Octava generación de consolas de video-juegos

Alan Zillich

Universidad Catolica
Nuestra Señora de la Asunción
alanzillich@gmail.com

Abstract. Cuales son y que ofrecen las consolas de video juegos de 8va generación. Con que rivales tendrán que lidiar los grandes del campo Sony y Microsoft *abstract* environment.

Key words: video juegos, consolas, Sony, Microsoft, 8va Generación

1 Introducción

Fig. 1. Izquierda PS4, derecha Xbox One

El mundo de las consolas de video juegos está cambiando, no basta para una consola que solo pueda reproducir juegos. Cada vez es más necesario agregar funcionalidades para atraer al público a comprar un equipo sobre otro. Por lo que las grandes compañías productoras de consolas deben apuntar cada vez más alto si quieren permanecer por en sima de las consolas android que empiezan a parecer en el mercado.

Tenemos a Sony y a Microsoft lanzando sus nuevas consolas a fines del 2013. Estas consolas presentan un gran salto en cuanto a especificaciones técnicas con respecto a las de la 7ma generación con el fin de agregar funcionalidades que las hagan sobre salir sobre sus competidores. La 8ta generación de Nintendo ya se encuentra en el mercado. Pero como Nintendo cuenta con su propio público no representa, ni intenta, ser competencia para Sony y Microsoft.[1]

Luego aparece Valve, un gigante en el mundo de los juegos de pc gracias a su plataforma Steam. Que se encuentra lanzando sus planes para su incursión en el mundo de las consolas de video juegos. Definitivamente es algo a tener en cuenta debido al gran tamaño y público con el que cuenta. Seguramente conseguirá sacudir el mercado de las consolas de video juego

Como la Wii U no representa amenaza para Sony ni Microsoft, y Valve recién está lanzando su plan. El análisis de que se viene para la 8ta generación se centrara en Sony y Microsoft.

Los pesos pesados de las consolas de video juegos para esta generación son Sony y Microsoft. Ambos presentando sistemas que sobrepasan la simple función de reproducir juegos. Enfocándose en expandir la interacción y experiencia de los jugadores con sus consolas a cada vez más ámbitos. Para realizar esto es natural que sus sistemas se vayan pareciendo cada vez más a los de una pc.[2]

2 XBOX ONE & PS4

2.1 Hardware

Especificaciones de las consolas

En la Fig. 2 se muestra una comparación entre los componentes básicos de ambas consolas. A grandes rasgos están bastante igualadas. Ambas cuentan con CPU de 8 núcleos corriendo a 1.6GHz, 8GB de RAM, 500GB de disco interno, lector de blu-ray y DVD. Pero hay grandes diferencias a niveles técnicos.

Fig. 2. Comparacion de hardware entre la Xbox One y la PS4. derechos de OliverBranch

La PS4 cuenta con una RAM GDDR5 la cual provee un ancho de banda de 176GB/s para ambos CPU y GPU, mientras que la XBOX ONE cuenta con RAM DDR3 cuyo ancho de banda es de 68GB/s. Pero la diferencia radica en que las RAM GDDR5 presentan una mayor latencia que las DDR3, una mayor latencia significa que el tiempo en que un dato es accedido, procesado y devuelto es mayor en las memorias GDDR5 que en las DDR3. Motivo por el

cual en el mundo de las pcs se suele utilizar DDR3 para memorias RAM y solo las VGA cuentan con memoria GDDR5 como memoria dedicada. Sony afronta este problema optimizando caminos de comunicación para acceder a la RAM. También es posible hacer parecer invisible la latencia por medio de códigos muy bien escritos.[3]

Aun así tenemos la diferencia de ancho de banda, esto es a mayor ancho de banda más datos pueden ser accedidos o escritos a la RAM en simultaneo o procesados por la CPU y GPU. Microsoft atiende a este problema implementando una memoria de 32MB ESRAM con un ancho de banda de 102GB/s para su uso con el GPU. Una buena utilización de esto le daría a la XBOX ONE un ancho de banda de 168GB/s al GPU (que a final de cuentas es donde se realiza la labor pesada en ámbito de los video juegos) achicando la diferencia con la PS4. No obstante el uso de los 32MB ESRAM implica mayor esfuerzo por parte de los desarrolladores en cuanto a cómo manejan la RAM.

