un risultato identico a quello di PlayStation 4 che ha totalizzato lo stesso numero di console vendute in 24 ore, ma limitatamente al mercato nordamericano (Usa e Canada).

Come da tradizione, infatti, il lancio è stato scaglionato con scadenze differenti a seconda dei territori. Xbox One è arrivata negli Usa e in una selezione di nazioni europee il 22 novembre, mentre sarà distribuita in Giappone il 22 febbraio 2014 e, a seguire, in altre nazioni. PlayStation 4, invece, è stata lanciata in Usa e Canada il 15 novembre, e in Europa e Sud America il 29 dello stesso mese. Il debutto in terra nipponica, invece, è rimandato al 22 febbraio 2014. Il lancio delle console è stato accompagnato da un'imponente campagna marketing e da eventi che hanno avuto luogo in ogni nazione interessata (spettacolare quello Sony di Roma a Castel Sant'Angelo), ma anche da qualche piccolo problema che ha interessato comunque un numero limitato di unità. Alcuni utenti

PlayStation 4, per esempio, hanno riscontrato problemi con l'uscita Hdmi e la comparsa di una luce blu lampeggiante (subito ribattezza in rete come "Blue Light of Death" per richiamare, in maniera ironica, il famoso "Red Ring of Death" che aveva caratterizzato Xbox 360 nel 2008 dopo un aggiornamento software obbligatorio) con conseguente spegnimento della console. Tuttavia Sony ha confermato che il problema affligge solo lo 0,4% delle console vendute e chiunque potrà farsi sostituire il proprio dispositivo. Da parte sua anche un piccola percentuale di unità Xbox One ha evidenziato problemi, questa volta nel funzionamento del lettore Blu-ray piuttosto che nella renderizzazione della grafica 3D. Inconvenienti di giovinezza destinati a rimanere tali con l'ottimizzazione del processo produttivo che, vista anche l'esperienza con le console precedenti, è stato ulteriormente perfezionato e raffinato. La sfida dunque è aperta e, mai come questa volta, il confronto è praticamente ad armi pari. Le due console, infatti, sono state lanciate quasi in contemporanea, costringendo

molte utenti a optare subito per una scelta di campo, ma non solo. PlayStation 4 e Xbox One sono molto simili per la loro architettura hardware basata non più (è soprattutto il caso di Sony) su soluzioni proprietarie, ma su componentistica derivata dal mercato Pc. Una scelta di fondo che va nella direzione di garantire agli sviluppatori di videogiochi un approccio più *user-friendly*, con la possibilità di sfruttare fin da subito le potenzialità di entrambe le console e realizzare con minori difficoltà e dispendio di energie titoli multipiattaforma. Un viatico senza dubbio positivo che promette di tradursi in una vasta libreria di titoli disponibili e che lascia intravedere margini notevoli di crescita sul versante delle vendite.

Certo sarà quasi impossibile eguagliare il successo di PlayStation 2 che, secondo gli ultimi dati di VGChartz, risulta la console per videogiochi più venduta di sempre con oltre 157 milioni di unità, ma l'obiettivo ambizioso di replicare il successo di Xbox 360 e PlayStation 3 (rispettivamente a quota 79,35 e 80,63 milioni di unità vendute) non è un azzardo viste le premesse. Il tutto, come sempre, a beneficio dei giocatori che, in una situazione di tale concorrenza, avranno la possibilità di scegliere la loro console preferita tenendo presente diversi parametri tra cui, non certo ultimi, la esclusive a livello di giochi, il prezzo di vendita e le offerte che, di volta in volta, i principali vendor renderanno disponibili.

DIMENSIONI A CONFRONTO

Modello	Dimensioni (Largh. x Lung'h. x Alt.)
Xbox One	343 x 263 x 80 mm
PlayStation 4	275 x 305 x 53 mm
PlayStation 3 "Fat"	325 x 290 x 98 mm
PlayStation 3 "Slim"	290 x 290 x 65 mm
Xbox 360 "Fat"	309 x 258 x 83 mm
Xbox 360 "Slim"	270 x 264 x 75 mm



PLAYSTATION 4

Il monolite nero si trasforma in una scheggia nera che pare votata alla potenza pura anche a livello di design. Ma senza dimenticare le più moderne funzioni social.

Design e connessioni

Con l'arrivo delle nuove console Sony e Microsoft hanno prediletto entrambe un design sobrio e elegante, poco innovativo e appariscente ma che lascia intravedere, in filigrana, quella che è l'anima delle rispettive piattaforme di gioco.

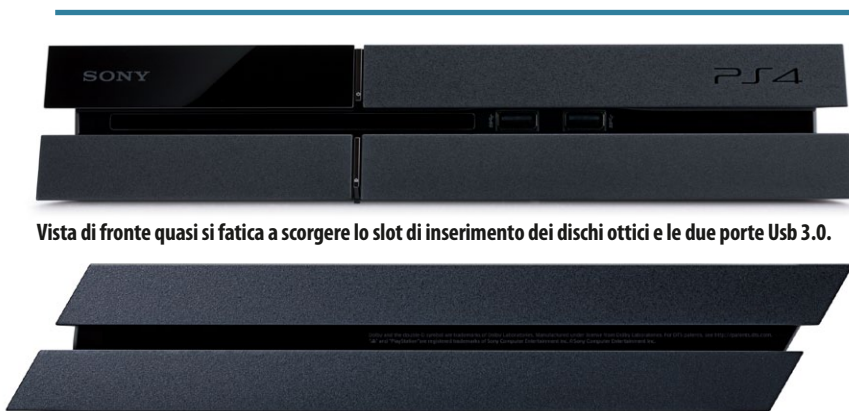
Una volta estratta dalla scatola PlayStation 4 si rivela subito estremamente compatta e dalle dimensioni e peso contenuti. La scelta dei progettisti è stata quella di optare per linee rette e non più curve come quelle di PlayStation 3, che regalano allo chassis un aspetto più squadrato ma, allo stesso tempo affilato in virtù dell'inclinazione a 45 gradi delle parti anteriore e posteriore. PlayStation 4 misura 275 x 305 x 53 mm e pesa solo 2,8 Kg. A differenza di Xbox One, inoltre, il trasformatore non è esterno, ma gli ingegneri di Sony sono riusciti a posizionare tutto all'interno della console, con indubbi vantaggi per la trasportabilità. L'aspetto esteriore colpisce soprattutto per il design asimmetrico dell'insieme e per il contrasto dovuto alla presenza di due pannelli di plastica nera differente, uno lucido sulla parte superiore sinistra

cui fanno da contraltare plastiche opache sul resto della console.

La console risulta divisa in due parti (questa volta simmetriche) anche in senso orizzontale, con un "taglio" che interessa tutto lo chassis sui quattro lati. Nel taglio frontale, sul lato destro, troviamo due porte Usb 3.0, mentre sul lato sinistro è collocato l'ingresso del lettore Blu-ray. Tra la parte lucida e la parte opaca, quasi invisibili, sono stati posizionati due tasti a sfioramento dedicati all'accensione/spegnimento della console e all'espulsione del disco ottico. Sulla parte superiore della console, proprio in corrispondenza del tasto di accensione e sulla linea di divisione tra la plastica lucida e quella opaca si trova un lungo e sottile LED di colore blu intermittente quando la console viene avviata e bianco una volta che la macchina risulta pronta e operativa. Le restanti connessioni, invece, trovano posto nella parte posteriore. Qui, da sinistra a destra, troviamo le porte Digital Out (ottica), Hdmi Out, Ethernet e Aux in oltre la classica presa AV. Completa la dotazione hardware della console un hard disk da 500 Gbyte che, a differenza di Xbox One, potrà essere eventualmente sostituito con un altro di taglio differente. La console, infine, può essere tranquillamente posizionata in senso verticale. Per garantirne la stabilità è disponibile un apposito supporto venduto separatamente.

Il joypad

L'elemento che ha subito più modifiche senza dubbio il joypad della console. Il nuovo DualShock 4 si presenta, infatti, come una periferica più compatta ed ergonomica in virtù di tutta una serie di indovinate scelte di progettazione. Le sue dimensioni (163 x 98 x 52 mm) sono più compatte rispetto al DualShock 3, mentre il peso è leggermente aumentato (da 189 a 210 g). Le impugnature sono più comode e rivestite da una plastica leggermente zigrinata, mentre i grilletti posteriori risultano meglio inseriti all'interno dell'insieme. Decisamente più confortevoli al tatto le due levette analogiche, ora di forma convessa e materiale più morbido e meno scivoloso, mentre la croce direzionale e i quattro tasti azione non hanno subito modifiche di grande rilievo. Al centro spicca il nuovo Touch Screen capacitativo a due tocchi, mutuato direttamente da quello del PlayStation Vita, che - a seconda del gioco - può essere utilizzato in maniera differente, amplificando le potenzialità del gameplay. Nella parte anteriore, invece, è stata inserita la LightBar che ha una duplice funzione: da un lato permette al joypad di essere riconosciuto dalla PlayStation Camera e quindi rilevare i movimenti dell'utente, dall'altro può cambiare colore durante un gioco evidenziando, per esempio, una



Vista di fronte quasi si fatica a scorgere lo slot di inserimento dei dischi ottici e le due porte Usb 3.0.

