#### Microsoft Azure



# Cuentas de Almacenamiento en Microsoft Azure con C# .Net

#### Víctor Moreno

Microsoft MVP @vmorenoz



## ¿Qué voy a aprender?

En esta demostración, aprenderás como administrar cuentas de almacenamiento en Microsoft Azure desde código C# .Net usando Visual Studio con proyectos MAML (Microsoft Azure Management Libraries).

## Objetivo

Crear un proyecto en Visual Studio que nos permita gestionar cuentas de almacenamiento en Microsoft Azure desde código C#.

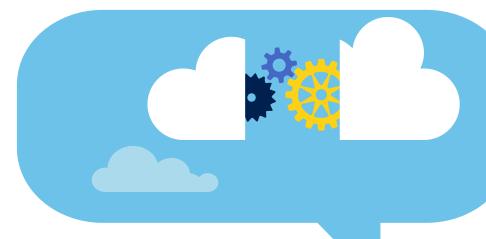
#### Operaciones

#### Cuenta de almacenamiento

- Crear cuenta de almacenamiento.
- Actualizar cuenta de almacenamiento.
- Generación de llaves.
- Obtener cadenas de conexión.
- Listado de cuentas de almacenamiento.

## Requerimientos

- Visual Studio 2013 o posteriores.
- Una cuenta de Microsoft Azure (si no la tienes, puedes obtener una de prueba desde el portal).



## Demostración

Cuentas de almacenamiento en Microsoft Azure con C# .Net

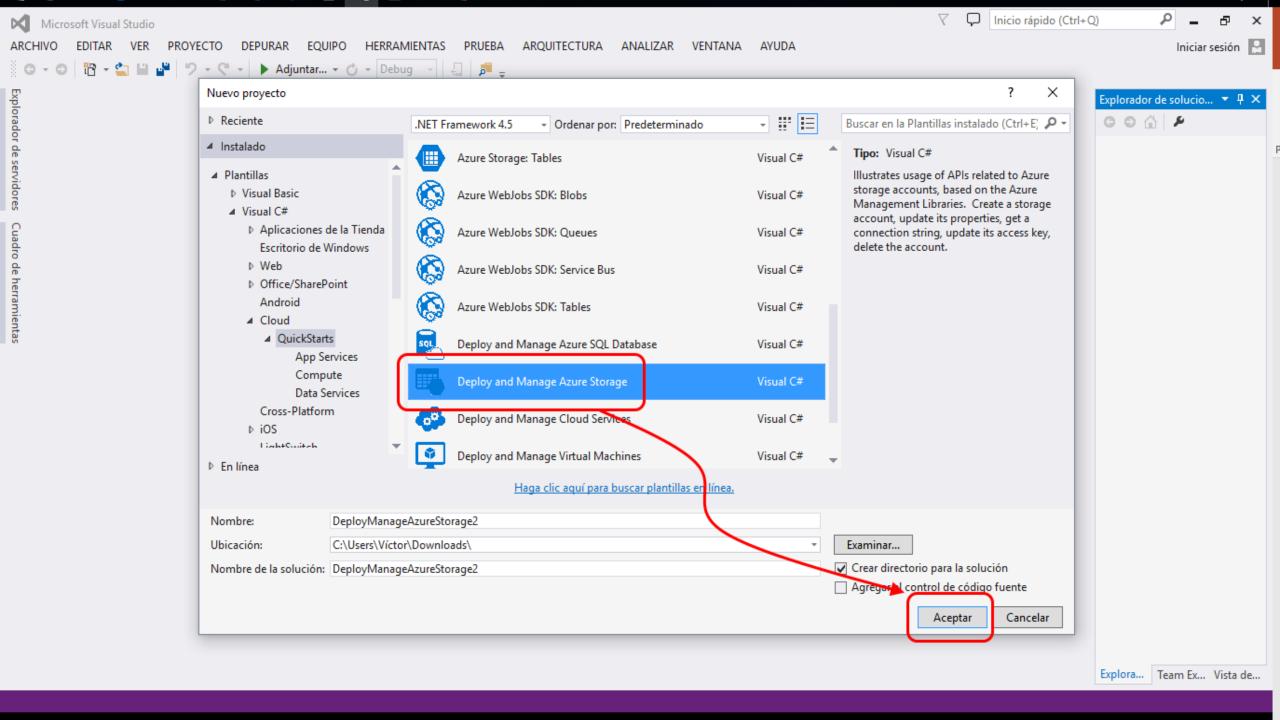




## Creando el proyecto

Necesitamos crear un proyecto en Visual Studio de tipo:

"Deploy and Manage Azure Storage"



## Archivo "publishsettings"

El archivo "publishsettings" es un archivo de tipo XML que mantiene información relacionada con nuestra subscripción de Microsoft Azure.

Este archivo nos permite realizar conexiones con otro tipo de clientes como Visual Studio o PowerShell sin la necesidad de generar certificados.

Debemos ser muy cuidadosos con el uso de este archivo, ya que da acceso a la API de Windows Azure Service Management, por lo que se puede administrar cualquier servicio de la plataforma.