En cuanto al GPU la PS4 es comparable a una Radeon HD 7870 mientras que la XBOX ONE a una Radeon HD 7790. Estas GPU se encuentran dividas en Compute Units, la PS4 cuenta con 18CUs mientras que XBOX ONE cuenta con 12CUs. Básicamente esto brinda una ventaja a la PS4 en cuanto a procesamiento de shader Como se ve en la Figura X de 1152 SPU (shader processing units) a 768 SPU.[4]

Fig. 3. Arriva PS Eye, abajo Kinect 2.0

Sensores de movimiento

La XBOX ONE cuenta con la versión 2.0 de su sensor de movimiento Kinect incluida con la consola, la cual cuenta con capacidad de captura de video a 1080p

a 30 fps, reconocimiento de voz a través de sus 4 micrófonos y de movimiento a razón 1:1 sin retardo prácticamente (60 ms aprox). El campo de visión es de 70 grados horizontal y 60 vertical con profundidad entre 0.8 y 4 metros. Capaz de detectar hasta 6 personas. Suficientemente potente para detectar expresiones faciales y ritmo cardiaco.[5]

Para la PS4 se puede comprar por separado de la consola el PlayStation Eye. Con capacidad de captura de video a 1280x800 pixel a 60 fps, reconocimiento de voz a través de 4 micrófonos y captura de movimiento de los mandos PlayStation Move. Cuenta con visión diagonal de 85 grados, reconocimiento del color de la barra de luz de control DualShock 4 para la detección de distintos jugadores y captura más precisa de los movimientos del PlayStation Move.[6]

Fig. 4. Derecha control de Xbox One, izquierda PS 4

Controles

La PS4 presenta la nueva versión de su control DualShock, el DualShok 4, con batería recargable a través de USB. Con diferencias bastante resaltantes al anterior, principalmente el reemplazo de los clásicos botones de start y select por una pantalla táctil la cual podría utilizarse para diversas cosas según anuncian. Incorpora también un pequeño parlante en la parte frontal, así como una barra de luz en la parte posterior que podría ser utilizado para identificar fácilmente el número de jugador así como ser reconocido por el PS Eye para mejorar la experiencia de juego. En la parte frontal tiene los conectores para auricular o headset. Una caracteristica muy interesante el botón de share, que permite inmediatamente compartir un screenshot o grabar un video estando dentro de un juego. Teniendo en vista la extensión de las redes sociales y como cada vez más uno tiene la urgencia de compartir sus logros, etc. en ellas con este botón se vuelve muy simple realizarlo.[7]

El control de la XBOX ONE también presenta diversos cambios. Incorporaron la bahía para las baterías (AA normales o recargables) al control mismo, la versión anterior contaba con un compartimiento que se desprendía

del control. Con lo que lograron hacer un poco más fino el centro obteniendo un mejor agarre del mismo. Los gatillos cuentan con motores de vibración para brindar mayor retro alimentación al jugador en algunos aspectos (en un shooter vibraría cuando se acaba la munición, etc.). Agregaron relieve y textura a los joysticks para mejor manejo, así como también reajustaron la ubicación de sus botones. Los botones de select y start son reemplazados por menú, que despliega algún menú especifico de la aplicación que se encuentra ejecutando, y view que cambia la vista o muestra más información acerca de la aplicación en uso, queda a criterio de los desarrolladores que hacer con este botón. Se puede sincronizar con el Kinect para la detección de jugadores, haciendo posible por ejemplo en una partida multiplayer local si se cambian de lugar o se pasan los controles, re ajustar la división de pantallas para que sea más como a cada uno visualizar la que le corresponde. Por ultimo cuenta con la posibilidad de contar el control vía USB (cable no incluido) a la consola a modo de que los datos se trasmitan a través del cable, esto pensado en los jugadores más hardcore que prefieren controles a cable sobre wireless por el retardo del mismo.[8]