PlayStation 4

Euro **399** Iva inclusa

ACCESSORI

PlayStation Camera: euro 64,99 Iva inclusa

Joypad: euro 64,99 Iva inclusa

Supporto Verticale: euro 19,99 Iva inclusa

PRO

- Prezzo
- Struttura compatta
- Joypad con diversi miglioramenti

CONTRO

- Line Up di esclusive al lancio deludente
- Multiplayer online ora a pagamento

Produttore: Sony, <http://it.playstation.com>

La console vista di lato mostra un design tagliente grazie all'inclinazione con angolo di 45 gradi.

situazione di pericolo oppure indicando il livello di salute del protagonista. Ai lati del *Touch Screen*, invece, troviamo i due nuovi pulsanti *Share* e *Options* che sono andati a sostituire i più classici *Select* e *Start*. Il primo consente di condividere filmati o screenshots con pochi semplici passaggi, mentre il secondo permette di accedere a informazioni e funzionalità differenti per ogni tipo di gioco.

Al centro del joypad, tra le due leve analogiche, troviamo invece uno speaker



Le connessioni disponibili sono poste sul retro lungo un'unica fila in modo molto ordinato.

audio mono (che, sempre a seconda dei giochi, permette di ricevere svariati messaggi), il tasto PlayStation e, più sotto, la presa micro Usb per l'alimentazione e

un jack per le cuffie. Come il precedente, anche il DualShock 4 include un sensore di movimento a sei assi composto da giroscopio a tre assi e accelerometro a tre assi.

PlayStation 4: la prova dei giochi

Poche esclusive al lancio, ma diversi titoli multiplatforma per il debutto di PlayStation 4 sul mercato. Ne abbiamo provati alcuni.

KILLZONE: SHADOW FALL

Killzone: Shadow Fall è stato uno dei titoli in esclusiva più attesi tra quelli presenti al lancio. Questo nuovo capitolo è ambientato trent'anni dopo il precedente in un'epoca in cui i temibili Helgast, dopo la devastazione del proprio pianeta natale, si sono trasferiti su Vetka dove hanno iniziato una difficile coabitazione con gli esseri umani che si sviluppa in un clima di Guerra Fredda, complice anche un muro costruito per tenere separate le due fazioni. A livello di gameplay il gioco si configura come un classico sparatutto in prima persona dalla spiccata vocazione multiplayer (con possibilità di giocare insieme fino a un massimo di 24 giocatori) purtroppo viziato da qualche momento di stanchezza e da un'Intelligenza Artificiale talvolta non brillante. Tra le novità più interessanti si segnala la possibilità di interagire con un piccolo drone da combattimento attraverso il *Touch Screen* del joypad. Un ottimo espediente per sfruttare questa nuova modalità di interazione ma soprattutto una scelta che permette di aggiungere una discreta varietà agli scontri a fuoco. Ottimo il design dei livelli che si sviluppano su più piani, gli effetti di luci e ombre, nonché l'ampia linea dell'orizzonte che lascia intravedere quali possono essere le potenzialità tecniche della nuova console (il gioco gira infatti a 1080p e 30fps). Buono ma non eccellente il comparto audio come pure il doppiaggio in lingua italiana che però talvolta risulta difficile da percepire.



- **Genere:** Sparatutto in prima persona
- **Produttore:** Guerrilla Games
- **Sito Internet:** www.killzone.com

VOTO
7,5



- **Genere:** Azione/Avventura
- **Produttore:** Japan Studio
- **Sito Internet:** <http://it.playstation.com/knack/>

VOTO
6,0

KNACK

Tra i titoli in esclusiva PlayStation 4 disponibili al lancio della console *Knack* è purtroppo quello più deludente nonostante al suo sviluppo abbia collaborato un personaggio come Mark Cerny, la mente che sta dietro alla creazione di titoli storici per PlayStation come *Crash Bandicoot* o *Spyro*. Il gioco racconta le avventure di un improbabile eroe di nome Knack cui l'umanità si affida per difendersi da una nuova e pericolosa minaccia rappresentata da un'orda di goblin. Knack non è altro che un robot alto appena un metro ma, grazie al potere di misteriosi e antichi reperti, può trasformarsi in una potente creatura o addirittura in una gigantesca macchina devastante. Dopo un breve tutorial in cui prendere confidenza con i comandi il gioco mostra il suo lato più debole proponendo una serie di livelli piuttosto lineari in cui il giocatore si trova sempre a compiere le stesse azioni, eliminando di volta gruppi di nemici prima di arrivare allo scontro con il boss finale. Lo stesso sistema di combattimento risulta piuttosto semplice tant'è che *Knack*, più che essere un titolo adatto per mostrare le potenzialità della nuova console, si traduce in un mero *divertissement* adatto solo ai giocatori più giovani. Anche il comparto tecnico, infatti, non è nulla di speciale, con ambientazioni scarse e poco dettagliate e un motore grafico che mostra qualche limite di troppo. Un'occasione sprecata e solo in parte mitigata da un audio piacevole e da un buon doppiaggio in lingua italiana.

PlayStation Camera

Diversamente da Xbox One, Sony ha optato per vendere separatamente la nuova PlayStation Camera che rappresenta una decisa evoluzione dell'Eye Toy. Il dispositivo si presenta come un sottile parallelepipedo di plastica lucida dalle dimensioni non eccessive (186 x 27 x 27 mm) e dal peso di 183 g. Al suo interno trovano posto due sensori stereoscopici che operano a una risoluzione di 720p a

60 frame per secondo e un sistema microfonico a quattro canali utilizzati per il riconoscimento facciale e il controllo vocale. Anche PlayStation 4, infatti, come Xbox One può essere comandata tramite semplici controlli vocali che consentono di avviare le principali applicazioni. Come detto in precedenza, inoltre, PlayStation Camera interagisce con il joypad tramite la *Light Bar* in maniera analoga (ma più precisa) a quanto avveniva su PlayStation 3 con PlayStation Move.

Interfaccia utente e applicazioni

Una volta accesa la console l'utente viene accolto da una schermata di colore blu sfumato su cui trovano posto due linee parallele di icone. Un'interfaccia, dunque, molto semplice, ma allo stesso tempo elegante e funzionale che interpreta in ordine inverso quella di PlayStation 3. La fila di icone più piccole consente di accedere comodamente a tutta una serie di

RESOGUN

- **Genere:** Sparatutto Arcade
- **Produttore:** Housemarque
- **Sito Internet:**

www.housemarque.com/games/resogun/

VOTO
8,0

RESOGUN

Nella *Line Up* di lancio di PlayStation 4 *Resogun* può essere a buon diritto definito come la vera sorpresa. Non si tratta certo di un'opera mastodontica, bensì di un gioco disponibile gratuitamente tramite download per gli iscritti a PlayStation Plus (a pagamento per tutti gli altri, ma a soli 19,99 euro) che però svela meccaniche e aspetti piuttosto interessanti. Si tratta essenzialmente di uno sparatutto arcade a scorrimento orizzontale di ambientazione spaziale che a tratti può ricordare classici del genere come *R-Type*, ma che presenta nuovi elementi a livello di gameplay e una grafica HD a dir poco scintillante e ricca di effetti luminosi. Il giocatore deve guidare un'astronave spaziale muovendosi all'interno di una mappa che si sviluppa a 360 gradi eliminando orde di alieni e cercando di mettere in salvo gli ultimi esseri umani sopravvissuti, prigionieri in piccole strutture che si apriranno solo dopo che avremo distrutto un particolare tipo di navicella il cui arrivo viene comunicato direttamente attraverso il microfono integrato nel joypad. Il tutto naturalmente condito da un profluvio di *power up* e armi speciali che rendono il gioco frenetico e divertente, con il classico effetto rigiocabilità tipico degli sparatutto vecchia scuola. Certo il numero di navicella a disposizione e di livelli è limitato, ma per il prezzo a cui viene proposto ne fa sicuramente un ottimo affare.

FIFA 14

Tra le case di produzione più attente e pronte nei confronti della console di nuova generazione Electronic Arts è sicuramente in prima posizione avendo proposto fin dal giorno di lancio una versione PS4 e Xbox One dei suoi titoli di punta. La versione PlayStation 4 o Xbox One di FIFA 14, che si conferma nuovamente come un blockbuster anche per questa stagione videoludica, può inoltre essere acquistata spendendo solo 10 euro qualora si sia già in possesso di una copia per PlayStation 3 o Xbox 360. Una scelta commerciale molto intelligente volta a fare del titolo calcistico di EA uno dei titoli più venduti anche per le nuove console.

Sul versante della struttura di gioco questa versione non presenta miglioramenti significativi che invece si registrano sul versante dell'Intelligenza Artificiale e della grafica grazie all'implementazione del nuovo Ignite Engine, una novità rispetto anche alla pur ottima versione PC. I giocatori si muovono ora ancora più all'unisono e in modo realistico, con un eccellente coordinamento, seppur non privo di sbavature, sia in difesa che durante le incursioni nell'area avversaria. Sul versante estetico si possono apprezzare i tessuti delle magliette dei giocatori che nulla hanno da invidiare alle loro controparti reali, le riproduzioni degli stadi, i modelli tridimensionali dei calciatori e la resa del pubblico che partecipa attivamente alle partite. Ci troviamo dunque di fronte a un passo avanti sul versante grafico, ma la sensazione è che la nuova generazione possa fare molto di più.



