Microsoft Azure - Kits de inicio para socios

Introducción a los kits de inicio

Escenario de Servidor de aplicaciones

Fecha: Agosto 2014





**MICROSOFT NO OFRECE GARANTÍA ALGUNA, EXPRESA, IMPLÍCITA O REGULATORIA, EN CUANTO A LA INFORMACIÓN EN ESTE DOCUMENTO.**

La información contenida en este documento representa la visión actual de Microsoft Corporation en los asuntos analizados a la fecha de publicación. Debido a que Microsoft debe responder a las cambiantes condiciones del mercado, no se deberá interpretar como un compromiso por parte de Microsoft, y Microsoft no puede garantizar la precisión de la información presentada después de la fecha de publicación.

El cumplimiento de todas las leyes de derechos de autor aplicables es responsabilidad del usuario. Sin limitación de los derechos de autor, ninguna parte de este documento puede ser reproducida, almacenada o introducida en un sistema de recuperación, o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación, o de otra manera), o por cualquier propósito, sin la autorización expresa por escrito de Microsoft Corporation.

Microsoft puede tener patentes, solicitudes de patentes, marcas registradas, derechos de autor u otros derechos de propiedad intelectual sobre los contenidos de este documento. Salvo que se disponga expresamente en un acuerdo por escrito de licenciamiento de Microsoft, la posesión de este documento no le otorga ninguna licencia sobre estas patentes, marcas, derechos de autor u otra propiedad intelectual.

Las descripciones de los productos de otras compañías en este documento, en su caso, se proporcionan únicamente como una conveniencia para usted. Cualquiera de tales referencias no deben considerarse un respaldo o apoyo por parte de Microsoft. Microsoft no puede garantizar su exactitud, y los productos pueden cambiar con el tiempo. Además, las descripciones pretenden ser breves aspectos más destacados para ayudar a comprender, en lugar de una cobertura completa. Para obtener descripciones autorizadas de estos productos, por favor consultar con sus respectivos fabricantes.

© 2014 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. El uso o distribución de estos materiales sin la autorización expresa de Microsoft Corp. está estrictamente prohibido.

Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.

Los nombres de empresas y productos reales mencionados aquí pueden ser marcas registradas de sus respectivos propietarios.

Contenido

[Descripción general 4](#_Toc402384823)

[El problema del servidor de aplicaciones 4](#_Toc402384824)

[La solución propuesta 5](#_Toc402384825)

[Patrones de aplicaciones que se benefician principalmente de Azure 7](#_Toc402384826)

[El Patrón Activado y Desactivado 7](#_Toc402384827)

[El Patrón de Crecimiento rápido 7](#_Toc402384828)

[El Patrón de Estallido predecible 8](#_Toc402384829)

[El Patrón de Estallido impredecible 8](#_Toc402384830)

[El valor de Microsoft Azure para los servidores de aplicaciones 9](#_Toc402384831)

[Necesidades de los socios 10](#_Toc402384832)

[Introducción a los Kits de inicio 10](#_Toc402384833)

[Kits de inicio – Beneficios para el socio 10](#_Toc402384834)

# Descripción general

En este documento, vamos a cubrir los retos que enfrentan nuestros clientes con escenarios de Servidores de Aplicaciones, y cómo Microsoft Azure puede resolver este problema.

También cubrimos cómo se beneficiarán principalmente los patrones de aplicaciones por moverse a la nube.

Por último, introducimos el concepto de un "kit de inicio", en esencia demostramos cómo aprovechar este concepto de una oferta empaquetada para acelerar el ciclo de ventas e implementación del socio.

# El problema del servidor de aplicaciones

Hoy en día, la mayoría de las organizaciones sobre estiman o subestiman de manera significativa la cantidad de recursos que necesitan para ejecutar sus aplicaciones. Esto conduce a un mayor costo para la infraestructura y la entrega de las aplicaciones generales.

Si usted es un desarrollador y un Director Ejecutivo - al mismo tiempo – en un negocio que apenas inicia, con una sola persona que intenta sacar su aplicación móvil de la puerta, o una empresa multinacional con 100,000 empleados, necesita asegurarse de que siempre aprovisiona suficiente capacidad para su aplicación en los períodos pico.