2.2 Funcionamiento y Aplicaciones

Sistema operativo

La XBOX ONE corre 3 sistemas operativos en simultaneo como se suele hacer con las máquinas virtuales en las pc. Un supervisor por encima del cual corren uno dedicado a los juegos y uno a las aplicaciones, este último siendo un derivado de un kernel Windows. Esto permite realizar un cambio entre juegos y aplicaciones muy suave e instantáneo. Por ejemplo podría estar en medio de un juego y con un comando de voz cambiar al navegador, en juego se pausara en el lugar en que se encuentra y podrá ser resumido luego sin problemas. Todo esto ocuparía 3GB de RAM, en teoría, dejando los otros 5 GB disponibles para los desarrolladores de juegos.[9]

En cuanto a la PS4 si ni bien no hay muchos anuncios en el tema se puede ver en una publicidad de Sony que la PS4 también contaría con la facilidad para cambiar entre juegos y su menú principal simplemente presionando dos veces el botón central de su control. En cuanto al RAM que estaría reservando el sistema operativo esta nivelado con la XBOX ONE, la PS4 reserva 3.5 GB de RAM dejando 4.5 GB disponible a desarrolladores de juegos con un posible 512MB extra flexible entre el sistema operativo y juegos.[10]

Conectividad a internet

Ambas consolas se conectaran a la web a través de sus redes propia. Para la XBOX ONE su Xbox Live, y para la PS4 su PlayStation Network. Ambas contando con un servicio Premium pago, el Xbox Live Gold y PSN Plus

Xbox Live importara el perfil de la cuenta actual en Xbox 360 a la XBOX ONE, esto es el avatar, GamerTag y Logros. Los juegos descargados no, ya que la consola no será compatible hacia atrás. Aún no está definido pero si siguen la misma política que con la Xbox 360, sin subscripción a Gold no se podrán

acceder a la mayoría de las aplicaciones tanto como multiplayer online. Dentro de las características más resaltantes tenemos que se podrá almacenar en la nube las partidas de los juegos, etc. También se quita el límite a la cantidad de amigos, anteriormente 100, y se agrega los amigos favoritos. Como despedida de la Xbox 360 los usuarios Gold pueden descargar 2 juegos gratis por mes para esta consola partiendo desde julio hasta el lanzamiento, no hay anuncios sobre si esto continuara para la XBOX ONE.[11]

En PSN Plus también vemos varias características similares, almacenamiento en la nube, acceso a multiplayer online, más el Instant Game Collection que es una colección de juegos para descargar gratis así como descuentos. También la subscripción a Plus sirve para PSVita y la PS3. Los subscriptores de Plus reciben 1 juego gratis por mes, confirmado que continuara siendo así para la PS4. Una ventaja grande sobre la XBOX ONE es que no requiere de Plus para utilizar aplicaciones como NetFlix, etc.

Entreteniendo

El nuevo enfoque de Microsoft con la XBOX ONE es dominar la sala. A través de su capacidad de recibir y mostrar señales de cable gracias a su puerto HDMI in busca que todo el entrenamiento sea catalizado a través de la XBOX ONE, agregando varios atractivos obviamente. La capacidad de poder ver TV fue uno de sus mayores puntos de foco en sus presentaciones, la idea es convertir cual TV en una SMART TV. Ya que cuenta con el Kinect para gestos y comandos de voz, por ejemplo se podría mostrar una guía digital de los programas y realizar búsquedas en ella. También firmaron contrato con ESPN para tener una aplicación que haga streaming de su señal. Esto se suma a las ya conocidas aplicaciones de NetFlix, HBO GO, Skype e Internet Explorer entre otras ya disponibles para la 360.

La PS4 no dio tanto énfasis en mostrar aplicaciones de entretenimiento, de hecho no cuenta con la capacidad de mostrar TV por cable. Pero se espera que cuente como siempre con aplicaciones clásicas como NetFlix. Lo que hizo énfasis Sony fue en sus funcionalidades para compartir en redes sociales. Esto es compartir fotos, videos de forma fácil a través de un botón especial de share.