- **Genere:** Sportivo
- **Produttore:** Electronic Arts
- **Sito Internet:** <http://www.easports.com/it/fifa/fifa14>



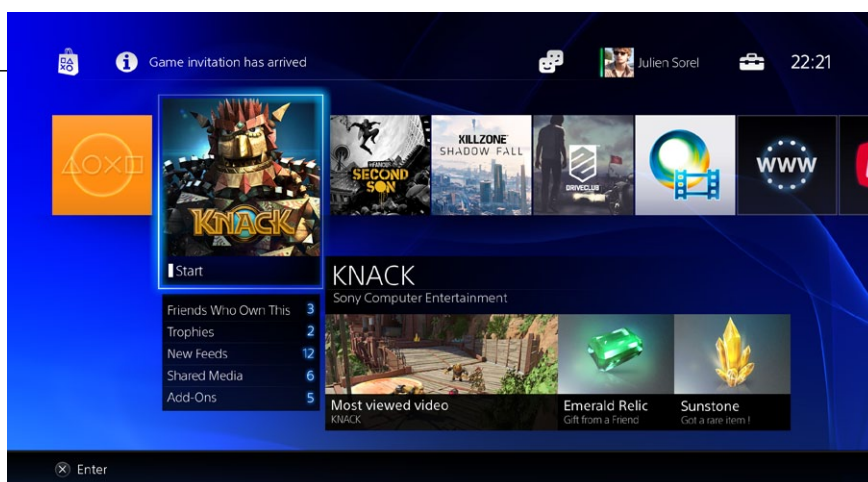
Light Bar, Touch Pad frontale e nuove leve analogiche sono le principali novità del DualShock 4.

opzioni e applicazioni. Tramite *Store Preview* l'utente può visualizzare e scaricare giochi, componenti aggiuntivi o demo dal PlayStation Store, mentre l'opzione *Notifiche* permette di tenere d'occhio tutte le attività registrate dalla console. Sono poi presenti una serie di opzioni decisamente social per favorire l'interazione con i propri amici che possono essere cercati e aggiunti online e con i quali è possibile scambiarsi messaggi o usare la chat vocale anche se si sta giocando a giochi differenti. Quest'ultima funzione supporta fino a otto partecipanti in contemporanea sia su PlayStation 4, sia su PlayStation Vita, mentre con gli utenti PlayStation 3 è possibile comunicare solo tramite messaggi di testo.

Troviamo poi le icone che consentono di accedere al proprio *Profilo Utente*, ai *Trofei* vinti nei vari giochi, alle *Impostazioni* della console dove si può agire sul Filtro Contenuti, gestire i dati salvati su hard disk, attivare la connessione con PlayStation Vita, impostare la riproduzione video e altro ancora. Completano questa prima linea di icone quelle deputate al controllo dei vari dispositivi collegati alla console (joypad, eventuale tastiera esterna, PlayStation Camera), alle impostazioni di data e ora, lingue e sistema. Sull'estremo lato destro dello schermo, infine, è presente l'icona per spegnere la console via software.

La seconda fila di icone, invece, si distingue per le maggiori dimensioni e i colori brillanti. Cliccando su *Novità* ci si collega a Internet e in quest'area vengono visualizzate, per esempio, tutte le attività dei propri amici disposte in ordine temporale (titoli giocati, film visionati e così via). Possono poi essere presenti le icone dei giochi già installati su hard disk (per giocare non è necessario che un gioco sia completamente installato, ma si può già iniziare dopo pochi minuti mentre il resto viene caricato in background come avviene anche su Xbox One) che possono essere lanciati direttamente o dei quali si possono visualizzare le ultime informazioni. Ci sono poi le icone che consentono di avviare il browser Internet, invero piuttosto spartano e visualizzare la propria raccolta di giochi, nonché la funzione *Live da PlayStation* tramite la quale si possono visualizzare trasmissioni live di giochi da tutto il mondo. La condivisione di contenuti infatti è, insieme alla vocazione spiccatamente ludica, l'altro pilastro portante su cui si basa l'esperienza di PlayStation 4.

Come abbiamo visto già lo stesso joypad



Nella linea di icone più grandi sono visualizzate quelle relative ai giochi installati sulla console.

va in questa direzione con la presenza del tasto *Share* che non è un inutile orpello, ma il primo passo per registrare immagini *in-game* e filmati lunghi fino a 15 minuti che possono poi essere condivisi su Facebook (ma non ancora su YouTube). Si possono anche eseguire alcune operazioni base di editing come tagliare il filmato nei punti più opportuni, stabilire l'inizio e la fine, oppure decidere di trasmettere dal vivo la propria sessione di gioco grazie alla partnership che Sony ha siglato con servizi quali UStream e Twitch.

PlayStation 4 permette anche di utilizzare PlayStation Vita come schermo secondario tramite la funzione *Remote Play* al fine di giocare sul piccolo schermo del dispositivo portatile i giochi della console domestica. L'unica necessità è quella di sfruttare la stessa rete locale affinché tutto possa funzionare. Non solo. PlayStation 4 permette anche di utilizzare un terminale iOS o Android come secondo schermo, questa volta però utilizzando l'applicazione PlayStation App. Grazie a questa applicazione l'utente può accedere al PlayStation Network tramite il proprio smartphone o tablet e quindi chattare comodamente con i propri amici sfruttando la tastiera virtuale del proprio dispositivo sul quale è possibile ricevere anche comunicazioni riguardo i trofei piuttosto che inviti a sessioni di live streaming.

PlayStation 4, infine, cerca di fare concorrenza a Xbox One come sistema di intrattenimento a 360 gradi grazie ai servizi *Music Unlimited* e *Video Unlimited*. Il primo, sulla falsariga del noto *Spotify* piuttosto che di *Xbox Music*, garantisce l'accesso a un ricco catalogo di canzoni da ascoltare in streaming o da riprodurre all'interno dei nostri giochi preferiti andando a sostituire alla colonna sonora originale. Il servizio, però, non è gratuito ma prevede un abbonamento di 4,99 euro per un mese. Se si volesse estendere il servizio anche sui propri dispositivi

mobili, invece, il costo da sostenere per l'abbonamento Premium sale a 9,99 euro al mese. In modo analogo a *Music Unlimited*, il servizio *Video Unlimited* mette a disposizione un buon catalogo di film da noleggiare o anche acquistare a prezzo variabile.

PlayStation Plus

La novità più criticata dall'utenza è stato l'obbligo di sottoscrivere un abbonamento a PlayStation Plus per accedere alle complete funzionalità online della console e, soprattutto, alle partite in multiplayer che su PlayStation 3, invece, sono ancora gratuite. Il prezzo per 30 giorni è di 6,99 euro, per tre mesi si passa a 14,99 euro, mentre per un anno l'offerta prevede il pagamento di 49,99 euro.

Il pagamento di questo canone comporta però tutta una serie di agevolazioni e interessanti offerte. Chiunque si iscrive a PlayStation Plus può scaricare immediatamente dieci titoli omaggio così suddivisi: tre selezionati tra i più importanti titoli Blu-ray in esclusiva per PlayStation che restano fissi per un anno intero; sei sviluppati da aziende indipendenti che cambiano a coppia ogni tre mesi; il "Gioco del Mese" che cambia ogni 30 giorni. I giochi scaricati resteranno nella disponibilità dell'utente fino a quando l'abbonamento sarà attivo. Se l'abbonamento non viene rinnovato i giochi non saranno più disponibili salvo poi esserlo nuovamente una volta rinnovato il tutto. PlayStation Plus, inoltre, fornisce un sistema di aggiornamento automatico: basta definire un orario preciso affinché la console si attivi per scaricare su disco le patch degli ultimi dieci titoli giocati in modo tale da non perdere tempo una volta avviata una nuova sessione di gioco. Chi puoi vuole giocare ovunque e in qualsiasi momento può salvare sul Cloud le proprie partite per poi riaccedervi magari a casa di amici e su un'altra console.

XBOX ONE

Dimensioni imponenti per la nuova console domestica di Microsoft, che ambisce a diventare il centro multimediale del salotto di casa. Grazie anche a Kinect 2.0.



Console, Kinect 2.0 e joypad si presentano con lo stesso design declinato in maniera differente.

VOTO
8,5

Design e connessioni

Imballata con cura in una capiente confezione dove trovano spazio sia Kinect 2.0, sia l'alimentatore esterno (non presente invece in PlayStation 4), Xbox One si presenta come un parallelepipedo dalle forme squadrate che, a un primo impatto, può ricordare per dimensioni e struttura un vecchio videoregistratore Vhs. Una scelta di design voluta e che traduce in concreto la filosofia di Microsoft che non ha voluto realizzare una semplice console per videogiochi, bensì un sistema di intrattenimento a 360 gradi destinato a occupare la posizione centrale e strategica del salotto di casa. Xbox One, dunque, vuole essere un *all-in-one entertainment system*, un ecosistema tecnologico in cui convivono con naturalezza videogiochi, film, musica e Internet. Una risposta diretta a PlayStation 4 lanciata, invece, da Sony al grido di *This is for the players*. La nuova console di Microsoft si presenta con dimensioni generose. Misura infatti 343 x 263 x 80 mm e ha un peso di 3,8 Kg. Lo *chassis* si distingue per la presenza alternata di plastiche nere

lucide e opache con diverse feritoie atte a favorire il passaggio dell'aria e il raffreddamento dei componenti. Il pannello anteriore è composto da una parte lucida sulla destra, dove trova posto anche il logo Xbox che funge anche da tasto di accensione e spegnimento a sfioramento. La parte opaca sulla sinistra, invece, ospita l'ingresso del disco ottico che è caratterizzato da una finitura cromata un po' vintage. A differenza di Xbox 360 e come in PlayStation 4 è stato inserito un lettore di dischi Blu-Ray cui si affianca un hard disk da 500 Gbyte non sostituibile con altri di differente taglio. Anche il pannello superiore è composto da due metà, una lucida e una opaca, ma ribaltate rispetto alla posizione delle plastiche su quello anteriore. In basso a sinistra, sul pannello superiore lucido, troviamo un altro logo e la scritta Xbox serigrafati. Per quanto riguarda le connessioni Xbox One presenta un ampio ventaglio di ingressi. Sul lato sinistro, in una

nicchia, è presente una porta Usb 3.0, mentre il resto delle porte e collocato sul pannello posteriore. Qui, da sinistra verso destra, troviamo la presa per l'alimentatore, una porta Hdmi Out, la connessione S/Pdif, una porta Hdmi In che consente di connettere la console a un decoder esterno (quello di Sky o di Mediaset Premium per esempio) con un sistema di tipo *pass-through*, due Usb 3.0, la porta per Kinect, la connessione IR Out, la presa Ethernet e, all'estrema destra uno slot *secure lock*.