**Las aplicaciones modernas** han colocado una mayor demanda en la **escalabilidad** yla **flexibilidad**.

* ¿Carece de **capacidades de auto escala** que resultan en los siguientes síntomas?
  + Tiene periodos donde tiene capacidad de **infraestructura insuficiente** y los clientes obtienen una mala experiencia
  + Periodos donde tiene **exceso de capacidad de infraestructura**. Capital inactivo, gastos de operación desperdiciados por encender y enfriar los servidores
* ¿Su cliente enfrenta la **capacidad del centro de datos** para ejecutar las aplicaciones LOB?
* ¿Enfrenta altos costos en la infraestructura de LOB?
* ¿Necesita responder rápidamente a las cambiantes necesidades del negocio?
* ¿Está **actualizando** una **aplicación de línea de negocios a Windows Server 2012** y necesita destacar la prueba de su pila de arriba hacia abajo?
* ¿Tiene equipos de soporte al cliente que necesitan **re-producir los errores reportados por los clientes internos y externos** con el fin de resolver los problemas de las aplicaciones?
* ¿Su **equipo de ventas necesita demostrar una aplicación que se ejecute a escala** en Suse Enterprise Linux frente a un cliente?
* **¿Depende de habilidades costosas?**

# La solución propuesta

Usted puede contar con los Servicios de infraestructura de Microsoft Azure para implementar rápidamente la infraestructura para su aplicación en la nube. **Usted paga por lo que usa, y no más**.

**¿Carece de capacidades de auto escala que resultan en los siguientes síntomas?**

Uno de los principales beneficios que ofrece la plataforma de tecnología de Microsoft Azure es la capacidad de escalar rápidamente su aplicación en la nube, en respuesta a los cambios en la demanda.

**La escalabilidad es una característica clave de Azure:** Al implementar una aplicación en Microsoft Azure, usted implementa roles: roles web para las partes que enfrentan el exterior de su aplicación y roles de trabajadores para manejar el procesamiento back-end. Cuando ejecuta la aplicación en Microsoft Azure, sus roles se ejecutan como instancias de rol (puede pensar en las instancias de rol como máquinas virtuales). Puede especificar cuántas instancias de rol desea para cada uno de sus roles; entre más instancias tenga, más poder de cómputo tiene disponible para ese rol.

**¿Su cliente enfrenta la capacidad del centro de datos para ejecutar las aplicaciones LOB?**

Uno de los beneficios principales de la Plataforma Microsoft Azure es su capacidad para utilizar el entorno dinámico de la nube para aumentar la capacidad de la infraestructura de datos, al tiempo que reduce los costos operativos. El valor de este beneficio es que permite a una organización extender los servicios de centros de datos hacia el entorno de la nube, utilizando los recursos de cómputo y de almacenamiento escalables que ofrece.

**¿Enfrenta altos costos en la infraestructura de LOB?**

Con las características de Azure IaaS, usted paga por lo que usa, y no más – puede desactivar las máquinas virtuales a medida que disminuye los periodos pico, para ahorrar dinero**.**

A partir de un modelo de costo operacional, esta comparación no sólo permitirá que el cliente pueda ver el valor de la nube, sino también el ahorro de costos operativos de moverse a un entorno en la nube utilizando la plataforma Microsoft Azure. El modelo de pago de la Plataforma Microsoft Azure ofrece un marco que permite a los BDMs ver los costos asociados con su infraestructura de TI, directamente hacia el uso de una aplicación específica. (Lo cual va a determinar el COGS para la mayoría de las aplicaciones/servidores). También proporciona la capacidad de ver qué aplicaciones se beneficiarán al máximo del entorno en la nube, lo que les permite tomar decisiones más detalladas sobre cómo utilizar mejor la nube para su organización.

**¿Necesita responder rápidamente a las cambiantes necesidades del negocio?**

A medida que las organizaciones mueven las aplicaciones hacia la nube, la arquitectura de la aplicación le ayudará a decidir la mejor forma de utilizar los servicios en la nube para darle soporte. Toda una aplicación y los datos de soporte se pueden mover a la nube, en función de su sensibilidad, el proceso individual de una aplicación se puede mover a la nube mientras se dejan los datos seguros de vuelta en las instalaciones o una extensión de los servicios para aumentar una aplicación de línea de negocios existente a la nube.

**¿Depende de habilidades costosas?**

Azure proporciona un marco de desarrollo familiar, basado en .NET y que da soporte a otros lenguajes de programación populares, lo que permite a los desarrolladores ser capaces de crear nuevas aplicaciones fácilmente.

