



Análisis hospedaje SQL - Azure

Toma de datos

Análisis detallado de la infraestructura SQL

Soluciones Azure

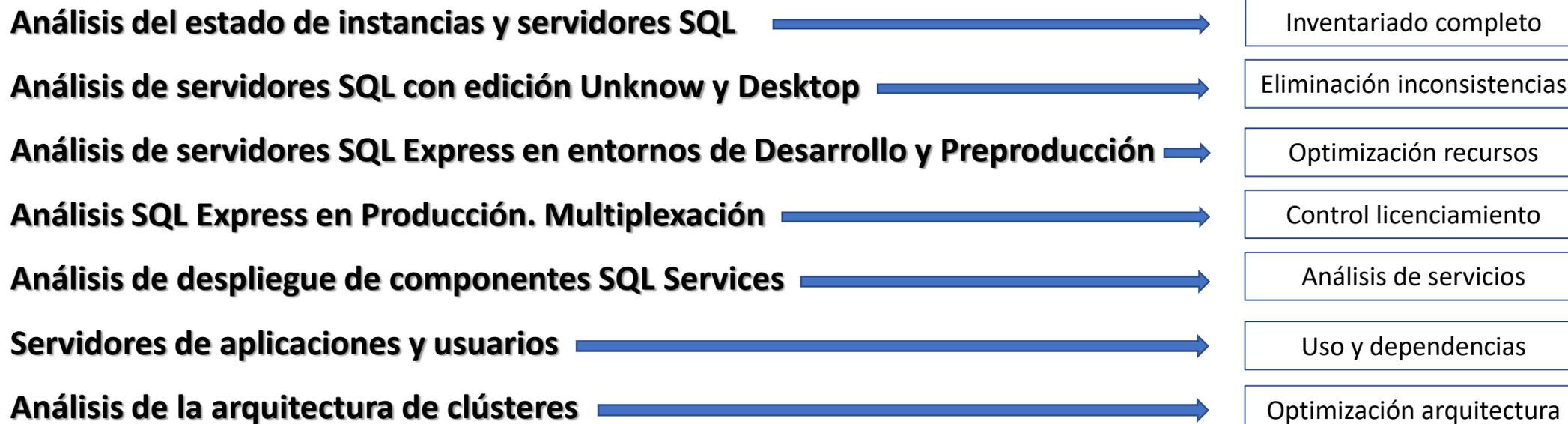
Definición del ámbito

Análisis/cálculo de los sistemas en ámbito

Licenciamiento

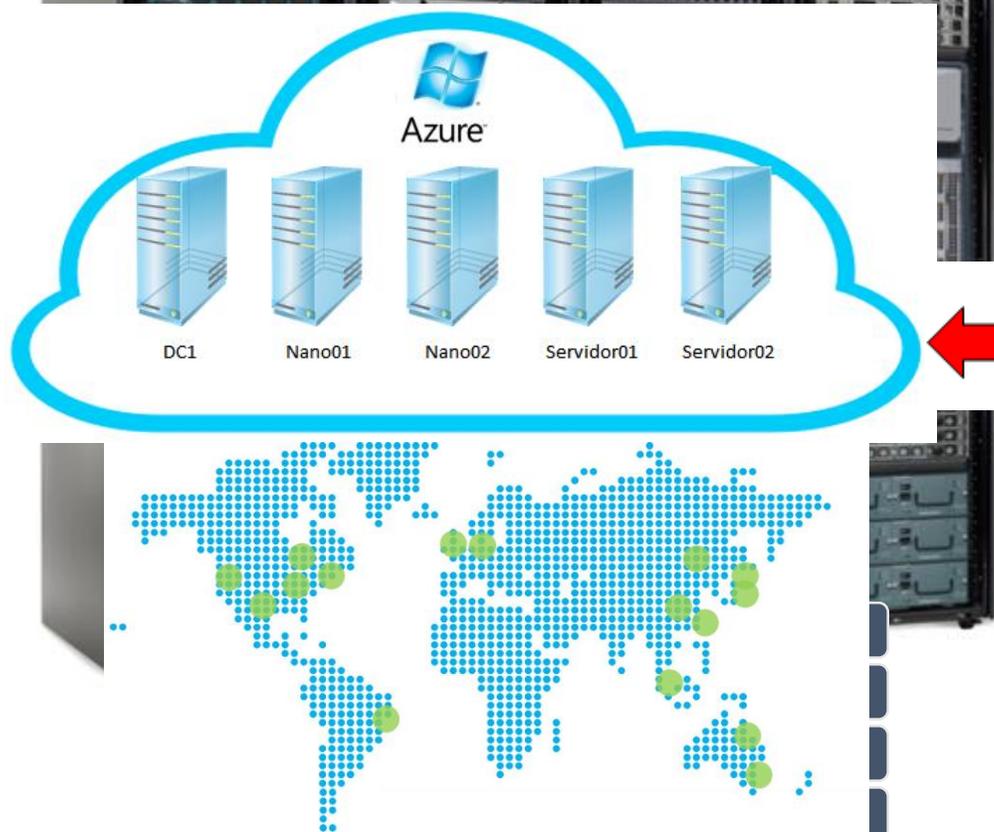
Gestión y Presentación de resultados

OBJETIVO	INSTRUMENTACIÓN	RESULTADOS
<p>Inventario completo infraestructura BBDD Windows SQL</p>	<p> Microsoft® Assessment and Planning Toolkit</p>	<p>Inventario servidores BBDD Inventario Instancias Inventario productos Inventario usuarios Inventario infraestructura (SSOO, clústeres)</p>
<p>Determinación dependencias BBDD Ajuste licenciamiento</p>	<p>Información Ad-Hoc Reuniones operativas Esquemas infraestructura</p>	<p>Consumo/relaciones BBDD (servidores aplicaciones, etc.)</p>