Segundas pantallas

Microsoft cuenta en la actualidad con una aplicación para Android, iOS, Windows pone y Windows 8 (tablets) que convierte el dispositivo móvil en una segunda pantalla dependiendo de la aplicación en uso. Mostrando más contenido, accediendo a música, interactuar con el navegador, etc.[12]

Sony piensa realizar lo mismo lanzado PlayStation App, para iOS y Android. Esta aplicación también servirá para comprar juegos de manera remota y descargarlos automáticamente a la PS4[13]

Cloud gaming

Microsoft anuncia que la XBOX ONE tendrá acceso a su red de servidores

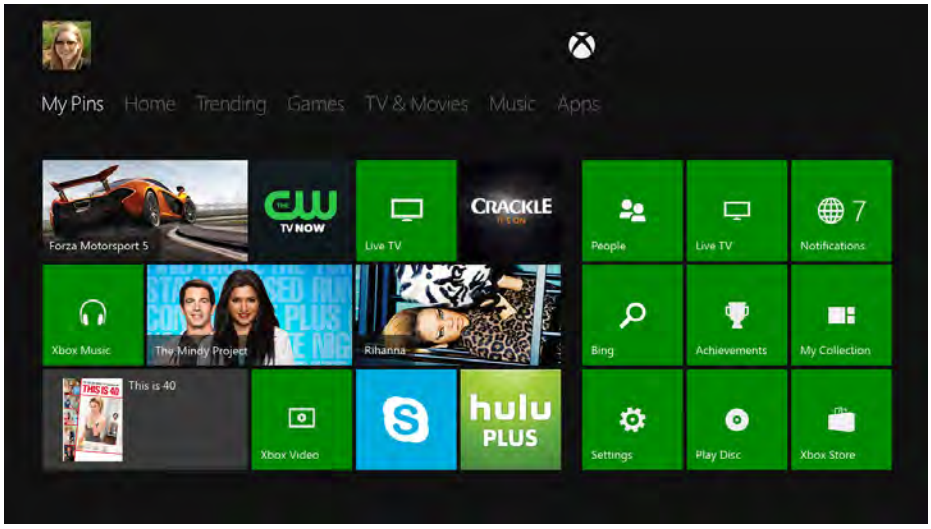

Fig. 5. Interface de la Xbox One

Azure. En donde podrá delegar tareas no sean de latencia intensiva. Como por ejemplo seria los gráficos de niebla o cosas del ambiente que no requiere de actualización cuadro a cuadro, estos cálculos se podrán realizar en la nube y ser recibidos por streaming en la consola. De todas maneras es trabajo de los desarrolladores ver cómo utilizar esto a modo de mantener una buena fidelidad de gráficos y no ser afectados por conexiones lentas. También se ha dicho que los juegos en modo single player no deberían necesitar de este procesamiento extra para funcionar pero que si podría ser utilizado, en el caso que se encuentre disponible una conexión, para brindar una mejor experiencia.[14]

Sony anuncio la posibilidad de jugar juegos aun mientras se encuentran descargando, pero no dijo nada específico sobre utilizar la potencia de la nube para realizar cálculos. Aun así no sería extraño que la PS4 cuente con dicha función debido a la adquisición por parte de Sony de Gaikai, un servicio de cloud gaming.[15]

Game Streaming

Sony anuncia un nuevo dispositivo el PSVita TV el cual entre varias de sus funciones cuenta con la capacidad de hacer streaming de la PS4 a cualquier tv. Explicando con un ejemplo, la PS4 puede estar ubicada en la sala de estar y podría jugar desde el dormitorio sin mover la PS4, simplemente conectado el PSVita TV al televisor del dormitorio.[16]

Microsoft por otro lado se encuentra trabajando otro tipo de streaming. Actualmente se encuentra probando tecnologías de online game streaming para llevar famosos títulos de Xbox a pc o dispositivos con Windows Phone.

Rumores hablan de que se logró jugar Halo 4 en un Lumina 520 a 45ms de latencia.[17]

