

Notas de Sergio Mabres

- Evento: TechEd Norte América.
- Fecha: 03 de Junio de 2013.

Brad Anderson rápidamente introdujo los 5 temas en los que Microsoft está trabajando:

1. **Windows 8 para todos los dispositivos.** Un mismo sistema operativo para utilizar desde teléfonos inteligentes hasta la nube. Se les olvidó la consola de juegos Xbox, que no utiliza Windows.
2. **Mejorar la experiencia del usuario** respecto a la tecnología de información.
3. **Agilizar la creación, distribución e implementaciones de aplicaciones** de una forma más segura.
4. **Big Data.** sin mencionarla proponen liberar la información que se encuentra en las aplicaciones de negocios para su posterior análisis, visualización y generación de acciones.
5. **Un sólo sistema operativo para la nube** y un camino para las organizaciones que desean migrar su centro de cómputos a nubes privadas.

1. Windows 8 para todos los dispositivos



Microsoft adelantó algunas de las características que tendrá Windows 8.1 durante dos eventos que tuvieron lugar esta semana: TechEd Norte América 2013 y Computex. Se espera que el resto de las novedades sean presentadas en su conferencia anual para desarrolladores, Build 2013, a finales de Junio.

Microsoft busca consolidar a Windows 8 y las versiones que vendrán (por caso 8.1) para todos los dispositivos móviles junto a otros cuatro objetivos estratégicos para dominar el mercado (ampliaremos los demás, en la próxima entrega).

A continuación, las nuevas funcionalidades presentadas por Ian McDonald - Director de Socios para el Programa Management Windows Core- en TechEd Norte América 2013 y por Jensen Harris- parte del equipo de Experiencia de Usuario- en Computex:

- Windows 8.1 será liberado a finales de este año y será gratis para aquellos que ya disponen de Windows 8. Habrá distintas versiones de según los usos que se pretenda darle.
- Se podrá personalizar la pantalla principal de Windows (colores y fondos de pestañas), como así también configurar los tamaños de los mosaicos (tiles) que se ven en el escritorio.
- Volverá el anhelado botón de inicio de Windows, a pedido de los usuarios. No estaría visible en el modo Modern UI, pero aparecerá tan pronto movamos el cursor hasta la esquina inferior izquierda de la pantalla.

- Se simplifica el acceso a las aplicaciones (desplazando el dedo de abajo hacia arriba en la pantalla) con la posibilidad de arrastrarlas hacia el escritorio para reorganizarlas.
- Las búsquedas realizadas arrojarán resultados provenientes de la web y del dispositivo (archivos/carpetas).
- Podrán ejecutarse hasta 4 aplicaciones al mismo tiempo regulando el tamaño que deseamos que ocupe cada una de ellas en la pantalla. Vale recordar que en Windows 8 cada aplicación utiliza la pantalla completa y un 70/30 para aplicaciones ancladas.
- Habrá nuevas políticas para guardar y restaurar el sistema.

Además de lo anterior, se hizo especial énfasis en la seguridad y la capacidad de administrar desde un sitio central a todos los dispositivos que usan Windows 8 (tabletas, teléfonos inteligentes, laptops, entre otros), a diferencia de la anarquía de iOS y Android para el entorno laboral.

Aunque un poco a la defensiva Microsoft tienen argumentos fuertes para proponer Windows 8 en el trabajo usando Tablets y teléfonos inteligentes, ya que están dotados de gran seguridad y pueden administrarse por políticas desde System Center.

Las 3 demos

Durante TechEd Norte América 2013 McDonald realizó tres demostraciones sobre Windows 8:

1. En la primera, mostró cómo usar un dispositivo con Windows 8, en modo Tether, para que otros dispositivos puedan usar su conexión de Internet.
2. La segunda demostración consistió en explicar cómo las aplicaciones pueden usar una conexión VPN sin la necesidad de que el usuario haga nada.
3. La tercera, falló escandalosamente al intentar imprimir desde una Tablet usando tecnología NFC. La prueba era muy compleja ya que la impresora era vieja y se le había agregado un TAG RFID, que al leerse con el NFC de la Tablet buscaba el driver, lo bajaba, lo instalaba y la ponía como impresora activa. Al fracasar, Mc Donald amenazó: ¡Ya los voy a agarrar a estos chicos de impresión!

Finalmente mostró cuatro tabletas de tamaños diferentes (desde 9 hasta 20 pulgadas) funcionando con Windows 8: una Panasonic de 20", un Smartbook Toshiba de 11", una Lenovo de 11" y una pequeña Acer de 9".