Il joypad

Il design con alternanza di plastiche nere lucide e opache viene ripreso anche sul joypad che è stato migliorato sia a livello estetico/ergonomico, sia a livello di meccanica e elettronica interna. La periferica misura 15 x 10 x 4 mm e pesa circa tre etti, uno in più della controparte Sony. I due stick analogici restano sempre disassati rispetto al DualShock 4, ma presentano ora una



La scocca alterna plastiche lucide e opache mentre l'ingresso del lettore ottico presenta bordi cromati.

Grazie alle due porte Hdmi è possibile collegare alla Xbox One un decoder esterno in pass-through.

Xbox One

Euro **499** Iva incl. (il prezzo include Kinect 2.0)

ACCESSORI

Joypad: euro 55,91 Iva inclusa

PRO

- Spiccata vocazione multimediale
- Joypad con diversi miglioramenti
- Integrazione con Skype e Smartglass

CONTRO

- Design anonimo e alimentatore esterno
- Joypad con batterie stilo
- Prezzo superiore a Playstation 4

Produttore: Microsoft, www.microsoft.it

corona circolare zigrinata e una superficie concava più accogliente e dotata di un grip maggiore. Variazioni anche per il D-pad che si presenta ora come una vera e propria croce direzionale abbandonando del tutto la forma a disco. La plastica lucida di colore nero con cui è realizzato ne mette in risalto la forma concava in grado di accogliere meglio le dita del giocatore. I grilletti posteriori, anche'essi in plastica lucida, risultano meglio integrati nell'insieme e sono stati



Kinect 2.0 ha dimensioni importanti e va posizionato sopra il televisore per essere utilizzato al meglio.

dotati di motori per la vibrazione, una caratteristica che ne esalta la funzione soprattutto nei giochi di guida. In maniera analoga al joypad di PlayStation 4, inoltre, anche in questo caso i tasti *Start* e *Back* presenti sul pannello frontale, a destra e sinistra del tasto Xbox

(ora non più verde e grigio, ma bianco retroilluminato), sono stati eliminati. Al loro posto sono stati introdotti i tasti *Menu* e *View* che, a seconda dei giochi e delle applicazioni utilizzati, consentono di accedere a varie funzionalità. Novità anche per i quattro tasti azione

Xbox One: la prova dei giochi

Dall'antica Roma ai circuiti automobilistici più veloci, Xbox One mostra i muscoli. Ecco la prova dei primi giochi disponibili in esclusiva.

RYSE

Tra i titoli più attesi al lancio di Xbox One, il gioco ispirato all'antica Roma sviluppato da Crytek si è distinto per l'eccellente comparto grafico, ma è risultato poco incisivo sul versante del gameplay per via di una struttura semplicistica e poco profonda. *Ryse: Son of Rome* mette il giocatore nei panni di un soldato romano, Marius Titus, alla caccia di una vendetta personale (la sua famiglia è stata sterminata dai barbari) e alla guida di un esercito di legionari per salvare l'Impero dalla distruzione. Il gioco è un classico action in terza persona in cui il combattimento a colpi di gladio e scudo riveste un ruolo fondamentale. Purtroppo le mosse sono piuttosto prevedibili e nemmeno la possibilità di infliggere il colpo finale all'avversario riesce a rendere il tutto più accattivante.

Dove invece il titolo Crytek mostra i muscoli è nel comparto grafico che lascia fin d'ora intravedere le potenzialità di Xbox One. Roma è ricostruita in modo superbo e i modelli dei personaggi sono estremamente dettagliati sia sul piano estetico, sia su quello delle animazioni. Spettacolari visivamente le scene di guerra, con battaglie in cui i soldati si affrontano a colpi di spada e schizzi di sangue, sullo sfondo di strutture maestose e paesaggi di rara bellezza. Peccato solo che dietro a tanta magnificenza si nasconda poca sostanza. La stessa campagna in singolo giocatore risulta estremamente corta e lineare e neppure la possibilità di personalizzare il protagonista riesce a migliorare la situazione.



- **Genere:** Azione
- **Produttore:** Crytek
- **Sito Internet:** <http://www.crytek.com/games/ryse/overview>

VOTO
6,5



- **Genere:** Guida
- **Produttore:** Turn 10
- **Sito Internet:** <http://www.forzamotorsport.net/it-it/games/fm5>

VOTO
8,0

FORZA MOTORSPORT 5

Il titolo automobilistico di Turn 10 rappresenta a oggi il miglior motivo per acquistare una Xbox One. Accanto a una struttura piuttosto classica, a un buon parco vetture (seppure in numero minore rispetto al precedente capitolo per Xbox 360) e alla possibilità di personalizzarle sia esteticamente, sia sul piano delle prestazioni, il gioco presenta alcuni spunti molto interessanti tra cui si distingue il pieno supporto al *Cloud*. Grazie al sistema *Drivatar*, infatti, *Forza Motorsport 5* permette di andare oltre il semplice concetto di Intelligenza Artificiale modellando lo stile di guida dei nostri avversari su quello reale degli altri giocatori di cui vengono raccolti i dati relativi al loro modo di guidare. La sensazione, dunque, non è più quella di correre contro dei sofisticatissimi *bot*, ma contro degli avversari reali, con i loro pregi e i loro difetti. Seppure il sistema necessiti ancora di qualche perfezionamento, l'idea di utilizzare il *Cloud* in questo senso apre un ottimo ventaglio di possibilità per i giochi futuri.

Il gioco presenta inoltre un ottimo livello grafico con il tutto che gira in Full Hd a 60fps. Le livree delle varie automobili sono modellate con grande attenzione al dettaglio e gli effetti speciali di luci e ombre sulle carrozzerie si lasciano apprezzare per la loro naturalezza. Anche i circuiti sono ottimamente curati, con una buona linea dell'orizzonte a fare da sfondo. Migliorabile invece il sistema di danni con le carrozzerie che si deformano in maniera ancora piuttosto superficiale.

contraddistinti da grosse lettere di colore differente. Sulla plastica nera che abbraccia i grilletti trova poi posto, sul lato sinistro, il pulsante per la sincronizzazione del joypad. Nella parte posteriore troviamo infine una porta micro Usb, mentre tra le due impugnature è stato collocato un connettore proprietario deputato al collegamento dell'headset (incluso nella confezione). Nota negativa invece per le batterie. Se ora lo slot di alloggiamento risulta meglio

integrato nella scocca del dispositivo, non si comprende perché, al posto di una più moderna batteria ricaricabile al litio, si sia preferito usare ancora delle comuni pile stilo (una coppia è comunque inclusa nella confezione).

Kinect 2.0

L'integrazione tra Xbox One e Kinect 2.0 rappresenta per Microsoft un valore aggiunto tant'è che questa periferica è

stata inserita direttamente nella confezione della console e non è acquistabile separatamente come PlayStation Camera. Sebbene le sue misure siano inferiori a quelle del modello precedente, questo dispositivo si presenta in modo imponente con dimensioni di 249 x 66 x 67 mm e con un design in linea con quello della console, con alternanza di plastiche lucide e opache, feritoie, logo Xbox sul pannello anteriore destro e logo e scritta Xbox sul pannello superiore

DEAD RISING 3

Riprendendo gli stilemi dei precedenti capitoli, *Dead Rising 3* introduce un nuovo protagonista, il meccanico Nick Ramos, alle prese con l'ennesima epidemia che ha trasformato in zombie tutti gli abitanti della città americana di Los Perdidos. La zona è stata isolata dai militari che si preparano a raderla al suolo nell'arco di una settimana. I pochi sopravvissuti che non sono stati contagiati hanno dunque pochi giorni per trovare una via di uscita. Sulla loro strada, però, si stagliano orde di non morti, ma anche isolati pazzoidi piuttosto che sciacalli intenti a trarre il massimo profitto da questa situazione.

Il gioco è un classico titolo d'azione in cui il combattimento è una discriminante fondamentale. Il protagonista può usare pugni e calci, ma soprattutto gli oggetti rinvenuti in loco per creare delle armi letali. L'esplorazione e l'attenta analisi della varie locazioni rappresentano, infatti, un altro elemento basilare, data anche la struttura decisamente *Free Roaming* di questo episodio. Piacevole anche la possibilità di giocare l'intera campagna insieme ad un amico grazie a Xbox Live che aprirà le porte a interessanti sinergie a seconda della situazione contingente. Da non sottovalutare anche la possibilità di utilizzare Kinect in vario modo per navigare all'interno dei menu in maniera più comoda, piuttosto che per richiamare gli zombie con la voce e distrarli così dal loro obiettivo. Le ambientazioni e i personaggi sono ben realizzati anche se il frame rate risente in taluni casi della presenza contemporanea di troppi personaggi su schermo.



- **Genere:** Azione
- **Produttore:** Microsoft Studios (Capcom Vancouver)
- **Sito Internet:** <http://www.dead-rising.com/>



- **Genere:** Manageriale
- **Produttore:** Microsoft Studios (Frontier)
- **Sito Internet:** <http://www.xbox.com/it-IT/xbox-one/games/zoo-tycoon>

ZOO TYCOON

Da tempo ormai i manageriali hanno abbandonato la loro piattaforma prediletta, il Pc, per spostarsi anche su console, sebbene questo passaggio abbia comportato una revisione del gameplay per meglio adattarsi alle funzionalità di un joypad e, come è il caso di *Zoo Tycoon*, di Kinect. Il giocatore, infatti, dovrà gestire uno zoo pieno di animali non più solo ed esclusivamente tramite la classica visuale dall'alto, bensì girando tra le gabbie e le installazioni quasi fosse un comune visitatore. Questa possibilità di cambiare prospettiva consente di valutare più da vicino la situazione e di adottare, di conseguenza, le azioni che sono più necessarie a una gestione del parco economicamente sostenibile e al reale benessere degli animali ospitati. Kinect, in tale caso, può essere usato proprio per interagire da vicino con i diversi animali, piuttosto che per richiamare comodamente i menu tramite i comandi vocali.