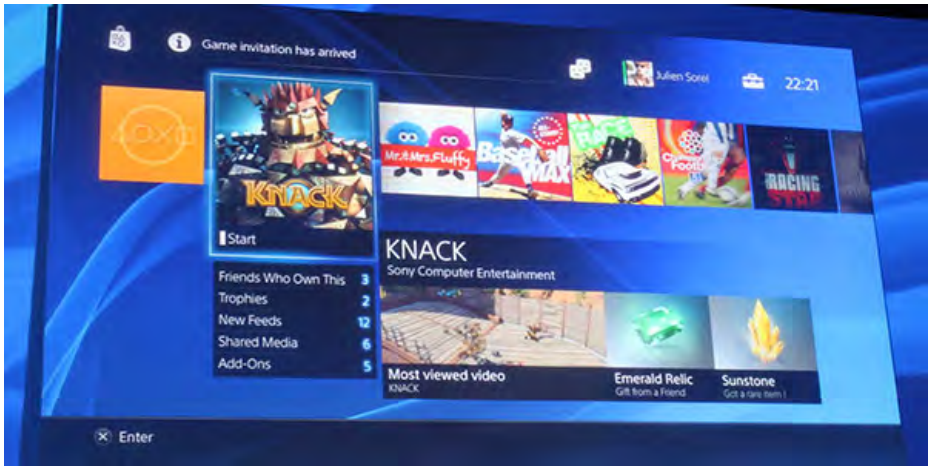

Fig. 6. Interface de la PS4

2.3 Políticas varias

Análisis de lo ocurrido en el lanzamiento

Durante el lanzamiento de la XBOX ONE en la E3 se dieron a conocer políticas muy restrictivas de parte de Microsoft que desemboco en Sony dominando la conferencia simplemente anunciando lo opuesto a Microsoft. Entre estas políticas se encontraban la necesidad de conectarse a internet aunque sea una vez cada 24 horas y restricciones a la venta y compra de juegos usados. Ambas fueron luego removidas debido a la gran cantidad de quejas por parte de la comunidad de gamers.

En mi opinión Microsoft busco hacer valer su posición para introducir un cambio fuerte al entorno de las consolas, y por mal marketing tuvo que retractarse. Digo mal marketing porque las ideas que tenia de fondo eran bastante interesantes pero fueron opacadas por el impacto de sus anuncios. La idea de Microsoft en el fondo era mover el mercado de los juegos de físico a digital, parecido a lo que es Steam. En su plan original Microsoft te dejaría comprar juegos online y poder descargarlo y jugarlo en cualquier consola, esto quiere decir yo podría irme a la casa de un amigo y jugar mis juegos como lo hacemos ahora llevando los discos. También tenía pensado el compartir un juego con hasta 10 personas, es decir yo compro el juego y puedo compartir con otros para que jueguen solo que no en simultáneo, como prestar un disco. También discos podrían ser vendidos y comprados usados solo que de tiendas habilitadas para ello por Microsoft.

Para controlar todo esto es que requerían de conexión a internet. Su error, en mi opinión, fue el querer penalizar a las copias físicas para forzar al consumidor al mercado digital. Si hubieran pensado en una forma de mantener el sistema actual y agregar por en sima sus ideas capaz no hubiesen fracasado como lo hicieron.

También tuvo un impacto negativo el hecho de que la XBOX ONE requiera Kinect para funcionar y que este siempre prendido. Surgieron muchas preocupaciones en cuanto a la privacidad ya que corrían rumores que Microsoft tendría al Kinect escuchando y grabándonos constantemente sobre todo cuando se mire TV a través de la Xbox para captar si durante lo comerciales uno se queda mirando la TV o aprovecha para hacer otras cosas. Con eso sacar estadísticas y vender, etc. También como la XBOX ONE puede ser encendida por comando de voz significa que el Kinect no se apaga realmente si no está en un modo de escucha. Aunque Microsoft anuncio que se puede configurar que al apagar se apague completamente el equipo y no quede en modo escucha, una gran multitud no le toma confianza.

Estado actual de las políticas

Actualmente tanto la XBOX ONE requiere de conexión a internet solamente para un setup la primera vez, luego no necesita estar conectada para funcionar ni jugar en single player. La PS4 fue anunciada que no necesita conexión a internet para funcionar ni jugar single player, es razonable asumir que si necesitaría conectarse a internet para un setup inicial y exportar o crear el perfil de PSN.