**¿Está actualizando una aplicación de línea de negocios a Windows Server 2012 y necesita destacar la prueba de su pila de arriba hacia abajo?**

Puede aumentar o reducir su caja de arena y la carga de las aplicaciones en tiempo real en las máquinas virtuales. Puede destacar la carga de sus aplicaciones y la capacidad de la infraestructura con el fin de mitigar los problemas antes de que comiencen. Cuando haya terminado, muévase a en las instalaciones o simplemente conéctese a en las instalaciones a través de una red virtual.

## Patrones de aplicaciones que se benefician principalmente de Azure

* Servicios con tendencias micro estacionales
* Picos ocasionados por aumentos periódicos en las demanda
* Complejidad de TI y capacidad desperdiciada

***promedio***

**Cómputo**

**Tiempo**

***Uso***

**Periodo de inactividad**

“Activado y desactivado“

* Cargas de trabajo activas e inactivas (por ejemplo: trabajados por lotes)
* La capacidad sobre aprovisionada se desperdicia
* Tiempo para ingresar al mercado puede ser engorroso

**Cómputo**

**Tiempo**

“Estallido impredecible“

***Uso promedio***

* Picos inesperados/no planificados en la demanda
* Los picos repentinos afectan el rendimiento
* No se puede aprovisionar para casos extremos

***Uso promedio***

**Cómputo**

**Tiempo**

“Crecimiento rápido“

* Los servicios exitosos necesitan crecer/escalar
* Mantener el crecimiento es un gran desafío de TI
* No se puede aprovisionar el hardware lo suficientemente rápido

**Cómputo**

**Tiempo**

“Estallido predecible“

### El Patrón Activado y Desactivado

Algunas aplicaciones, tales como trabajos por lotes, se ejecutan en las horas programadas. Por lo general, la aplicación permanece inactiva mientras se acumulan las unidades de trabajo. Después de un período de inactividad, comienza la aplicación, procesa el trabajo pendiente y, a continuación, vuelve a su estado inactivo. En Microsoft Azure, este tipo de aplicación requiere un proceso recurrente que implemente el paquete y luego lo elimine. (No se puede simplemente suspender la aplicación, ya que se le seguiría cobrando por ello.) En otras palabras, no hay ninguna aplicación donde el motor de escalado se administre durante los períodos de inactividad. El patrón Activado y Desactivado es más adecuado para un motor de programación especial que para un motor de escalado. (Los motores de programación están fuera del alcance de este artículo.)

### El Patrón de Crecimiento rápido

Las aplicaciones que se “vuelven virales" a través de la comunicación por Internet, y las aplicaciones que interactúan con las redes sociales pueden crecer muy rápidamente. Claramente, estas aplicaciones necesitan más y más instancias para sostener su crecimiento. La dificultad es cómo predecir la tasa de crecimiento. Las muestras estadísticas a partir de datos de dominio pueden indicar la tasa pero, siendo realistas, no siempre es factible controlar manualmente la aplicación. Un motor de escalado puede controlar automáticamente la carga y aumentar los conteos de instancias a medida que la aplicación alcanza diferentes umbrales en el tiempo.

### El Patrón de Estallido predecible

Las aplicaciones que tienen cargas predeciblemente variantes a menudo proporcionan servicios que se correlacionan con eventos específicos del calendario. Con eventos recurrentes, el intervalo podría repetirse dentro de un día o después de todo un año. El nivel de carga determina el número de instancias. Una aplicación que experimenta una baja demanda por la noche y una alta demanda en el día puede alternar entre un par de instancias de rol de Microsoft Azure y muchas. Por ejemplo, un motor de escalado podría configurar esta aplicación para dos instancias en la noche y cuatro instancias durante el día.

Otro ejemplo de una aplicación que muestra el patrón de estallido predecible es uno que ofrece servicios durante los días festivos. En este caso, los picos de uso de la aplicación durante ese día festivo.

### El Patrón de Estallido impredecible

En muchos escenarios, la carga no se puede predecir. Esto puede ser debido a una falta de datos, datos pobres de la muestra, o porque la aplicación proporciona servicios a un dominio impredecible. Cualquiera que sea la razón, los aumentos repentinos en la demanda impredecibles causan muchos problemas de infraestructura. Las aplicaciones que demuestran el patrón de estallido impredecible dependen de la característica de Infraestructura como Servicio (IaaS) de Microsoft Azure, que puede crear nuevas instancias en cuestión de minutos en un momento dado. Un motor de escalado es más importante aquí que con otros patrones de varianza. Resuelve dos problemas. No es factible controlar manualmente el sistema, por lo que se requiere una solución que reaccione automáticamente al cambio de carga. Además, un motor de escalado significa que la respuesta es oportuna y se produce antes de que la aplicación esté sobrecargada y las quejas se hayan acumulado en la bandeja de entrada de alguien.