Il gameplay risulta decisamente semplificato e questa scelta rende il gioco dedicato più che altro a un pubblico giovane o meno esigente che cerca un passatempo tranquillo e rilassante. La grafica risulta molto colorata, gli animali sono ben caratterizzati e le ambientazioni sufficientemente dettagliate, ma siamo ben lontani dalle capacità tecniche delle console di nuova generazione. Piacevole anche il comparto audio, ma si sente la mancanza del doppiaggio che in un gioco come questo avrebbe potuto rappresentare un motivo in più per cancellare la monotonia di fondo che lo inficia dall'inizio alla fine.

Il joypad di Xbox One è ergonomico e presenta tutta una serie di innovazioni importanti.

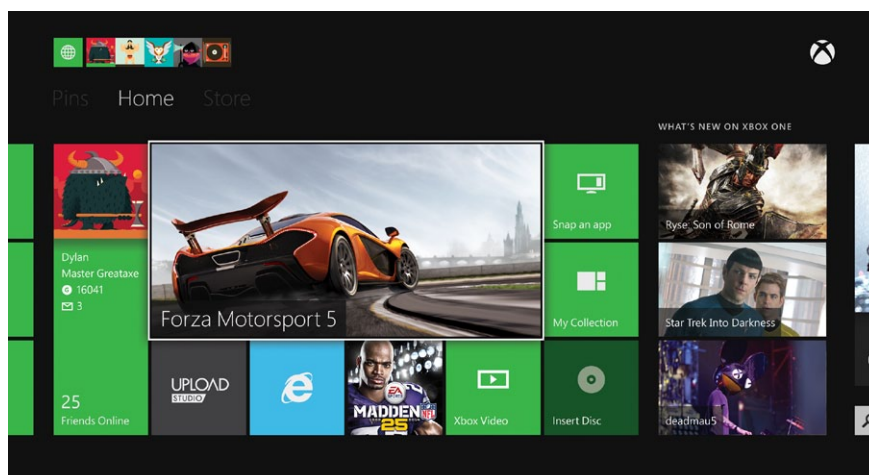


sinistro. L'obiettivo della telecamera è posta sulla parte sinistra, mentre il microfono è posizionato in basso e si estende per tutta la lunghezza della periferica. La nuova ottica implementata può catturare immagini a una risoluzione di 1080p e 30 frame per secondo e l'introduzione di un sensore a raggi infrarossi consente di operare in maniera ottimale anche in situazione di bassa luminosità. I miglioramenti rispetto alla versione precedente sono significativi. Kinect 2.0 non solo è in grado di riconoscere alla perfezione l'utente dopo averne scansionato il volto, ma può essere utilizzato come sistema alternativo per navigare all'interno dei vari menu piuttosto che in Internet Explorer. Basta eseguire dei semplici gesti che la telecamera traduce in azioni conseguenti regalandoci un nuovo modo di interagire con la console.

Kinect poi integra un potente microfono a matrice multipla con funzione di isolamento del rumore per meglio identificare la voce dell'utente e la tecnologia *Real Voice* grazie alla quale è possibile impartire a Xbox One tutta una serie di istruzioni attraverso la voce. Si possono aprire e chiudere le varie applicazioni, oppure ritornare in un attimo alla schermata principale. Il tutto tramite semplici e immediati comandi vocali.

Interfaccia utente e applicazioni

Al momento della prima accensione la console richiede l'inserimento di alcune impostazioni di base tra cui quelle relative alla rete Internet per scaricare un corposo aggiornamento. Il passo successivo è quello di effettuare la calibrazione di Kinect attraverso una breve serie di semplici operazioni, inserire i dati del proprio account (possono essere gli stessi utilizzati su Xbox 360 piuttosto che



La Home presenta la classica struttura a Tile che richiama quella di Windows 8 e Windows Phone.

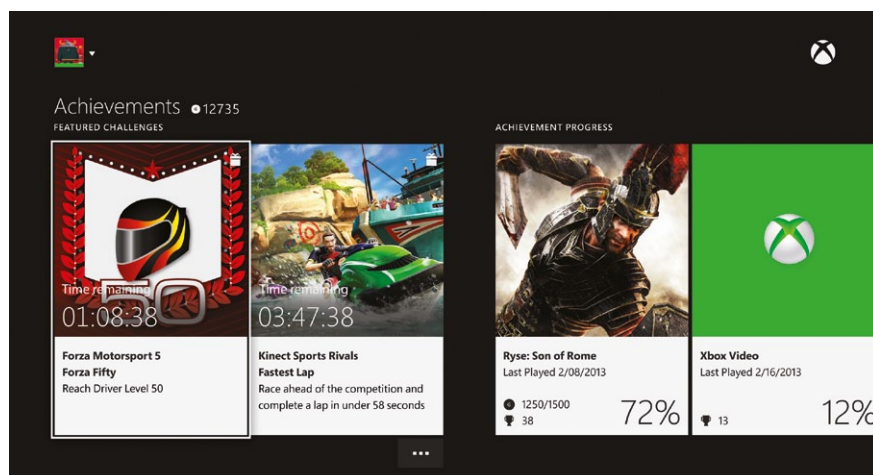
utente e password impiegate in Skype), quindi scegliere il colore di fondo e il proprio avatar (poi comunque sempre cambiabili). Infine si può subito scegliere se sottoscrivere un abbonamento Xbox Live Gold. Una volta terminati questi passaggi si dovrà assistere a un breve filmato in cui vengono mostrati giochi e funzionalità di Xbox One per poi finalmente avere accesso alla schermata principale dell'interfaccia utente. Diversamente da quella di PlayStation 4, che risulta più minimale, quella di Xbox One riprende gli stilemi propri di Windows 8 piuttosto che di Windows Phone dal momento che è organizzati in tanti differenti *tile* colorati, i riquadri ognuno dei quali è deputato a una determinata applicazione. Al centro della schermata si trova un riquadro più grande degli altri dedicato all'applicazione posta in primo piano, ossia quella che è stata utilizzata più di recente. A sinistra troviamo invece le indicazioni relative al nostro account. Si può scegliere con quale account effettuare il log-in e quindi personalizzare il proprio profilo aggiungendo amici tramite il loro Gamertag, inviare e

ricevere messaggi, accedere direttamente da qui alla lista dei propri Obiettivi, oppure lanciare l'applicazione Upload Studio grazie alla quale è possibile editare i video registrati tramite l'apposita funzione Game DVR e poi condividerli online. Non solo. Si può addirittura usare Kinect per aggiungere voci o altri filmati, aggiungere effetti speciali, schermate picture-in-picture. La registrazione dei propri clip è limitata a cinque minuti contro i quindici garantiti da PlayStation 4, ma Upload Studio si rivela essere un software molto più professionale e completo di quello presente sulla console di Sony. Insomma, un piccolo ma potente programma di editing video studiato su misura per Xbox One.

Spostando ancora più a sinistra si visualizza la schermata dedicata ai cosiddetti "pin", ossia alle nostre applicazioni preferite che possiamo qui organizzare (fino a un massimo di nove) per averle più comodamente a portata di mano. A corona attorno al Tile principale si trovano diversi riquadri più piccoli ognuno dedicato a una specifica applicazione. C'è, per esempio, il riquadro dedicato



I joypad di Xbox One e PlayStation 4 a confronto. Due filosofie differenti per due ottime periferiche.



Come da tradizione è possibile accedere a una schermata dedicata agli Achievements (Obiettivi) ottenuti.

agli Obiettivi, raggiungibile in questo caso direttamente senza passare attraverso la pagina del proprio account, quello dedicato ai Giochi, quello che abilita la funzione di Snap per affiancare due applicazioni attive in una medesima schermata (passando poi a proprio piacimento dall'una all'altra a secondo della necessità e della situazione), oppure le classiche impostazioni da cui si accede a una serie di sotto menu. L'utente può dunque impostare i dati della rete Internet, controllare le impostazioni di Kinect, del sistema, dello schermo e dei suoni: tutto in maniera semplice e veloce. Sempre da qui è consentito gestire i pagamenti aggiungendo i dati della propria carta di credito.

Spostandoci più a destra è presente la colonna "In primo piano" dove sono evidenziati i giochi e i film del momento, acquistabili o noleggiabili a piacimento. Più a destra ancora troviamo lo store vero e proprio che si articola in quattro diverse sezioni rispettivamente dedicate a Giochi, Film &TV, Musica e App.