2. Mejorar la experiencia del usuario

En cuanto a la mejora de la experiencia de los usuarios frente a sistemas de información Brad Anderson cambio el interlocutor y mostró nuevos servicios de Azure que facilitan BYOD¹ en el entorno de trabajo.

Mostró la implementación de Active Directory desde Azure que sirve para registrar y administrar usuarios y dispositivos en la nube, el producto se libera con el nombre de Intune y puede administrar dispositivos con Windows 8, iOS y Android. Intune junto con las nuevas funciones de Windows Server 2012 R2 y System Center 2012 R2 son la respuesta a los problemas de la gente de infraestructura al desorden que propone BYOD.

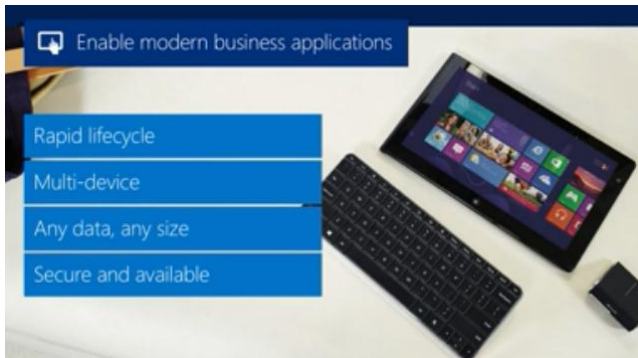


Los beneficios son principalmente para el usuario que podrá con un clic hacer algo parecido a agregar la tableta al dominio, lo que se conoce como como “join workplace” y con otro clic aplicar políticas y dejar que System Center administre el dispositivo. Ambas acciones se pueden deshacer fácilmente. También se puede implementar opcionalmente por definición en las políticas: el logueo con doble autenticación con una llamada por teléfono de confirmación, bajada de Certificados, y definición de VPN al dispositivo administrado.

¹ Esta tendencia, conocida como: Traiga su propio dispositivo (Bring your own device) o BYOD se ha puesto de moda desde que los gerente primero y después todos quieren que la gente de sistemas les administre la in-administrables iPads.

3. Agilizar la creación, distribución e implementaciones de aplicaciones

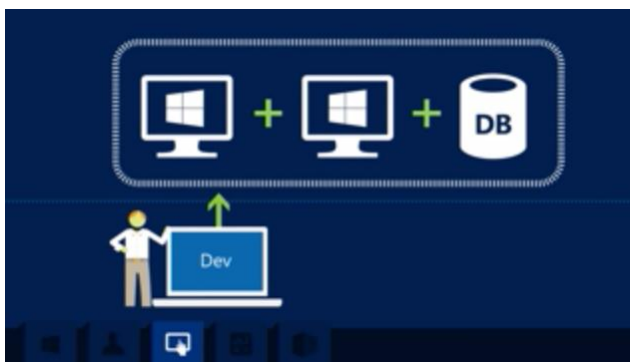
Para permitir la creación, distribución e implementaciones de aplicaciones de una forma más segura y fácil en entornos heterogéneos como teléfonos, Tablets, PC, servidores y la nube Microsoft nos propone el nuevo **Visual Studio 2013** y Azure.



Las novedades para los desarrolladores giran sobre dos aspectos:

1. Cambios para convertir a Azure en una plataforma más atractiva: para hacer implementaciones de prueba y pruebas de carga.
 - a. Descuentos en los precios de hasta el 97%.
 - b. Facturación por minuto y no por horas como era antes.
 - c. Las máquinas paradas (stopped) no pagan.
 - d. Las máquinas para desarrollo y prueba (dev/test) no pagan licencia de SQL, BizTalk ni SharePoint, herramientas para implementar y correr directamente desde VS a Azure.
 - e. Créditos de 50, 100 y 150 USD para el uso de Azure para clientes de MSDN.

Azure se promueve como una plataforma donde el desarrollador o el Tester puede hacer una máquina virtual con IIS, otra con SQL en 10 minutos desde su escritorio y sin molestar a la gente de infraestructura.