# El valor de Microsoft Azure para los servidores de aplicaciones

**TIEMPO**

Carga real

Capacidad on Demand

Menor gasto de capital

Sin capital inactivo

Sin clientes gritando

El Knob sube...

y...

baja

**CAPACIDAD DE TI**

Pronóstico de caga

* Reduce el desperdicio de exceso de capacidad.
* Asegura que siempre puede aprovisionar suficiente capacidad para los periodos pico.
* Puede reducir la capacidad si la demanda disminuye.
* Mueve las aplicaciones existentes a las máquinas virtuales de Microsoft Azure, sin cambios en el código.
* Expone las aplicaciones en las instalaciones con Microsoft Azure: Extensión de la aplicación se refiere a la capacidad de nuestros clientes de ejecutar aplicaciones tanto en las instalaciones como en la nube.
* Reduce el gasto de capital a través de no tener que pagar por el hardware.
* Extiende las aplicaciones en las instalaciones con los nuevos Servicios Web.
* Proporciona conectividad sin problemas con los datos y aplicaciones en las instalaciones.
* Panel único de vidrio para administración con System Center.
* Servicios de identidad comunes con Active Directory.

Hemos visto un crecimiento de más del 40% en todos nuestros negocios en la nube empresarial con una fuerte contribución de los proveedores de servicios de hosting, las soluciones de nube privada y nuestros propios servicios en la nube pública. Microsoft Azure, solo, está superando al mercado general de la nube por >150 puntos.

Para el 2016, el 45% de los presupuestos de TI se dedicará a iniciativas en la nube, y el 15% de estos se dedicará a la nube pública. (Fuente: IDC).

# Necesidades de los socios

Los socios quieren hacer negocios rentables mediante la implementación y venta de Microsoft Azure.

Ellos también quieren vender e implementar escenarios de Servidor de aplicaciones, pero no tienen la experiencia o entendimiento para decir lo que es posible o conocer posibles maneras de vender el valor del mismo o configurarlo.

Al mismo tiempo, los socios y los clientes han expresado la necesidad de tener más capacidad que sea flexible en sus negocios para ejecutar las máquinas virtuales para diversos fines. Quieren dedicar menos tiempo a la administración de hardware y TI, y más tiempo a vender e implementar.

# Introducción a los Kits de inicio

Este concepto es un conjunto de entregables, empaquetado como una oferta que se denomina como un kit de inicio. Los kits de inicio están diseñados para mostrar a los socios un escenario específico en Azure que podría ser posible para ellos construirlo y equiparlo en el ciclo de ventas técnicas. Cada kit incluye:

1. Una descripción de los beneficios para el socio por utilizar y participar en el kit.
2. Un cuestionario de evaluación y una guía que los socios podrían utilizar con un cliente.
3. Una presentación de la topología de la arquitectura para un método recomendado para implementar el escenario específico.
4. Un estimador de costos (basado en precios al menudeo) para la implementación del escenario recomendado en Azure.
5. Una plantilla de la Declaración de trabajo (SOW) para la implementación del escenario recomendado que un socio podría utilizar.
6. Laboratorios prácticos que un socio puede estudiar por su cuenta para desarrollar las habilidades técnicas para la implementación del escenario recomendado.

# Kits de inicio – Beneficios para el socio

1. Reducir el tiempo para crear una propuesta para un cliente a través de una plantilla de ventas e implementación.
2. Reducir el costo de la curva de aprendizaje al centrarse en un escenario probado.
3. Ayudar a evaluar y determinar los requisitos técnicos para la migración de las aplicaciones existentes a la nube.
4. Vender, estimar el costo e implementar las soluciones de trabajo para su cliente.
5. Obtener herramientas y plantillas que puede utilizar cuando hable de una implementación de servidor de aplicaciones con sus clientes.
6. Recibir un conjunto recomendado de diagramas de topología para la implementación de un escenario de Servidor de aplicaciones en Azure.
7. Recibir una guía que podrá estudiar por su cuenta para aprender el escenario de Servidor de aplicaciones recomendado a un nivel de tecnología.