Para la XBOX ONE en cuanto a los juegos usados y prestar juegos se volvió a la política actual de uso con la 360, esto significa que no se podrá compartir los juegos descargados. La PS4 anuncio que no haría cambios sobre su política actual. Para ambos casos algunos multiplayer online requieren de autenticación con servicios externos, como EA con origin, y está a criterio de estos servicios externos el controlar o no el uso de juegos usados en el ámbito online.[18]

En lo que mantiene la ventaja Sony es el bloqueo por región. Mientras la PSN no cuenta con bloqueos por región el Xbox Live sí. No esta tan claro como funcionara esto, en la actualidad el bloqueo se aplica solo a compras online con tarjeta de crédito y algunas aplicaciones. Pero hay rumores de que sería un bloqueo completo, es decir no se podrá acceder a Live si se encuentra en una región bloqueada. Lo cual quita toda funcionalidad que podría tener la XBOX ONE aparte de jugar single player.

En cuanto a los reclamos de privacidad, si ni bien la XBOX ONE sigue incluyendo el Kinect, ya no es necesario para el funcionamiento de la consola que este esté conectado. Dejando en términos iguales con PS4 que uno elige si tener PS Eye. Solo que el PS Eye se compra por separado lo que implica más costo.

3 Nintendo WII U

Al estar hablando de consolas de 8ta Generación no debemos olvidarnos de la WII U, por más que haya salido al mercado anteriormente y no esté a la altura de las demás en cuanto a hardware. Nintendo se hizo de un público específico y fiel, así como la decisión de concentrarse en ese público y en el entretenimiento ligero en familia antes que competir con Sony y Microsoft por el mercado juegos de alta gama.

3.1 Hardware

Cuenta con un CPU IBM Power Architecture basado en arquitectura POWER 7. Una GPU AMD Radeon HD comparable con la Radeon HD 4800. 2GB de RAM DDR3-1600 con un ancho de banda máximo de 12.8GB/s. Una memoria interna de 8GB básica con la opción de una de 32GB Premium, así como slots para tarjetas SD y puestos USB 2.0. Puesto de salida para la señal de video componente y HDMI, con capacidad hasta 1080p que su predecesor no contaba.[19]

3.2 Nuevo periférico

Fig. 7. Gamepad de Wii U

Lo nuevo que nos trae el WII U en el game pad. Que es un mando portátil con pantalla táctil incorporada. Brindando una serie de posibilidades para interacción con juegos. Cuenta con la capacidad de reproducir en su pantalla lo mismo que en la TV a modo de jugar a distancia sin necesidad de mirar la TV, si el juego lo permite (no requiere el movimiento). También actuar como segunda pantalla como se puede son los 3ds y el Wii, en la segunda pantalla se asiste al jugador principal de diversas formas.

3.3 El mundo online

Nintendo introduce el Miiverse, que básicamente es su propia red social para compartir experiencias en los juegos, recibir noticias de contenidos nuevos y realizar partidas multiplayer online. Permite video chat con otros usuarios de Wii U a través de la cámara incorporada en el game pad. Y vienen con un navegador web para acceso general al internet.[20]

4 Valve

Valve piensa sumarse a la competencia por dominar la sala de estar. Si logra hacerlo tendrá se convertirá en el principal proveedor de video juegos obligando cada vez a más desarrolladores a lanzar sus productos en su plataforma. Aumentando sus ganancias de gran manera, tanto que justifique y supere los costos de investigación y desarrollo que invirtieron para lograrlo.

Su apuesta al mundo de las consolas es parecida a las consolas android que van apareciendo. Dado un sistema operativo libre que cualquiera puede utilizar, y cuenta con una buena cantidad de juegos, cualquiera puede desarrollar un hardware que opere este sistema, se conecte a una TV y se maneje con mandos como cualquier consola. Ahora las consolas android, si ni bien causaron furor con la idea, se no lograran alcanzar nunca a las grandes consolas pero la falta de juegos de alta gama o famosos disponibles solo en consolas como PlayStation o Xbox. Ahora es aquí donde Valve tiene la ventaja, la mayoría de dichos juegos se encuentran disponible en PC y otra vez casi todos ellos son accesibles a través de Steam. Por lo que Valve si podría representar un peligro a las familias de consolas de Sony y Microsoft.

4.1 BigPicture

Si bien hace tiempo que se puede conectar mandos de consolas a las pc y configurar los juegos para utilizarlos, así como conectar las pc a las TV y simular una consola de video jugos. Siempre estuvo la molestia de tener que levantarse del sofá e ir hasta la pc para cambiar de juego o si queríamos buscar algo en internet. El modo BigPicture de Steam está diseñado para ser utilizado 100% con el mando de consola y permite acceder a todo lo que ofrece Steam, como la librería de juegos, el store, los foros de la comunidad. Contando también con un navegador web.