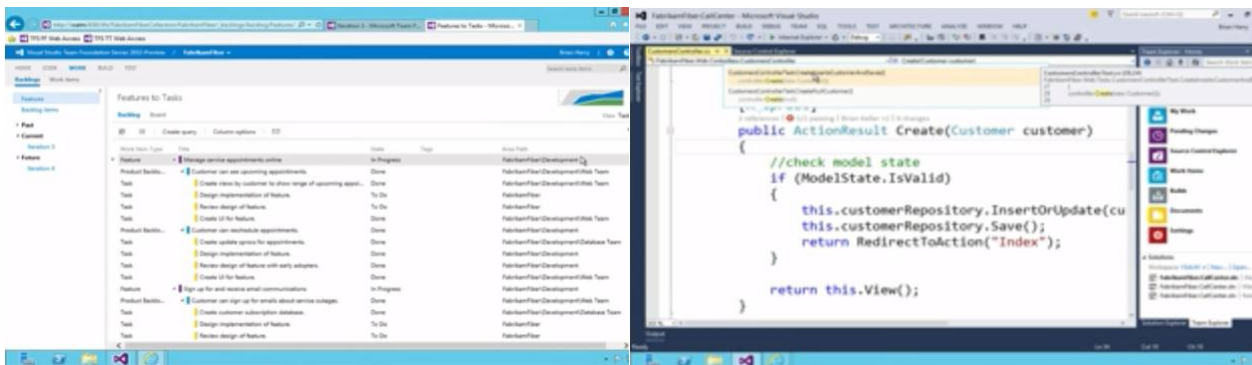
MSDN Dev/Test Rates			
	STANDARD:	MSDN PRICE:	SAVINGS:
Windows Server	.09/hr	.06/hr	33%
SQL Standard	.64/hr	.06/hr	90%
BizTalk Standard	.75/hr	.06/hr	92%
SQL Enterprise	2.19/hr	.06/hr	97%+
BizTalk Enterprise	2.11/hr	.06/hr	97%+

Announcing

2. El segundo aspecto son los cambios en Visual Studio que facilitan el desarrollo y el uso de Azure:
 - a. Herramientas para volver a on premise después de haber implementado en Azure.
 - b. Herramientas para administrar proyectos, requerimientos, historias de usuarios, Sprints y tareas.
 - c. Herramientas contextuales en el editor de código que permite ver: documentación, errores en testing y cambios hechos en el código.

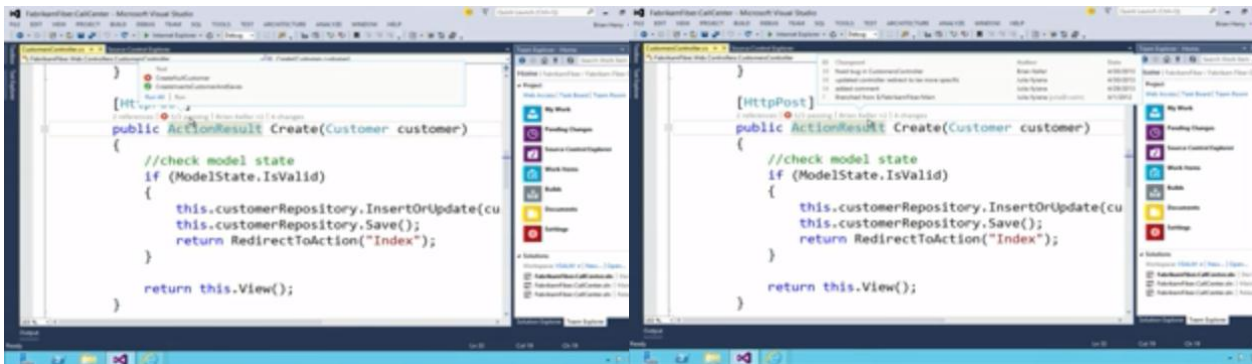
Agile Project Manager: Administra proyectos, requerimientos, historias de usuarios, Sprints y tareas.

Documentación de la línea donde estoy parado.



Pruebas y errores en el testing.

Log de cambios de una línea y quien lo realizó.



Para agregar confianza a los desarrolladores sobre Azure mostraron lo extendida que esta la infraestructura en el mundo:

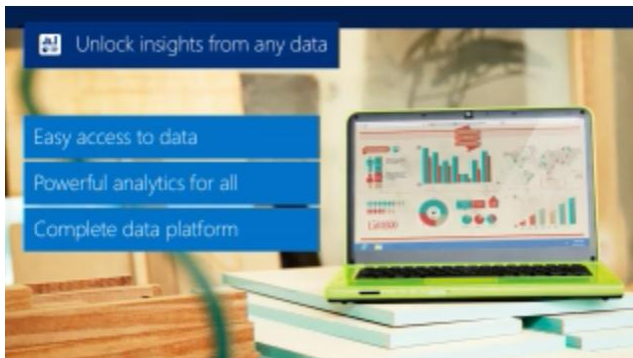


- Rojo: Datacenters.
- Celeste: Centros de soporte.
- Verde: Equipos locales de cuentas (Buenos Aires).
- Signo: "\$" lugares donde se puede pagar con moneda local (Buenos Aires).