Pago por uso

Escenario AZURE



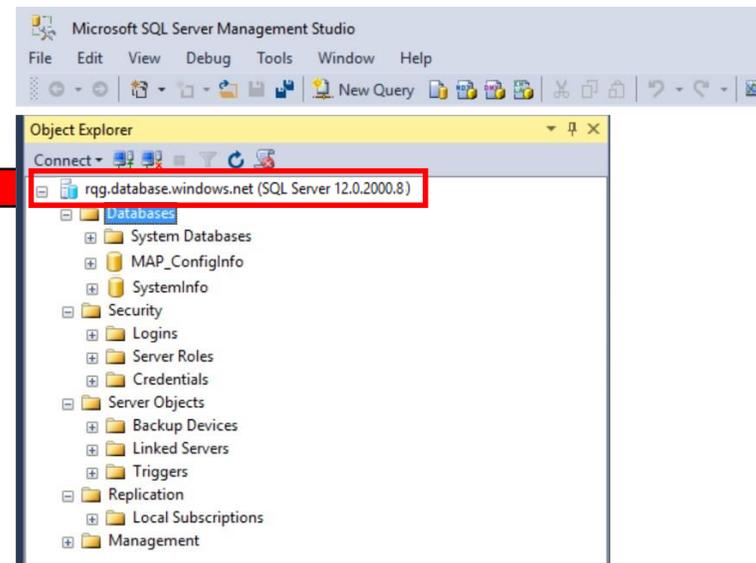
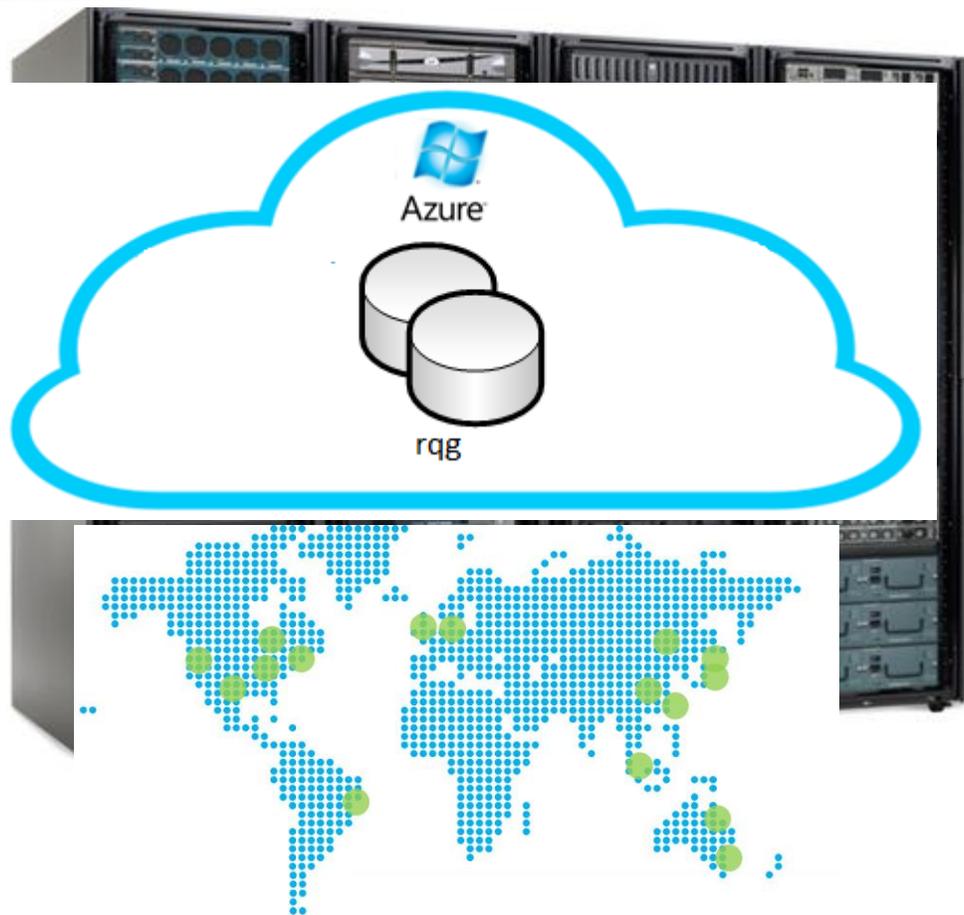
NOMBRE	ESTADO	UBICACIÓN	DIRECCIÓN IP PRIVADA	DIRECCIÓN IP PÚBLICA	NOMBRE DE DNS PÚBLICO
Servidor001	Stopped (deallocated)	Oeste de Europa	192.168.1.196	-	servidor001.westeurope.clo...
Servidor002	Stopped (deallocated)	Oeste de Europa	192.168.1.197	-	servidor002.westeurope.clo...
Servidor003	Stopped (deallocated)	Oeste de Europa	192.168.1.198	-	servidor003.westeurope.clo...

Herramientas de administración AZURE

- Windows Server 2012 R2 Datacenter**
 Simple to deploy, cost-effective, application-focused, and user-
- Windows Server 2016 Datacenter**
 Simple to deploy, cost-effective, application-focused, and user-
- Virtual machine scale set**
 Deploy multiple instances of a single image.
- Red Hat Enterprise Linux 7.2**
 Red Hat Enterprise Linux 7 is the world's leading enterprise Linux platform built to meet the needs
- SQL Server 2016 SP1 Enterprise on Windows Server 2016**
 Enterprise version of SQL Server 2016 SP1 for transactional, data
- Ubuntu Server 16.04 LTS**
 Ubuntu Server delivers the best value scale-out performance available.