Le prime tre sezioni adottano una struttura pressoché identica. Nella sezione Giochi, per esempio, troviamo l'elenco delle nuove uscite, i giochi in primo piano (gli stessi presenti anche nella colonna "In primo piano"), la funzione per utilizzare un codice e riscattare un determinato titoli, una sotto sezione dedicata agli add-on, i giochi più richiesti, oppure quelli più venduti con relativa classifica. Una struttura che viene replicata anche nella sezione Film & TV, a sua volta collegata all'applicazione Xbox Video, e nella sezione musica,

collegata invece a Xbox Music. Queste due ultime app rappresentano il cuore pulsante della vocazione multimediale della console. L'utente può infatti accedere a un ampio catalogo di film programmi TV o brani musicali per poterli poi riprodurre sulla console dopo averli acquistati o noleggiati. Nel caso dei brani musicali, inoltre, si possono creare delle raccolte personalizzate per poi ascoltare il tutto sui vari dispositivi compatibili. Interessante soprattutto per l'offerta di una prova gratuita della durata di trenta giorni. Spostandosi ancora più a destra si arriva nell'area destinata alle varie applicazioni. Tra queste troviamo Machinima, utile per visionare video di gameplay, guide, Livestream, serie originali di vario tipo, trailer, consigli e tanto altro ancora. A questa app si aggiunge poi YouTube con tutto il suo portafoglio di video visionabili sullo schermo

del televisore, Skype e SkyDrive. L'integrazione con Skype è una delle scelte su cui Microsoft ha puntato molto. Le funzionalità sono le stesse della versione per Pc con possibilità di inviare messaggi oppure effettuare chiamate e/o videochiamate, ma questa versione risulta ulteriormente potenziata grazie all'integrazione con Kinect. Per parlare con uno qualsiasi dei nostri contatti, per esempio, è sufficiente pronunciare il suo nome e Kinect attiverà immediatamente la chiamata verso di lui proprio come avviene negli smartphone dotati di riconoscimento vocale. Se poi durante la conversazione decidessimo di spostarci o muoverci Kinect adatterà automaticamente l'inquadratura per visualizzarci sempre al meglio. Agli utenti Xbox Live Gold, inoltre, è garantita l'opzione per le chiamate di gruppo gratuite oltre a un pacchetto di cento minuti al mese per chiamare numeri fissi e mobili in un arco di tempo di sei mesi. Spazio anche al Cloud, poi, grazie a SkyDrive, uno spazio dove archiviare i propri file per averli sempre comodamente a disposizione e visualizzarli sul televisore di casa. Ricordiamo, infine, ma non da ultimo, l'integrazione tra Xbox One e SmartGlass. Grazie a questo software il proprio smartphone o tablet può essere utilizzato come un secondo comodo schermo per interagire con la console e controllare, per esempio, i messaggi ricevuti sul proprio account Xbox Live, oppure gestire direttamente da qui l'interfaccia della console.

Xbox Live

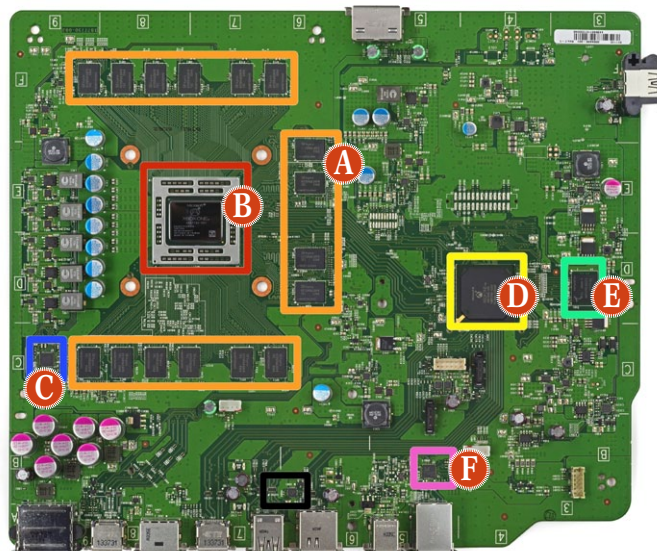
Il servizio Xbox Live rappresenta sicuramente uno dei punti di forza della console Microsoft, nonché il perfetto e ideale completamento di tutte le sue funzioni. Non a caso, infatti, durante il *set-up* iniziale, all'utente viene subito richiesto di sottoscrivere un abbonamento Xbox Live Gold per accedere a tutte le funzionalità online tra cui, per esempio, le partite in multiplayer piuttosto che l'utilizzo di Skype o Internet Explorer. L'abbonamento si sviluppa secondo tre differenti fasce di prezzo: 6,99 euro per un mese, 19,99 euro per tre mesi e 59,99 euro per dodici mesi. La sottoscrizione dà diritto come sempre a due giochi gratuiti al mese, ma consente anche di registrare e condividere i propri filmati oppure consultare i palinsesti televisivi tramite la funzione One Guide.



Architetture: Xbox One vs PlayStation 4

Di Michele Braga

L'ottava generazione di console offre la prima vera occasione per mettere a confronto dal punto di vista hardware le piattaforme di gioco di casa Microsoft e Sony. L'Xbox One e la PlayStation 4 utilizzano soluzioni tecniche molto simili rispetto al passato quando le console erano realizzate con processori e chip accessori progettati ad hoc. In quel caso non era possibile eseguire un reale paragone tra le architetture e l'analisi poteva limitarsi alla valutazione dei valori teorici della potenza di calcolo e al confronto qualitativo dell'immagine. Questa volta Microsoft e Sony hanno scelto soluzioni di tipo Apu (*Accelerated Processing Unit*) prodotte in collaborazione con Amd. Per chi ancora non sapesse a cosa si fa riferimento con l'acronimo Apu, ecco una rapidissima spiegazione: una Apu è un processore, nel senso più generale del termine, all'intero del quale trovano posto componenti di calcolo di origine differente, ovvero una componente Cpu di tipo classico e una Gpu capace sia di svolgere elaborazioni grafiche sia di calcolo generale in parallelo. A fianco di queste due componenti sono presenti le cache, il controller di memoria e circuiti per gestire i bus di comunicazione. In entrambi i casi si tratta di processori realizzati con tecnologia a



A. MEMORIA: 16 chip Hynix Ddr3 da 512 MB per un totale di 8 GB
B. APU: 8 core Jaguar e Radeon Graphics
C. POWER CONTROL IC: ON Semiconductor NCP4204 GAC1328G
D. CHIPSET: X861949-005 T6WD5XBG-0003
E. FLASH: 8 GB eMMC Nand Flash H26M42003GMR
F. ETHERNET: controller Realtek RTL 8151GNM

28 nanometri presso le fonderie Tsmc e che sono stati modificati secondo le richieste del cliente: l'unità presente sull'Xbox One ha un die in silicio che misura 363 millimetri quadrati, mentre quella presente sulla PlayStation 4 ha un die di poco più piccolo e pari a 348 millimetri quadrati.

Come vedremo tra poco le sezioni Cpu sono sostanzialmente identiche, mentre quella Gpu evidenzia le prime differenze di sostanza tra le due soluzioni. Prima di proseguire e scendere nei dettagli delle differenti scelte tecniche operate da Microsoft e Sony è bene

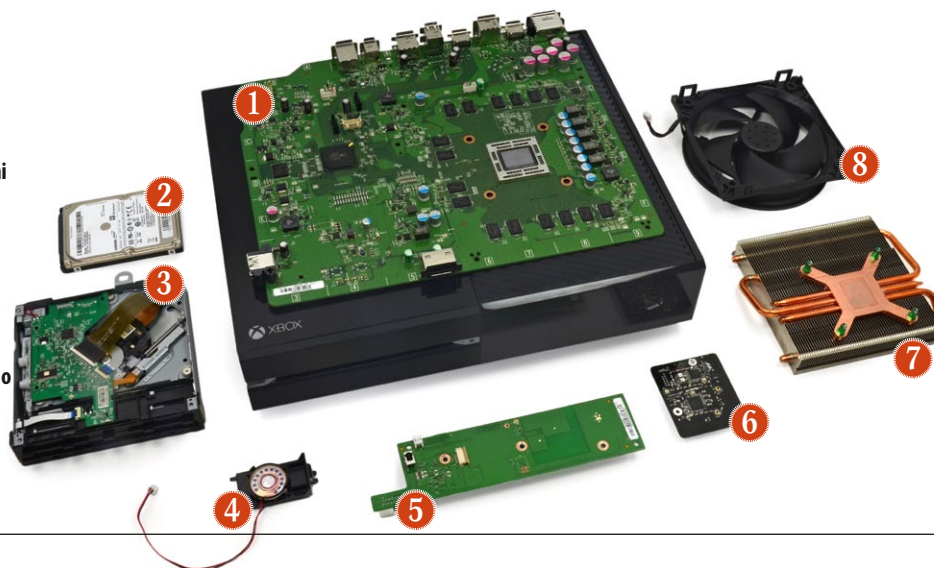
ricordare come le caratteristiche delle due Apu e più in generale delle console siano state fissate nero su bianco all'incirca tre anni fa. Inoltre, sebbene sia possibile evidenziare molte similitudini, le due console propongono anche approcci molto diversi.