Además anunciaron que Microsoft compró Inrealease y lo integró a Visual Studio y TFS. Esta herramienta de automatización de implementaciones permite hacer y repetir implementaciones complejas pudiendo editar el script, modificarlo y repetir la implementación.

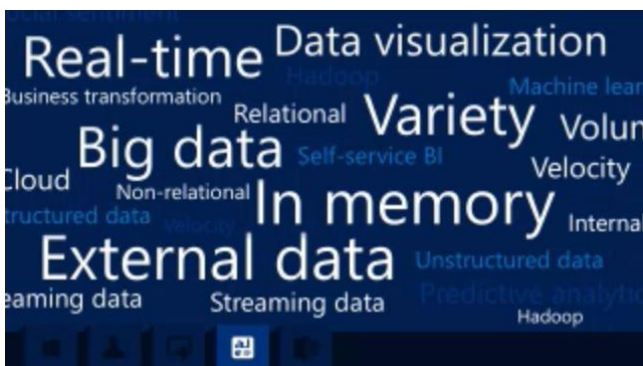
4. Aproximación de Microsoft a Big Data

En la parte de datos donde nos cuentan como liberar a la información que esta presa en las aplicaciones de negocios para que pueda analizarse, visualizarse y generar acciones que beneficien a la empresa, la cuarta pata de esta Keynote, sin usar la palabra Bigdata pero si alineándose con la tendencia mundial nos muestran dos aspectos: Como mostrar los datos y donde guardarlos.



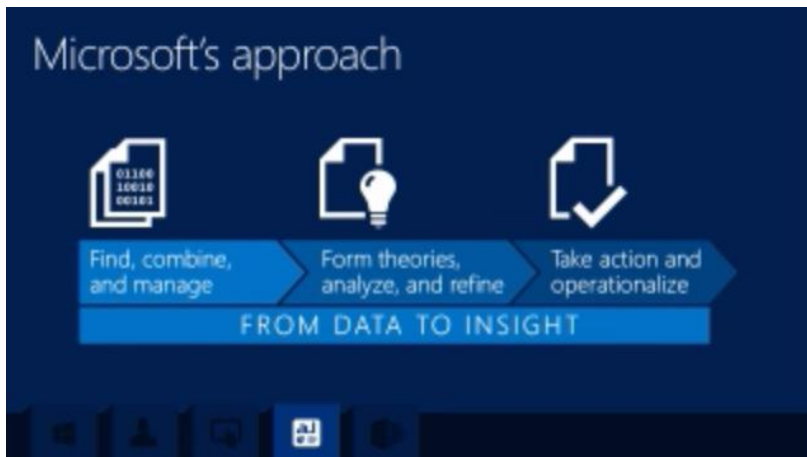
Citan a Gartner que dice que las empresas que usen sus datos, analicen y tomen acciones serán 15% más eficientes que la competencia que no lo haga.

Como Bigdata es un tema muy marquetinero sin una implementación concreta todavía la presentación es difusa y general sobre los beneficios de tomar decisiones informadas y posibles aplicaciones móviles que podrían leer el stock, ofertas y ubicación de los productos de una tienda y planificar el recorrido o aconsejar que comprar al usuario un Shopper electrónico y móvil.



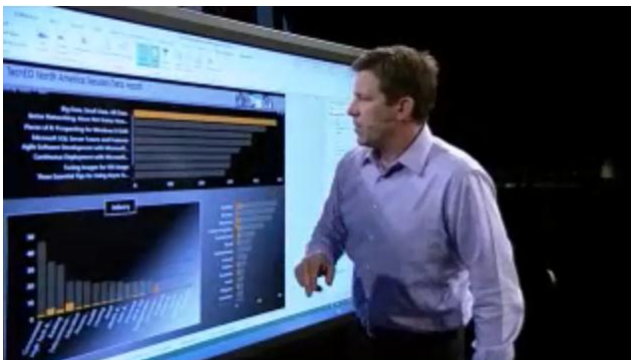
Microsoft propone gestionar los datos en un proceso que implique:

- Recolectar (con todos los dispositivos).
- Almacenar (en la nube o local en SQL).
- Analizar (con SQL analysis server o Excel).
- Mostrar (con Excel).
- Tomar decisiones.