Escenario AZURE



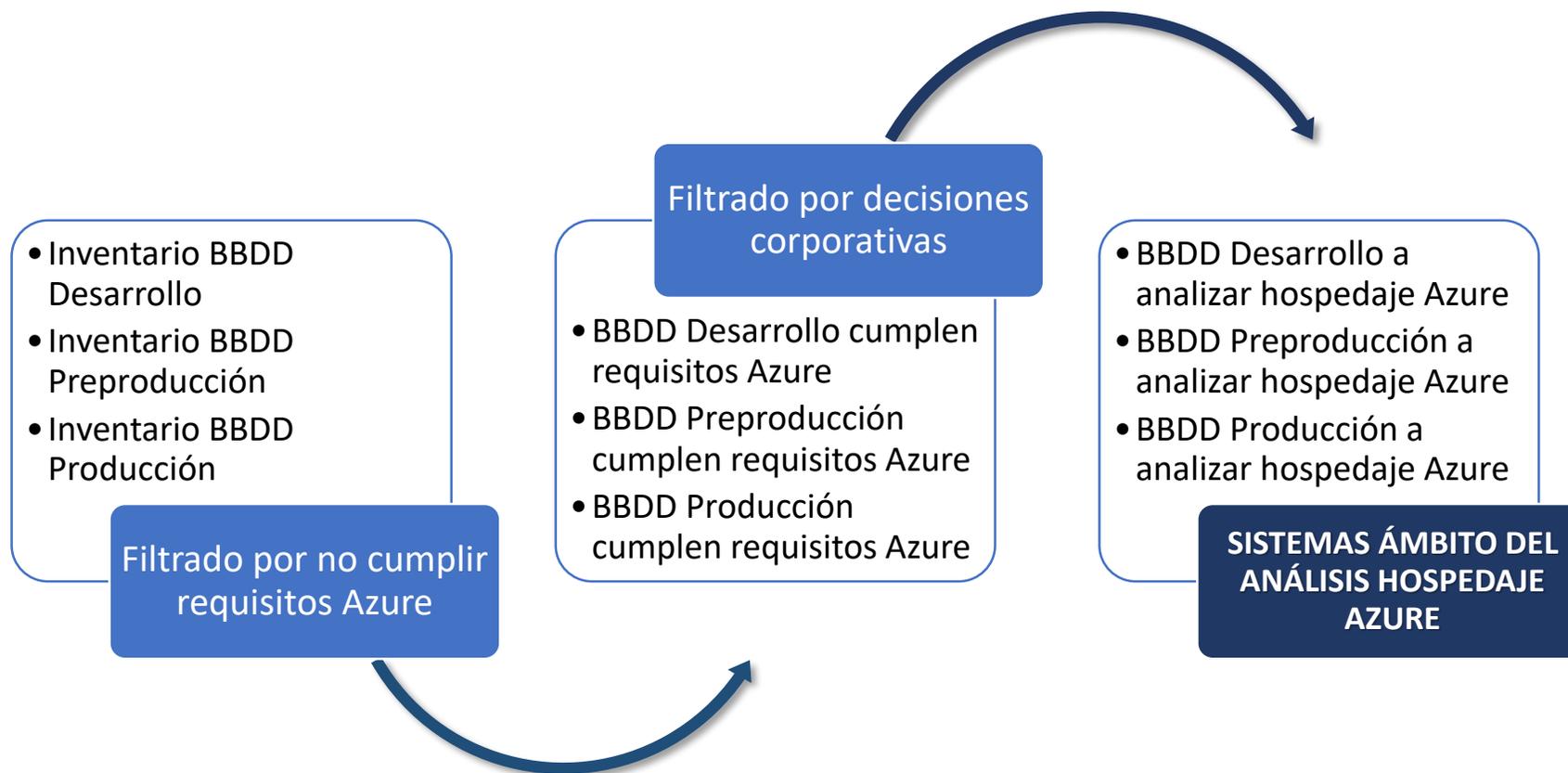
Herramientas de administración AZURE

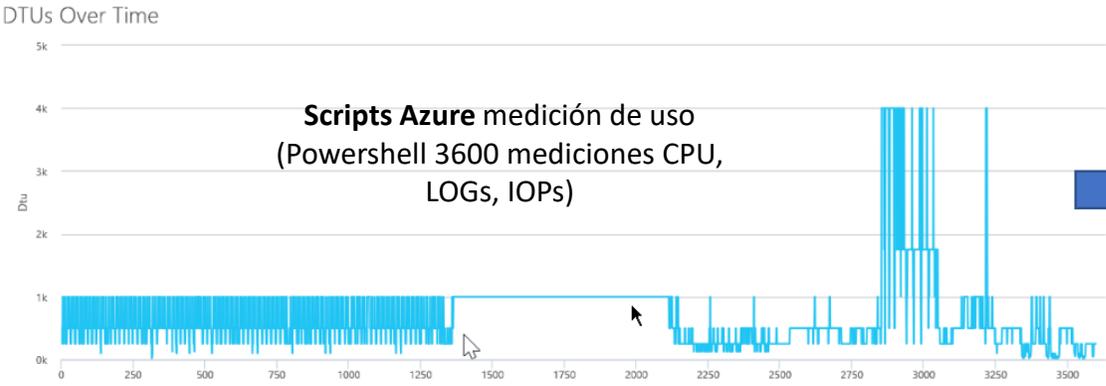
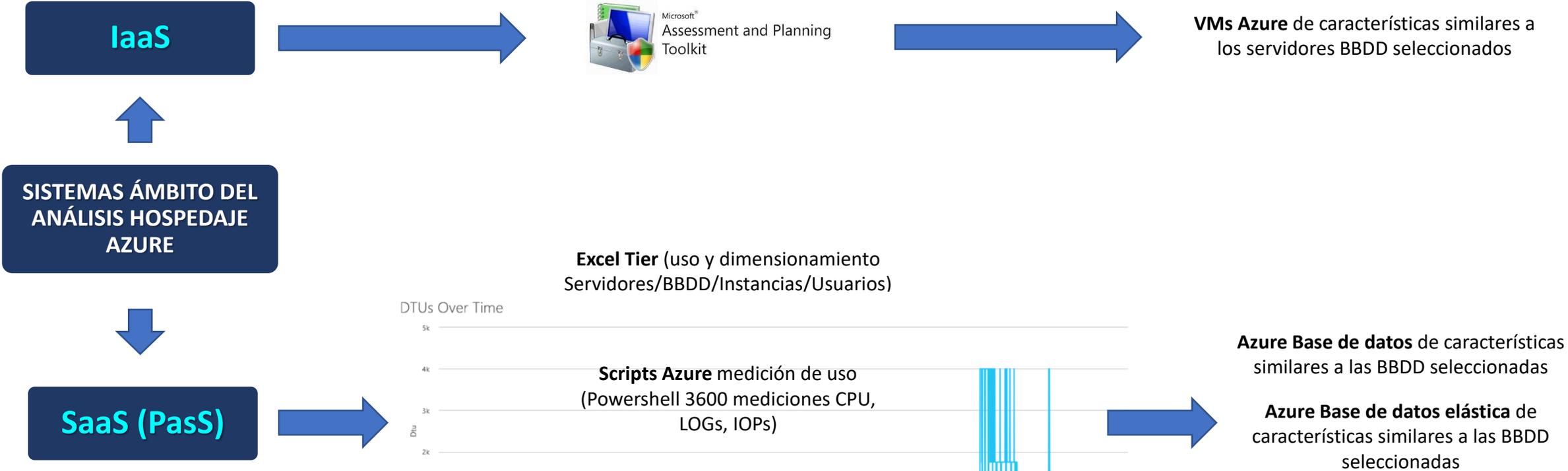
 Base de datos SQL
Base de datos relacional administrada y escalable para aplicaciones de nivel empresarial

 Almacenamiento de datos SQL
Base de datos relacional paralelizada, administrada y totalmente elástica. Realice análisis

Refrigeración







EJEMPLOS

IaaS

Nombre máquina	Sistema Operativo	Procesadores	Memoria	Disco	Máquina Azure	Coste/Día	Alm. extra requerido	Alm. extra Azure	Coste/Mes alm. Extra
████████████████████	Windows Server 2012 R2 Standard	8	128 GB	805 GB	H8m	62,40 €	0 GB	0 GB	0 €
████████████████████	Windows Server 2012 R2 Standard	8	128 GB	805 GB	H8m	62,40 €	0 GB	0 GB	0 €
████████████████████	Windows Server 2003 Ent. x64	2	16 GB	782GB	A2m v2	12 €	742 GB	1xS30 (1024 GB)	17,27€
████████████████████	Windows Server 2008 R2 Ent.	1	3 GB	107 GB	A2 v2	10,80 €	83 GB	1 x S10 (128 GB)	2,48 €

A4m v2: 4 núcleos, 32 GB RAM, 40 GB disco datos mecánico.

A2v2: 2 núcleos, 4 GB RAM, 20 GB disco datos mecánico.

H8m: 8 núcleos, 112 GB RAM, 1000 GB disco datos SSD local.