Processore: la Cpu

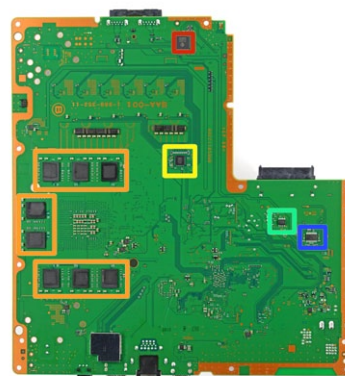
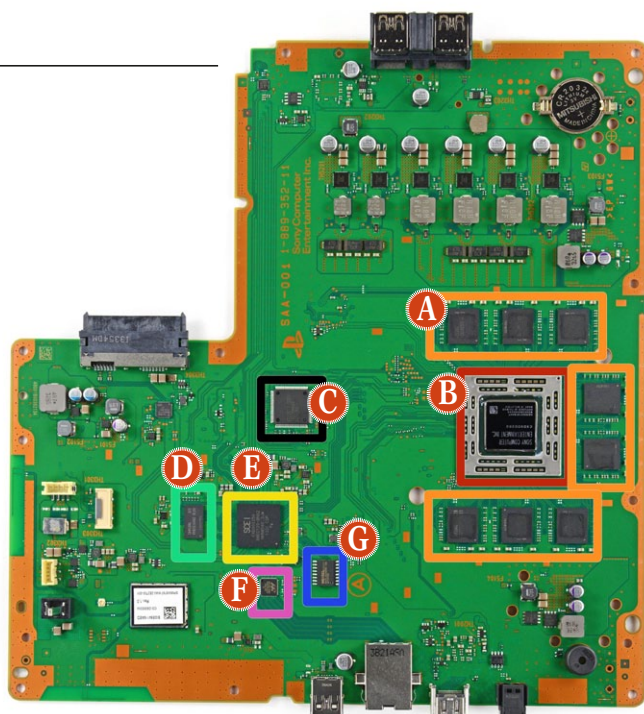
La sezione Cpu è composta da 8 core di classe Jaguar organizzati in due blocchi quad core; per quanto emerge dalle documentazioni Microsoft e Sony non vi è motivo di ritenere la

ESPLOSO DELL'XBOX ONE

- 1. SCHEDA MADRE:** i componenti sono su una singola faccia
- 2. DISCO:** meccanico con capacità di 500 Gbyte e 8 Mbyte di cache
- 3. LETTORE OTTICO:** lettore di dischi Blu-ray e Dvd
- 4. SPEAKER**
- 5. MODULI:** modulo RF e chip Audio User Interface
- 6. WIRELESS:** Marvell Avastar 88W8897 e 88W8782U
- 7. DISSIPATORE:** in rame e alluminio con tubi a pompa di calore
- 8. VENTOLA:** diametro 112 mm per raffreddare il processore e la console



Fonte: iFixit



- A. MEMORIA:** 16 chip Samsung Gddr5 da 512 MB per un totale di 8 GB
- B. APU:** 8 core Jaguar e Radeon Graphics
- C. CONTROLLER:** SCEI 1327KM44S
- D. MEMORIA:** 2 Gb Ddr3 Sdram Samsung K4B2G1646E-BCK0
- E. NETWORK:** processore secondario SCEI CXD90025G
- F. ETHERNET:** Marvell 88EC060-NN82
- G. FLASH:** 256 Mb serial flash Macronix MX25L25635FMI

presenza di differenze tra le due soluzioni. Nell'ambiente Pc non esistono soluzioni su base Jaguar dotate di otto core in quanto tale tipo di architettura è impiegata su piattaforme a basso e bassissimo consumo – Kabini e Temash – di tipo dual e quad core.

Jaguar è un'architettura di classe x86 introdotta nel 2012 come evoluzione di quella Bobcat che a sua volta era una semplificazione di quella Bulldozer. Ciascun core Jaguar può eseguire due operazioni per ciclo di clock e supporta la modalità di esecuzione OoO (*Out of Order*), oltre ai set di istruzioni Sse 3, 4.1, 4.2, Aes e Avx. Se rispetto a Bobcat sono state apportate modifiche minori all'unità di calcolo per gli interi, le novità più interessanti hanno riguardato l'unità di calcolo in virgola mobile che

nel caso Jaguar è a 128 bit hardware di tipo nativo, con supporto Avx a 256 bit ottenuto accoppiando le due pipeline Fp a 128 bit.

A 28 nanometri ciascun core, che include una cache di primo livello da 64 Kbyte (ripartita in modo uguale tra dati e istruzioni), occupa una superficie di 3,1 millimetri quadrati di silicio, quindi nel complesso la sezione Cpu copre circa 24,8 millimetri quadrati del silicio complessivo utilizzato per produrre le Apu presenti nelle due console.

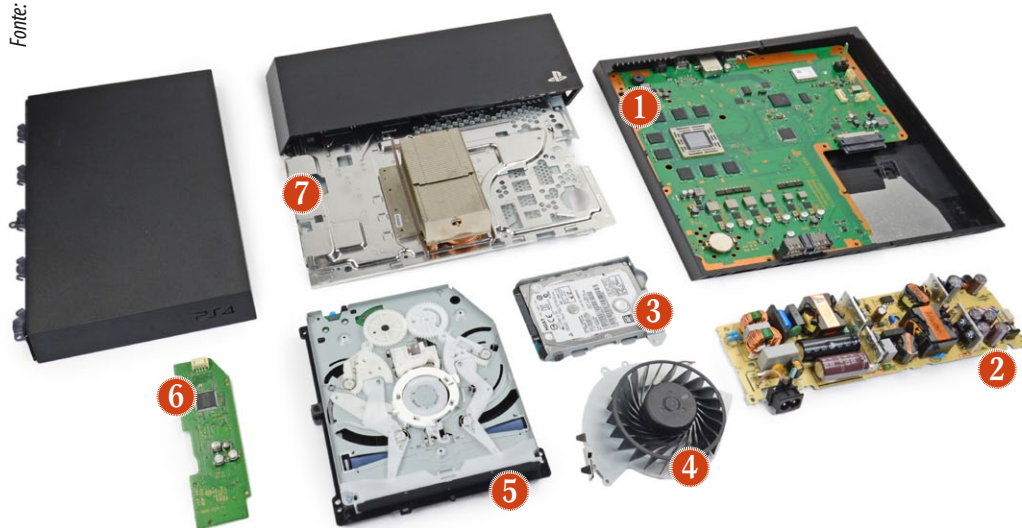
La componente Cpu del processore presente nell'Xbox One opera alla frequenza di 1,75 GHz, mentre nel caso della PlayStation 4 la frequenza è di 1,6 GHz. La scelta di aumentare la frequenza operativa dei core Cpu potrebbe servire a compensare il fatto

che i giochi per Xbox One sembrerebbero essere limitati all'utilizzo di sei degli otto core disponibili; la casa di Redmond non ha ancora chiarito quale sia il motivo reale di questa scelta, ma è presumibile che due core siano riservati per servizi del sistema operativo che, derivato da Windows 8, risulta essere più corposo di quello presente sulla PlayStation 4. Nel momento in cui scriviamo non è noto se questo limite sia ancora presente oppure no.

Sebbene gli 8 core Jaguar presenti sull'Xbox One vantino una maggiore frequenza operativa, sulla carta la PlayStation 4 vanta una maggiore quantità di risorse disponibili per i videogiochi e in generale per le applicazioni di carattere multimediale. L'elevata ottimizzazione del software e il numero di

ESPLOSO DELLA PLAYSTATION 4

Fonte: iFixit



- 1. SCHEDA MADRE:** i componenti sono su entrambe le facce
- 2. ALIMENTATORE:** integrato nella console
- 3. DISCO:** meccanico con capacità di 500 Gbyte e 8 Mbyte di cache
- 4. VENTOLA:** per il raffreddamento del processore; di tipo centrifugo
- 5. LETTORE OTTICO:** lettore di dischi Blu-ray e Dvd
- 6. ELETTRONICA:** scheda con chip presente sul lettore ottico
- 7. RAFFREDDAMENTO:** il sistema di dissipazione è montato su un elemento interno della console

core presenti assicurano una potenza di calcolo sufficiente per non dover temere in questo momento differenze di prestazioni imputabili al comparto Cpu, ma piuttosto a quello Gpu che analizziamo ora.

Processore: la Gpu

Le sezioni Gpu delle Apu impiegate su Xbox One e su PlayStation 4 sono molto simili da un punto di vista tecnologico,

ma presentano differenze importanti per quanto riguarda la capacità di calcolo: la Gpu della PlayStation 4 è, infatti, più grande del 50% rispetto a quella della console Microsoft.

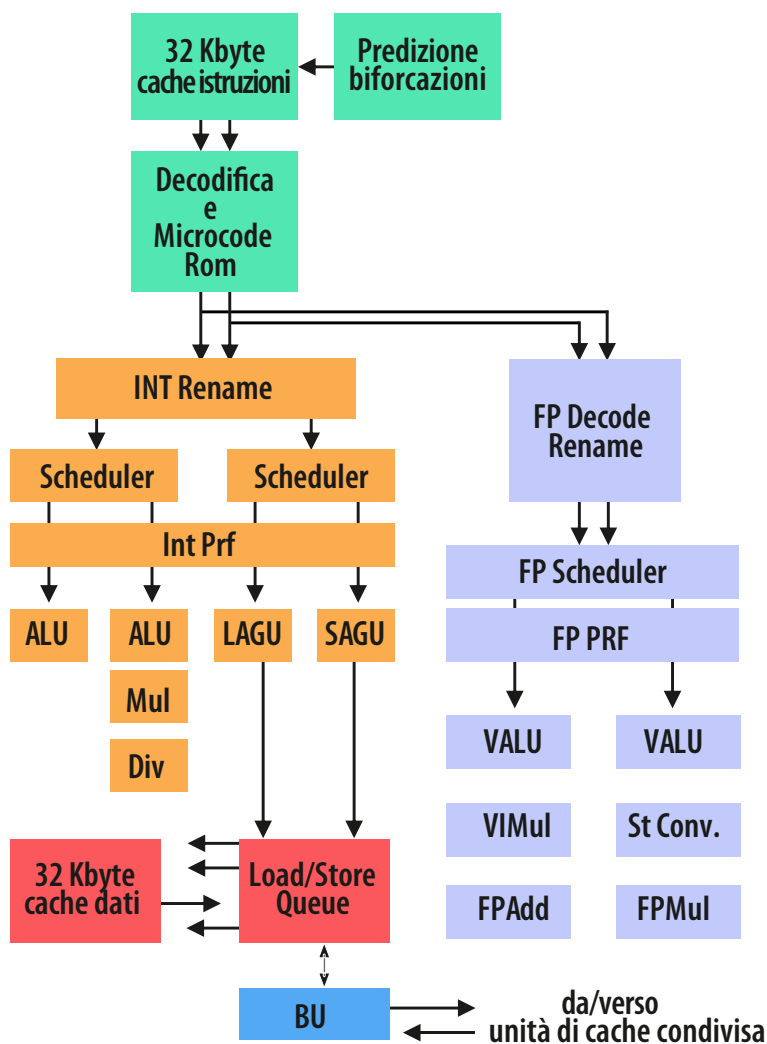
L'architettura di base è la medesima e riprende quella Gcn (*Graphics Core Next*) – impiegata sui processori grafici per sistemi desktop e notebook – compatibile con le librerie OpenGL 4.3, OpenCL 1.2 e Direct3D 11.2.