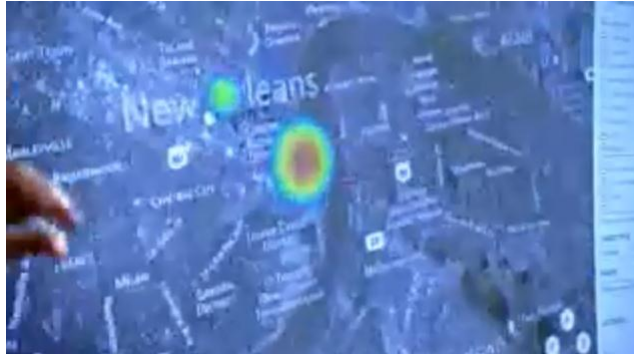


Mostraron además novedades en Excel 2013 para el análisis y presentación de datos a través de algunos agregados (addins): Power Pivot, Power View, Data Explorer y Geo-Flow.

- Power View: se puede ver un set de datos en varias dimensiones, por ejemplo asistentes a un evento por Tipo de empresa, Rol y País. Cuando se selecciona un rol, los otros dos gráficos muestra la proporción que le corresponde a dicho role en cada.



- Data Explorer: toma datos sin estructura (ej Tuits de internet), los estructura (extraen columnas del texto), guarda el script que esta expresado en un lenguaje de datos (Expression Language), filtra los datos, guarda la consulta y se la pasa a Geo-Flow.
- Geo-Flow: siguiendo con el ejemplo anterior en esta herramienta se puede ver una animación en tiempo real los tuits con hashtag #Teched, donde se ven como manchas de colores los Twits que van apareciendo y donde, el operador puede hacer zoom y drill-down.



Mostraron pocas novedades de SQL 2014: El servidor tiene un nuevo motor de transacciones que permitiría, según Microsoft, eliminar los procesos Batch de consolidación y mayorización. Nuevas herramientas de análisis.

5. Un solo sistema operativo para la nube

Para el último tema un sistema operativo para la nube y un camino de migración para las organizaciones para transformar su centro de cómputos en nubes privadas, nos mostraron dos casos EasyJet y Bike Trek.

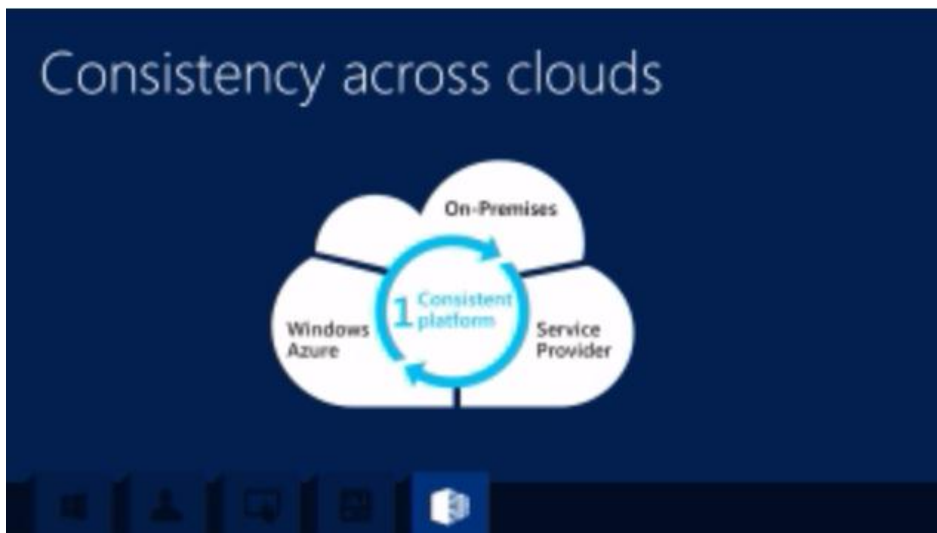
Caso Easy Jet

Usa Azure para su sitio de venta de pasajes. Explicaron como el uso del sitio Web de una aerolínea tiene picos de consumo muy altos durante la semana de ofertas de vacaciones de verano, y lo que antes les costaba la caída del sitio y la furia de los clientes. Ahora lo solucionan con solo deslizar un control en la consola de Azure.