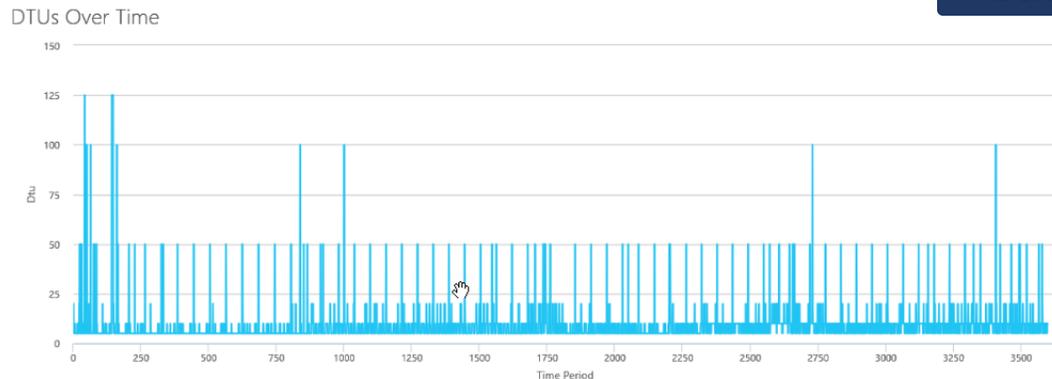
Los costes incluyen máquina virtual, Windows Server, SQL Server Standard.



EJEMPLOS

SaaS (PasS)

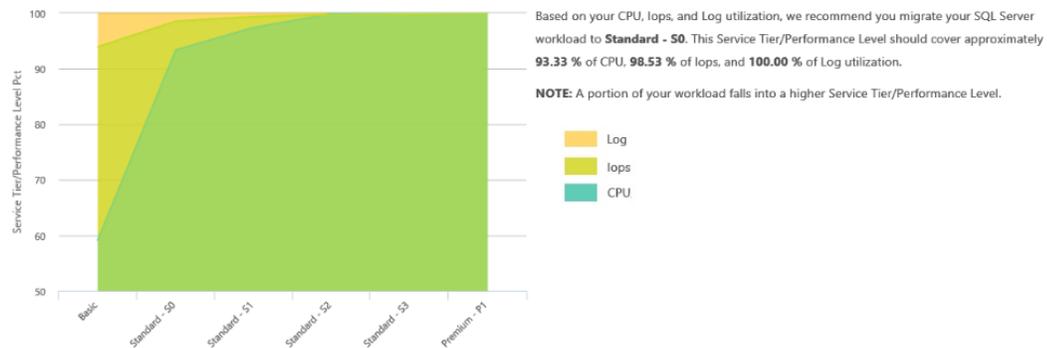
- Gráfico DTUs tomado en 3600 muestreos



The chart above represents your database utilization converted to Azure SQL Database DTUs for the duration of your monitoring session. In general your performance should be consistent for the duration of your session.

- Gráfico con uso de CPU, IOPs y Logs y nivel de servicio aconsejado.

Service Tier/Performance Level for Cpu, Iops, & Log



- Cálculo económico de hospedaje Azure BBDD como **base de datos simple**.

El cálculo, y la selección final del producto se determina en función de tres parámetros:

- Tamaño de la base de Datos.
- DTUs.
- Service Tier/Performance (CPU, Iops, Logs).

Solución comercial	Nivel de Servicio	DTUs	Almacenamiento máx. BBDD	Coste/Día
Opción 1	Standard S0	10	250 GB	0,41 €
Opción 2	Standard S2	50	250 GB	2,04 €
Opción 3	Premium RS1	125	500 GB	3,16 €

El nivel de servicio Premium RS incluye copias redundantes recuperables mediante backup

- Cálculo económico de hospedaje Azure BBDD como **base de datos elástica**.

El cálculo, y por tanto, la selección final del producto, se determina en función de tres parámetros:

- Tamaño de la base de Datos.
- DTUs.
- Service Tier/Performance (CPU, Iops, Logs).