L'elemento fondamentale è il modulo

Gcn Compute Unit che racchiude al suo interno 64 stream processor, uno scheduler programmabile e condiviso che gestisce 4 unità vettoriali Simd (*Single Instruction Multiple Data*) e un'unità di calcolo scalare. Ogni unità Simd contiene 16 stream processor e dispone di un registro vettoriale dedicato da 64 Kbyte, mentre l'unità di calcolo scalare dispone di registri scalari per un totale di 4 Kbyte; all'interno del modulo Gcn Compute Unit sono presenti 64 Kbyte di memoria per lo scambio di dati (*Local Data Share*) e una cache di primo livello (L1) da 16 Kbyte. A completare la struttura del modulo Gcn Compute Unit sono presenti 4 unità di texture, ognuna delle quali è affiancata da 4 unità per il fetch delle texture.

La sezione Gpu presente nell'Apu dell'Xbox One comprende 12 unità Gcn Compute Unit, mentre quella presente nella PlayStation 4 ne comprende 18. Con un rapido conto si deriva che la console Microsoft dispone di 768 stream processor, mentre quella Sony ne contiene ben 1.152. Volendo fare un paragone con le architettura impiegate sulle Gpu per schede desktop, la sezione grafica dell'Xbox One può essere identificata con quella del silicio Bonaire (impiegato per le Radeon HD 7790), mentre quella della PlayStation 4 può essere associata al silicio Pitcairn (impiegato sulle Radeon HD 7870). La differenza si estende anche alle unità di texture in quanto il numero complessivo dipende dal numero di Gcn Compute Unit: nel caso dell'Xbox One sono presenti 48 unità di texture, mentre sulla PlayStation 4 il computo sale a 72. Il numero dei motori geometrici è pari a due in entrambi i casi, mentre si osserva una grande differenza nel numero delle unità Rop: solo 16 per la console Microsoft contro le 32 di quella Sony. Quest'ultima differenza condiziona il numero effettivo di pixel che le due console sono in grado di produrre per ogni ciclo di clock; risulta evidente come sulla carta la PlayStation 4, sebbene la Gpu operi a 800 MHz contro gli 853 MHz di quella dell'Xbox One, sia in una posizione di netto vantaggio. A ciò si aggiunge che il 10% della potenza di calcolo della Gpu della console Microsoft è riservato alla periferica Kinect; se tale allocazione fosse di tipo statico, questo ridurrebbe in modo ulteriore la potenza grafica effettiva dell'Xbox One rispetto a quella della PlayStation 4.

LO SCHEMA DI UN SINGOLO CORE JAGUAR



L'architettura di un singolo core Jaguar, evoluzione di quello Bobcat impiegato in passato sulle Apu Amd a basso e bassissimo consumo, può eseguire due operazioni per ciclo di clock e supporta la modalità d'esecuzione out of order. La novità più interessante riguarda l'unità di calcolo in virgola mobile di tipo nativo a 128 bit, ma con supporto all'esecuzione di istruzioni Avx a 256 bit.

Coloro che hanno auspicato la compatibilità dell'Xbox One con l'Api Mantle che Amd ha recentemente annunciato per la piattaforma Pc, saranno delusi nel sapere che al momento lo sviluppo di Mantle è previsto solo per quest'ultima piattaforma.

Memoria e cache

Fino a questo momento abbiamo volutamente trascurato un elemento: come abbiamo detto in apertura il die del processore dell'Xbox One è più grande di quello della PlayStation 4; abbiamo però detto che se da un lato le sezioni Cpu sono identiche, quella Gpu della console Microsoft è più piccola della controparte Sony. Cosa c'è quindi all'interno del processore Xbox One che richiede tutto questo spazio?

La Apu dell'Xbox One integra al suo interno 32 Mbyte (quattro blocchi da 8 Mbyte) di veloce eSram, capace di un'ampiezza di banda massima teorica pari a 102 Gbyte/s in modo bidirezionale. Questa memoria è accessibile solo dalla Gpu e il suo scopo dovrebbe essere quello di compensare la ridotta banda di trasmissione dati da e verso la memoria esterna. Entrambe le console dispongono di 8 Gbyte di memoria, ma Microsoft e Sony ha scelto soluzioni molto differenti. Nel primo caso la memoria è di tipo Dd3 con frequenza operativa di 2.133 MHz per una banda di trasferimento dati massima teorica pari a 68,3 Gbyte/s. Sony ha preferito una soluzione Gddr5 con frequenza operativa equivalente pari a 5.500 MHz per una banda di trasferimento dati massima pari a 176 Gbyte/s.

È evidente come ancora una volta la PlayStation 4 risulti sulla carta avvantaggiata, soprattutto perché in entrambi i casi gli 8 Gbyte di memoria sono condivisi dalla Cpu e dalla Gpu. La eSram dell'Xbox One non opera da cache, ma è invece mappata come una specifica zona di memoria e può quindi essere utilizzata per diverse tipologie di buffer per operazioni grafiche; l'idea potrebbe essere quella di parcheggiare in una zona di memoria molto veloce e vicina alla Gpu i dati e i buffer utilizzati più di frequente per la grafica e limitare all'indispensabile l'utilizzo della memoria esterna. Tutto ciò implica una specifica programmazione dei videogiochi e questo potrebbe richiedere tempi di sviluppo più lunghi per ottenere un buon livello di ottimizzazione.

Disco e unità ottica

Vista l'enorme dimensione raggiunta dai giochi moderni – anche decine di Gbyte – e il successo della distribuzione digitale, così come quella dei servizi online, sarebbe stato impensabile non prevedere la presenza all'interno delle console di un sistema di archiviazione dei dati che potesse anche ridurre al minimo i tempi di caricamento sia dei videogiochi sia delle applicazioni.

Sia l'Xbox One sia la PlayStation 4 sono equipaggiate con un disco rigido con fattore di forma di 2,5 pollici e tecnologia meccanica; in pratica un disco come quelli che si trovano sulla maggior parte dei notebook di fascia economica.

Partiamo dalla console di casa Microsoft che è equipaggiata con un disco da 500 Gbyte (5.400 rpm e 8 Mbyte di cache) dei quali solo 362 Gbyte a disposizione dell'utente. L'unità, di tipo Sata II, è montata all'interno della console in una posizione che non ne permette una semplice sostituzione; come se questo non bastasse è bene ricordare che la sostituzione del disco invalida la garanzia della console.

Nel caso della PlayStation 4 il disco è sempre da 500 Gbyte (5.400 rpm e 8 Mbyte di cache) dei quali 408 sono

effettivamente a disposizione, ma è posto in un vano facilmente accessibile dall'utente. Sony permette inoltre la sostituzione dell'unità senza che l'operazione invalidi la garanzia sulla console. In questo modo non solo è possibile installare un disco di capacità maggiore, ma anche un disco con tecnologia Ssd.

Entrambe le console sono equipaggiate anche con un lettore ottico Blu-ray. Questa scelta è stata dettata per conservare la possibilità di installare i giochi attraverso supporti ottici di grande capacità; il mercato retail dei videogiochi ha dovuto fare i conti con la distribuzione digitale, ma oggi sarebbe impensabile abbandonare completamente il supporto fisico perché a livello globale esistono enormi differenze nelle possibilità di accesso a Internet attraverso la banda larga. Basti pensare all'Italia e alla difficoltà di accedere a Internet nelle zone dove è necessario appoggiarsi alla rete 3G per capire come una distribuzione di tipo solo digitale sarebbe impensabile. Il lettore ottico permette inoltre di utilizzare la console come sistema di riproduzione di film in alta definizione su supporto Blu-ray, anche se l'attuale offerta sia molto ristretta rispetto a quella su supporto Dvd.

LE CARATTERISTICHE



Produttore	Microsoft	Sony
Console	Xbox One	PlayStation 4
Tipo di processore	Amd Apu	Amd Apu
Tecnologia produttiva (nm)	28	28
Numero transistor (milioni)	5.000	n.d.
Architettura Cpu	Jaguar	Jaguar
Frequenza operativa (MHz)	1.750	1.600
Core / Thread	8 / 8	8 / 8
Cache L1 (Kbyte)	64	64
Cache L2 (Mbyte)	4 (2 x 2)	4 (2 x 2)
Architettura Gpu	Graphics Core Next	Graphics Core Next
Frequenza operativa (MHz)	835	800
Motori geometrici	2	2
Moduli Gcn	12	18
Stream processor	768	1.152
Unità di texture	48	72
Unità Rop	16	32
Tipo di memoria interna alla Apu	eSram	-
Quantità di memoria (Mbyte)	32	-
Banda di memoria (Gbyte/s)	102,0 (bidirezionale)	-
Tipo di memoria esterna alla Apu	Ddr3	Gddr5
Quantità di memoria (Mbyte)	8.192	8.192
Frequenza memoria (MHz)	2.133	5.500
Ampiezza del bus di memoria (bit)	256	256
Banda di memoria (Gbyte/s)	68,3	176,0