Caso Bike Trek

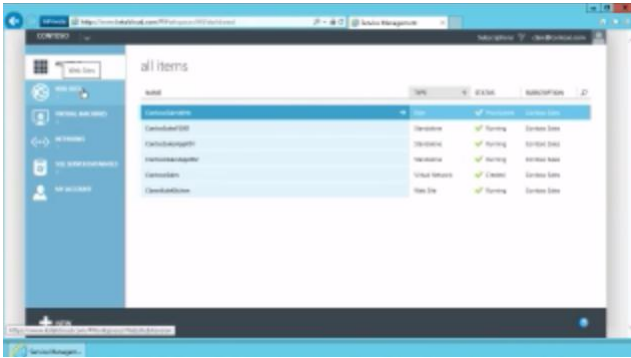
Una fábrica de bicicletas que demostró como una empresa sin infraestructura tecnológica puede valerse de en un solo proveedor de tecnología como Microsoft.

Luego mostraron la estrategia para subir clientes a la nube, haciendo totalmente compatible las implementaciones on-premise y en Azure, dando herramientas que permitan copiar, restaurar y mover máquinas virtuales de un entorno a otro.



Para poder asegurar la subida a la nube y la bajada, en caso de necesidad de la solución a entornos on-premise, fue necesario proveer de ciertos servicios a Windows Server 2012 R2 y System Center 2012 R2 que imitan y emulen los servicios de Azure.

Agregando Windows Azure Pack se obtiene: Service bus, el portal Web de administración de instancias de Azure, la posibilidad de instalar High Density donde se pueden hostear 5000 Web Server virtualizados en una maquina física y la API para que las soluciones de los desarrolladores sigan funcionando.



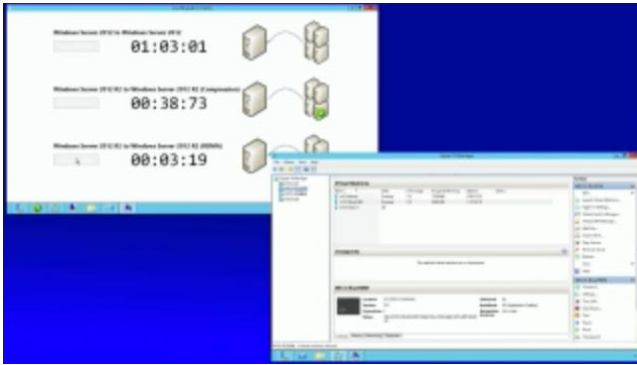
La consola como se puede ver en la imagen funciona igual que la de Azure: se pueden crear nuevas instancias, hay una galería de máquinas disponibles para seleccionar e implementar una solución guardada.

Esta solución propuesta por Microsoft no solo facilita el camino al uso de Azure por parte de las empresas, lo que en algún momento va a repercutir en las ventas, sino que también dibuja un nuevo y revolucionario diseño para el centro de cómputos: Desde el original par de servidores de los 80, los 25 servidores (uno para cada cosa) de los 90, pasando por Servidores para las aplicaciones y los SAMs para almacenamiento del 2000, llegando a los servidores virtualizados del 2010, ahora Microsoft nos ofrece la Nube Privada como modelo para el Datacenter del año 20.

Se anunciaron también muchas mejoras en Storage, posiblemente por razones de compatibilidad entre Windows Server y Azure, también para mejorar la velocidad de copia, resguardo, y restauración de discos virtuales (VHD); funciones nuevas se conocen con el nombre comercial de Storage Spaces:

- Storage Tiering: Que permite guardar diferentes tipos de datos en diferentes posiciones. Los datos que más se usan se colocan en el almacenamiento más rápido. Esta función aumentaría la velocidad del SQL por un factor de 16.
- Deduplication o compresión inteligente: Es un método de eliminación de datos redundantes. Aumenta la velocidad de copia de una máquina virtual por un factor de 3.
- Cash Inteligente.

Mostraron también mejoras en Hyper-V, las cuales son necesarias para la compatibilidad con Azure y la consistencia entre on-premise y la nube. Las mejoras que mostraron fueron en Live Migration, Replica, y Recovery Manager.



Todas estas mejoras, productos y herramientas apuntan hacia un lugar: consolidar a Azure como el único sistema operativo de la nube.



Para cada área Microsoft tiene un producto que nos quiere vender.

- Para Empoderar a los usuarios: System Center Configuration Manager y Windows Intune.
- Para facilitar el desarrollo de aplicaciones: Windows Azure para dev/test y Visual Studio.
- Para liberar los datos: SQL Server.
- Para transformar el datacenter: Windows Server, System Center y Windows Azure Pack.