Solución comercial	Nivel de Servicio	eDTUs por pool	Máx. eDTUs por BBDD	Almacenamiento máx. por Pool	BBDD máx. por Pool	Coste/Día
Opción 1	Standard S0	50	50	50 GB	100	3,04 €
Opción 2	Premium RS125	125	125	250 GB	50	4,75 €

El nivel de servicio Premium RS incluye copias redundantes recuperables mediante backup





Microsoft®
Assessment and Planning
Toolkit



Contratos
Licencias
SQL



Análisis de
aplicación de
contratos actuales
a licenciamiento
en Azure

GUARDAR ARCHIVO		Imprimir Archivo		Haga click aquí para INICIAR EDICIÓN Insertar/Borrar Filas, Copiar/Pegar, Formato de columnas		Haga click aquí para TERMINAR EDICIÓN Finalizar/Terminar modo de Edición		Reporte de Licenciamiento				
Importante, antes de comenzar por favor asegurese de habilitar las macros!				Descripciones de los botones aquí								
Familia de Productos	Version	Licencias				Total de Licencias	Implantaciones		Total de Software Implantado	Software Implementado vs. Total de Licencias	Asignación de licencias (+/-) Actualizaciones, degradaciones etc	Diferencia en Licenciamiento
		Licencias por volumen de MLS	Licencias FPP	Actualizaciones FPP	Licencias de OEM		Identificadas por una Herramienta de inventario	Identificadas manualmente				
SQL Server Enterprise Core (pack de 2 lic)	2016	28				28			0	28	-26	2
SQL Server Standard Core (pack de 2 lic)	2016	4				4			0	4	-4	0
SQL Server Standard	2008 R2	2				2			0	2	-1	1



SOFTCARE ASSET MANAGEMENT

Laboral Kutxa

Analítica de la arquitectura de Bases de Datos para hospedaje en Microsoft Azure

SOFTCARE ASSET MANAGEMENT

Índice de Contenidos

1. Planteamiento general y objetivos..... 4
2. Análisis del estado de instancias y servidores SQL..... 5
3. Análisis de servidores SQL con edición Uniform y Desktop..... 9
4. Análisis de servidores SQL, Express en entornos de Desarrollo y Producción..... 10
5. Análisis SQL, Express en Producción, Actualizaciones..... 11
6. Análisis de despliegue de componentes SQL, Servicios..... 12
7. Servidores de aplicaciones y usuarios..... 14
- 7.1 Usuarios BDDO Entorno de Desarrollo por servidor..... 14
- 7.2 Usuarios BDDO Entorno de Producción por servidor..... 16
- 7.3 Usuarios BDDO Entorno de Producción por servidor..... 18
8. Análisis de la arquitectura de clusters..... 27
9. Soluciones Azure para BDDO..... 29
10. A..... 29
11. A..... 29
12. A..... 29
13. A..... 29
14. A..... 29

SOFTCARE ASSET MANAGEMENT

1. Planteamiento general y objetivos

El presente documento tiene como objetivo analizar la infraestructura de sistemas, en concreto la correspondiente a los servidores y servicios de bases de datos SQL (entornos de Desarrollo, Producción y Pruebas) y al entorno de servidores no-productivos de aplicación, con el fin de analizar su hospedaje, total o parcial, en Microsoft Azure.

A tal efecto se propone como línea de trabajo lo que expresa el siguiente diagrama.

Como se expresa, una vez determinados los objetivos y procedimientos (deber por realizarse), recogida y análisis de datos (datos también realizados), se propone la elaboración de un documento operativo base, que en este momento en su versión actual.

Este documento será entregado a (X) para tener posteriormente una reunión operativa, en la cual se aprobarán y completarán los datos realizados, en función de las discusiones correspondientes con el fin de determinar todos los datos necesarios que confirmen la conveniencia del documento base inicial en una propuesta final detallada que cubra el objetivo del proyecto.

