



Tópicos Selectos de Computación

|

Octubre 2014

# Introducción

- Es una plataforma ofrecida como servicio y alojada en los centros de procesamiento de datos de Microsoft. Anunciada en el Professional Developers Conference de Microsoft (PDC) del 2008 en su versión beta, pasó a ser un producto comercial el 1 de enero del 2010.
- La Plataforma de Windows Azure ofrece un entorno flexible y conocido para que los desarrolladores creen aplicaciones y servicios cloud.
- Puede reducir el tiempo de comercialización y adaptación a medida que aumenta la demanda de sus servicios.

# Características

- **Windows Azure:** sistema operativo como un servicio en línea.
- **Microsoft SQL Azure:** solución completa de base de datos cloud relacional.
- **Plataforma AppFabric de Windows Azure:** conecta servicios cloud y aplicaciones internas.
- **Nombre de código “Dallas” de Microsoft:** segmento del mercado de información para datos y servicios cloud.

# Beneficios

- Pase más tiempo de codificación, menos tiempo en la administración de hardware.
- Pase más tiempo de codificación, menos tiempo en la implementación de aplicaciones.
- Aislar el trabajo de los demás.
- Escala de las aplicaciones de arriba o abajo.- Se puede rápida y fácilmente añadir instancias en su aplicación y eliminar instancias sin necesidad de comprar, implementar, administrar o quitar hardware.
- Asegúrese de que su aplicación está siempre disponible.

# Servicios de la plataforma

- La plataforma ofrece diferentes servicios para aplicaciones:
  - Servicios que nos permiten alojar aplicaciones en alguno de los centros de procesamiento de datos de Microsoft para que se ejecute sobre su infraestructura (Cloud Computing)
  - Servicios de comunicación segura y federación entre aplicaciones.

# Servicio de Windows Azure

- El servicio de Windows Azure es el encargado de proporcionar el alojamiento de las aplicaciones y el almacenamiento no relacional. Dichas aplicaciones deben funcionar sobre Windows Server 2008 R2. Pueden estar desarrolladas en .NET, PHP, C++, Ruby, etc.

# Servicio de SQL Azure

- El servicio de SQL Azure proporciona servicios de almacenamiento relacional en la nube. Es equivalente a una instalación de SQL Server convencional pero donde la alta disponibilidad es una de las características fundamentales.
- SQL Azure es un gestor relacional, entiende lenguaje SQL y en muchas ocasiones las aplicaciones pueden utilizar la misma capa de datos que utiliza el SQL Server convencional.

# Servicio de AppFabric

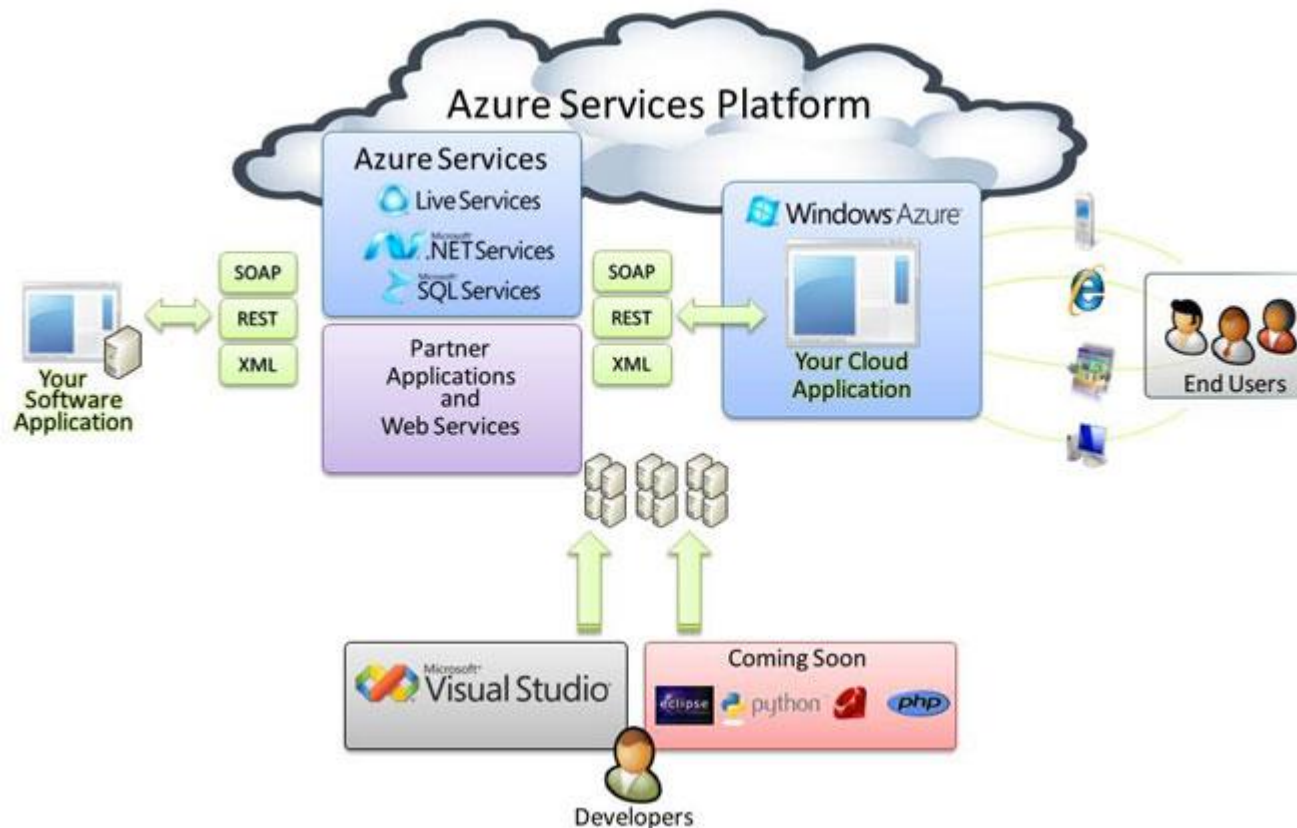
- El servicio de Appfabric (en fase beta se llamaba .NET Services) ofrece diferentes servicios para aplicaciones. Los servicios de autenticación, autorización y mensajería permiten la comunicación segura entre aplicaciones y servicios desplegados tanto en la nube y en local.