4.2 Steam OS

Valve introduce el Steam OS, un sistema operativo abierto en base a Linux. Diseñado para trabajar con su plataforma Steam en modo BigPicture. Este sistema operativo estará disponible (código fuente inclusive) para quien quiera bajarlo modificarlo e instalarlo en su propio hardware. Es anunciado como un sistema operativo stand-alone para máquinas de salas de estar, estas serían maquinas con componentes parecidos a las pc pero compactas para usar como consolas de video juegos. El atractivo está en que cuenta con la librería de juegos de Steam, bien conocida por su diversidad cantidad de títulos. En el momento del lanzamiento se anuncian casi 3000 títulos de esta librería funcionando para el Steam OS.

Entre sus funcionalidades se encuentra reproducción de música, películas y TV. Compartir juegos entre miembros de la familia. Y streaming desde Windows o Mac para los juegos que no levanta directamente el Steam OS.

Esta jugada es exactamente la misma que hiso Google con android al ponerlo gratis a disposición de los manufacturero de teléfonos, logrando que la mayoría lo utilice. Como el ingreso principal de Valve es la comisión por las ventas en Steam les conviene que la mayor cantidad de usuarios tenga acceso a esta plataforma. Es ese el motivo de lanzar el Steam OS de forma abierta y que sea utilizable por cualquiera.

4.3 Steam Machines

Valve lanzara un prototipo de máquina que utilice este sistema, con objetivo de obtener retro alimentación directa sobre el rendimiento de su sistema operativo. Los detalles del mismo aun no son revelados, pero Valve obsequiara 300 de estas máquinas a usuarios de Steam para que formen parte del beta test de la máquina y el software.

También especifica que se podrá hacer lo que se quiera con este prototipo. Ya sea hackearlo modificarlo, realizar retro ingeniería. Con esto pienso que alientan a los manufactureros a ver cómo realizar sus propias máquinas para venderlas, como ya sabemos su ganancia está en que mayor gente acceda a la plataforma y no en la venta de hardware en sí. Y al ser Stean algo muy popular es una buena apuesta para cualquier manufacturero que logre sacar maquinas buenas a precios competitivos.

4.4 Steam Controller

El control siempre fue un factor importante en la experiencia de video juegos en consola. Para completar la presentación de su plan para adherirse al mundo de la sala de estar Valve lanza su propio control, el cual garantizan será compatible con todos los juegos disponibles en su plataforma Steam.

Presentan un prototipo de control que se desvía bastante de los tradicionales al cambien los famosos Joysticks por Trackpads de alta resolución. Los Trackpads

Fig. 8. Prototipo de control de Valve

brindan mejor fidelidad de datos que los Joysticks pero no son lo mismo en cuanto a la sensibilidad del jugador.

Al ser planos y requerir contacto ligero para funcionar no brinda las mismas respuestas sensitivas al jugador que un Joystick. Para lidiar con esto Valve los diseño con 2 circunferencias en relieve para tener una idea general de ubicación y cuentan con pequeños electroimanes capaces de trasmitir distintos tipos de fuerza y vibración con alta precisión sobre frecuencia, dirección y amplitud de movimiento. A través de esto serán capaces de brindar un buen flujo de información al jugador sobre velocidades, limites, texturas, etc.

También cuenta con una pantalla táctil de alta resolución para mostrar opciones. Es posible pulsar la pantalla por lo que las opciones no se eligen solo tocando es necesario de un click, el objetivo de esto es que el jugador pueda deslizar el dedo entre las distintas opciones y apretar la pantalla para seleccionarla, evitando así errores accidentales que suelen ocurrir en varios dispositivos táctiles. Para que el jugador no tenga que distribuir su atención en 2 pantallas cuando se toque la pantalla táctil del control aparecerá en la TV lo mismo que en el control.