Generación documento inicial

SOFTCARE ASSET MANAGEMENT

Laboral Kutxa

Analítica de la arquitectura de Bases de Datos para hospedaje en Microsoft Azure

SOFTCARE ASSET MANAGEMENT

Índice de Contenidos

1. Planteamiento general y objetivos..... 4
2. Análisis del estado de instancias y servidores SQL..... 5
3. Análisis de servidores SQL con edición Uniform y Desktop..... 9
4. Análisis de servidores SQL, Express en entornos de Desarrollo y Producción..... 10
5. Análisis SQL, Express en Producción, Actualizaciones..... 11
6. Análisis de despliegue de componentes SQL, Servicios..... 12
7. Servidores de aplicaciones y usuarios..... 14
- 7.1 Usuarios BDDO Entorno de Desarrollo por servidor..... 14
- 7.2 Usuarios BDDO Entorno de Producción por servidor..... 16
- 7.3 Usuarios BDDO Entorno de Producción por servidor..... 18
8. Análisis de la arquitectura de clusters..... 27
9. Soluciones Azure para BDDO..... 29
10. A..... 29
11. A..... 29
12. A..... 29
13. A..... 29
14. A..... 29

SOFTCARE ASSET MANAGEMENT

1. Planteamiento general y objetivos

El presente documento tiene como objetivo analizar la infraestructura de sistemas, en concreto la correspondiente a los servidores y servicios de bases de datos SQL (entornos de Desarrollo, Producción y Pruebas) y al entorno de servidores no-productivos de aplicación, con el fin de analizar su hospedaje, total o parcial, en Microsoft Azure.

A tal efecto se propone como línea de trabajo lo que expresa el siguiente diagrama.

Como se expresa, una vez determinados los objetivos y procedimientos (deber por realizarse), recogida y análisis de datos (datos también realizados), se propone la elaboración de un documento operativo base, que en este momento en su versión actual.

Este documento será entregado a (X) para tener posteriormente una reunión operativa, en la cual se aprobarán y completarán los datos realizados, en función de las discusiones correspondientes con el fin de determinar todos los datos necesarios que confirmen la conveniencia del documento base inicial en una propuesta final detallada que cubra el objetivo del proyecto.

Actualizaciones durante el proceso

SOFTCARE ASSET MANAGEMENT

Laboral Kutxa

Analítica de la arquitectura de Bases de Datos para hospedaje en Microsoft Azure

SOFTCARE ASSET MANAGEMENT

Índice de Contenidos

1. Planteamiento general y objetivos..... 4
2. Análisis del estado de instancias y servidores SQL..... 5
3. Análisis de servidores SQL con edición Uniform y Desktop..... 9
4. Análisis de servidores SQL, Express en entornos de Desarrollo y Producción..... 10
5. Análisis SQL, Express en Producción, Actualizaciones..... 11
6. Análisis de despliegue de componentes SQL, Servicios..... 12
7. Servidores de aplicaciones y usuarios..... 14
- 7.1 Usuarios BDDO Entorno de Desarrollo por servidor..... 14
- 7.2 Usuarios BDDO Entorno de Producción por servidor..... 16
- 7.3 Usuarios BDDO Entorno de Producción por servidor..... 18
8. Análisis de la arquitectura de clusters..... 27
9. Soluciones Azure para BDDO..... 29
10. A..... 29
11. A..... 29
12. A..... 29
13. A..... 29
14. A..... 29

SOFTCARE ASSET MANAGEMENT

1. Planteamiento general y objetivos

El presente documento tiene como objetivo analizar la infraestructura de sistemas, en concreto la correspondiente a los servidores y servicios de bases de datos SQL (entornos de Desarrollo, Producción y Pruebas) y al entorno de servidores no-productivos de aplicación, con el fin de analizar su hospedaje, total o parcial, en Microsoft Azure.

A tal efecto se propone como línea de trabajo lo que expresa el siguiente diagrama.

Como se expresa, una vez determinados los objetivos y procedimientos (deber por realizarse), recogida y análisis de datos (datos también realizados), se propone la elaboración de un documento operativo base, que en este momento en su versión actual.

Este documento será entregado a (X) para tener posteriormente una reunión operativa, en la cual se aprobarán y completarán los datos realizados, en función de las discusiones correspondientes con el fin de determinar todos los datos necesarios que confirmen la conveniencia del documento base inicial en una propuesta final detallada que cubra el objetivo del proyecto.

Documento final de proyecto



CARLOS DE LA INSUA

carlos.delainsua@softcare.es

656 844 626

Muchas gracias por su atención