# Servicio de Dallas

- Dallas es el nombre en clave del servicio que permite buscar y adquirir suscripciones de datos. Habitualmente se lo conoce como un marketplace de información donde los consumidores pueden consultar flujos de información y los generadores pueden exponer sus datos en un repositorio central.
- Un ejemplo de este servicio es el siguiente: una agencia de noticias es un generador que publica en el servicio las noticias generan sus redactores; entonces, un posible consumidor puede ser una aplicación en un aeropuerto que consulte dicho flujo de información y lo muestre en una pantalla.

# Arquitectura



# Administrador Azure

Windows Azure Platform

English | Billing | Luis Gerardo Montané Jiménez | Sign Out

New | Manage Certificates | User Management | Subscription | Create | Drop | Reset Password | Manage | Server | Create | Test Connectivity | Database | Drop | Manage | Status | Import | Export | Import and Export CTP | Refresh | View

Subscriptions

- Subscription-1
  - pidxu0eh6b

Home

Hosted Services, Storage Accounts & CDN

Database

Data Sync

Reporting

Service Bus, Access Control & Caching

Virtual Network

Server Home: pidxu0eh6b

**Server Information**

Region: North Central US

Administrator Login: servkey

Firewall Rules: 3

Rule Name	IP Range Start	IP Range End
MicrosoftServices	0.0.0.0	0.0.0.0
salthome	189.129.223.1	189.129.223.1
xalhome	189.251.85.44	189.251.85.44

Allow other Windows Azure services to access this server

Add Update Delete

All editions

Database Name	Edition	Max Size	State
master	Web	1 GB	Online
Test	Web	1 GB	Online

**Properties**

Name: pidxu0eh6b

Subscription ID: 0bb62b35-ac3e-465d-ae91-894-

Administrator Login: servkey

Fully Qualified DNS Name: pidxu0eh6b.database.windows.n

Region: North Central US

State: Ready

Database Quota: 150

Database Count: 2

Manage Url: https://pidxu0eh6b.database.wi

# SQL Azure Management

The screenshot displays the SQL Azure Management Studio interface. The top ribbon includes tabs for Home, Portal, Query, New, Edit, Design, and Data. The Query tab is active, showing a query editor with the text "Test: Query(Untitled1.sql)\*" and "select \* from Notas;". Below the query editor, a table of results is displayed with columns ID, Contenido, and Fecha. The table contains five rows of data. The bottom status bar shows the file "Service1.svc.xml" and a link to "Mostrar todas las descargas...".

Home | User: servkey | Log off | He

Active Pages | Refresh | New Query | Execute | Stop | Open Query | New Table | New View | New Stored Procedure | Save | Design | Data | Drop | Table | Stored Procedure | Add Column | Add Parameter | Delete Column | Delete Parameter | Add Row | Delete Row

Database Schema and Data

Summary

Tables

Views

Stored Procedures

Test: Query(Untitled1.sql)\*

```
select * from Notas;
```

ID	Contenido	Fecha
3	Evaluación	13/10/2011 12:00:00 a.m.
4	Evaluación 2	07/10/2011 12:00:00 a.m.
5	Evaluación 3	12/10/2011 12:00:00 a.m.
6	Mañana OK	23/10/2011 03:13:17 a.m.
7	Test	23/10/2011 03:14:14 a.m.

Service1.svc.xml | Mostrar todas las descargas...

# Requisitos

- Instalar SDK Windows Azure.
  - <http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=15658>
  - <http://www.microsoft.com/web/gallery/install.aspx?appid=WindowsAzureToolsVS2010>