Junto con su parlante integrado se jactan de contar con el mayor ancho de banda de información transmitida al jugador a través del control en el mercado.[21]

5 Conclusión

Se ve un horizonte con un sinfín de posibilidades para el mundo de las consolas de video juegos. La centralización de los medios de entretenimiento, el compartir en tiempo real las experiencias y el cierre de la brecha entre consolas y PCs. Ahora estamos viendo recién el comienzo de una era de muchos cambios. Sobre todo se ve que las consolas pronto no podrán superar a las PC, ya que la inversión por parte de AMD y Nvidia en el área de gráficos es cada vez mayor, obteniendo cada mes mejor calidad de gráficos. Aparte con la nueva generación las arquitecturas de CPU son muy parecidas a las de PC lo que hará más fácil para un desarrollador sacar su juego tanto en consola como en PC. Por lo que las consolas buscan cada vez más que ofrecer aparte de juegos para mantenerse en el mercado.

El golpe de gracia a Sony y Microsoft en cuanto a juegos lo está dando Valve al llevar Steam a máquinas que se comportan como consolas. La comodidad que brindaba el comprar juegos para consola sobre juegos para PC desaparecerá ya que al comprar juegos en Steam servirá para ambos PC y Steam Machines. Aun así tomara un tiempo para esto sea 100% cierto y en ese tiempo Sony y Microsoft tienen que agregar la mayor cantidad de valor agregado a sus consolas si quieren permanecer en el mercado

6 Referencias

References

1. Machinima: (Microsoft e3 press conference)
2. ign: (The entire sony press conference - e3 2013)
3. Anthony, S.: Xbox one vs. ps4: How the next-generation console specs compare (2013)
4. Stuart, K.: Xbox one v ps4: the complete comparison (2013)
5. Brekel: (Kinect 2 details)
6. ign: (Playstation 4 eye)
7. ORourke, P.: Press start: Ps4 s dualshock 4 vs. xbox one controller (2013)
8. ign: (Xbox one controller)
9. Evans-Thirlwell, E.: (How xbox one's operating systems work - why setting aside ram for apps is good for devs and gamers)
10. Goldfarb, A.: 3.5gb of playstation 4 ram reportedly reserved for os (2013)
11. ign: (Xbox live on xbox one)
12. Microsoft: (Introducing xbox smartglass)
13. Campbell, M.: (Sony's playstation app for ps4 to extend second screen capabilities to ios devices)
14. Orland, K.: (How the xbox one draws more processing power from cloud computing)
15. Sakr, S.: (Sony buys gaikai cloud gaming service for 380 million)
16. Moriarty, C.: (Sony reveals new hardware: Ps vita tv)
17. Yoon, A.: (Report: Microsoft tests xbox game streaming for pc & windows phone)
18. Goldfarb, A.: (Xbox one will not require internet, restrict used games)
19. Wikipedia: (Wii u)

20. Galeano, J.A.: Nintento wii u y ouya. (2012)
21. Valve: (The steam universe is expanding in 2014)
22. iConsole.tv: (iconsole.tv)
23. Nvidia: (Nvidia shield)

7 Anexo

7.1 iConsole.tv

El iConsole.tv es una muy prometedora consola Android diseñada para competir con las consolas de 8ta generación en relación a procesamiento y gráficos. Cuenta con un procesador de arquitectura x86 y promete muy buen desempeño de gráficos.

Aparte del sistema Android cuenta con componentes para levantar un Linux Desktop, permitiendo la instalación y utilización de aplicaciones para Linux como Steam, Chrome, etc. Esto debido a que es una consola que por lejos pasa los requisitos de los juegos para Android actuales, en cuando juegos de Steam si podrán hacer uso de su toda su potencia.

Su objetivo es atraer a desarrolladores a publicar juegos en su plataforma iConsole Store, con el atractivo de tomar menos comisión de la venta de juegos que las grandes consolas, principalmente porque no planean vender sus unidades a un precio de perdida. También planean atraer a gamers porque los juegos serán más baratos al cobrar menos comisión.[22]

7.2 Nvidia Shield

Si bien el Nvidia Shield es una consola Android portátil más que de sala. Es un producto muy interesante ya que promete tener bastante capacidad para manejar cualquier juego Android. A demás de poder jugar juegos de pc a través de streaming si se cuenta con una VGA Nvidia compatible. También cuenta con salida de video por si se quisiese conectar a un televisor para jugar en una pantalla más grande.[23]