## Archivo "publishsettings"

Esta es su estructura:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<PublishData>
  <PublishProfile</pre>
    SchemaVersion="2.0"
    PublishMethod="AzureServiceManagementAPI">
    <Subscription</p>
      ServiceManagementUrl="https://management.core.windows.net"
      Id="73930b60-
                                  -a889aa16edc6"
      Name="BizSpark"
      ManagementCertificate="MIIJ9AIBAzC
                                                             acccauE
  </PublishProfile>
</PublishData>
```

## Descargar archivo "publishsettings" de la cuenta de Microsoft Azure

Podemos usar este enlace directo al portal con nuestra cuenta de Microsoft Azure:

http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=276844



## El archivo de suscripción se está generando y en breve se iniciará la descarga.

El archivo contiene credenciales seguras e información adicional sobre las suscripciones que puede usar en el entorno de desarrollo. Haga clic aquí si la descarga no se inicia automáticamente.

SIGA ESTOS PASOS PARA IMPORTAR LA INFORMACIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN EN VISUAL STUDIO:

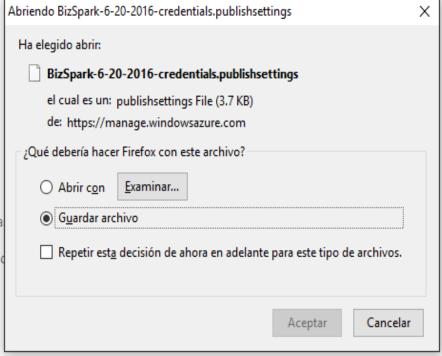
Importar el archivo de suscripción

Haga clic en Examinar o Importar.

Cargar la información y credenciales de la suscripción

Busque el archivo de suscripción que acaba de descargar y elija el botón Abrir para cargar la

Advertencia Este archivo contiene un certificado de administración codificado. Este certificado relacionados. Guarde este archivo en un lugar seguro o elimínelo después de usarlo.



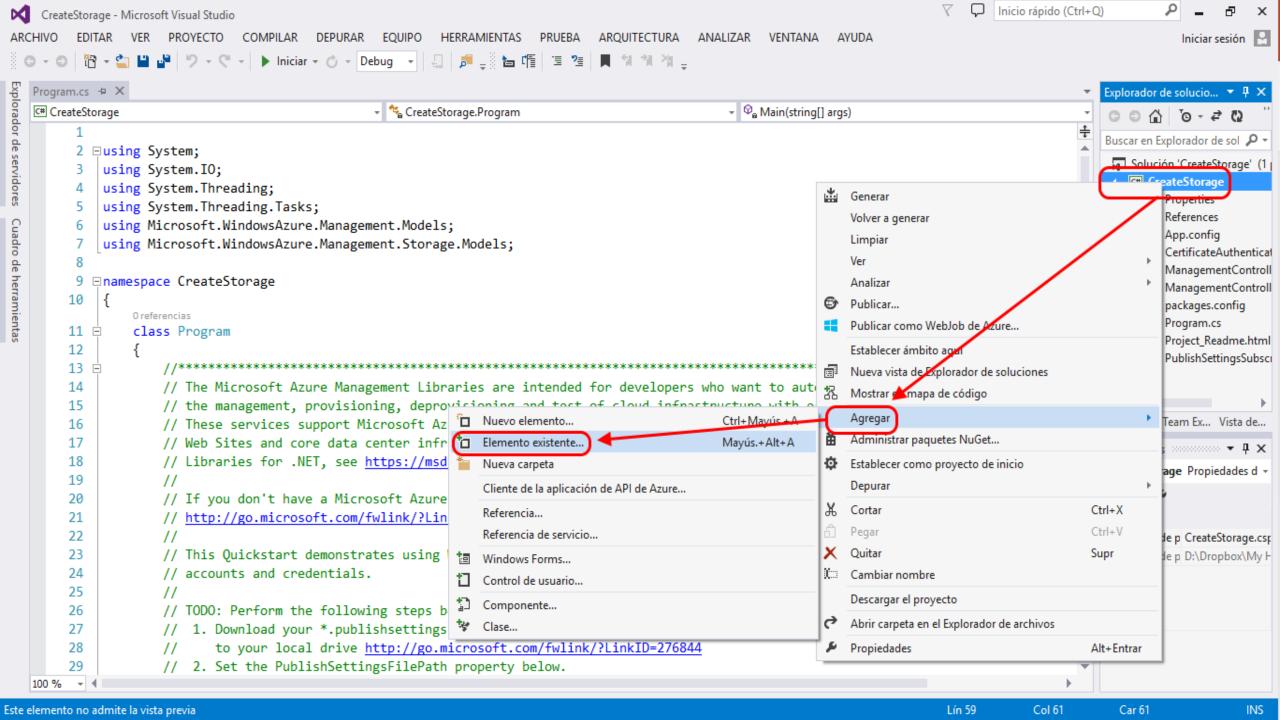
#### Resumen

Se agregó correctamente un nuevo certificado de administración para las siguientes suscripciones:

- BizSpark

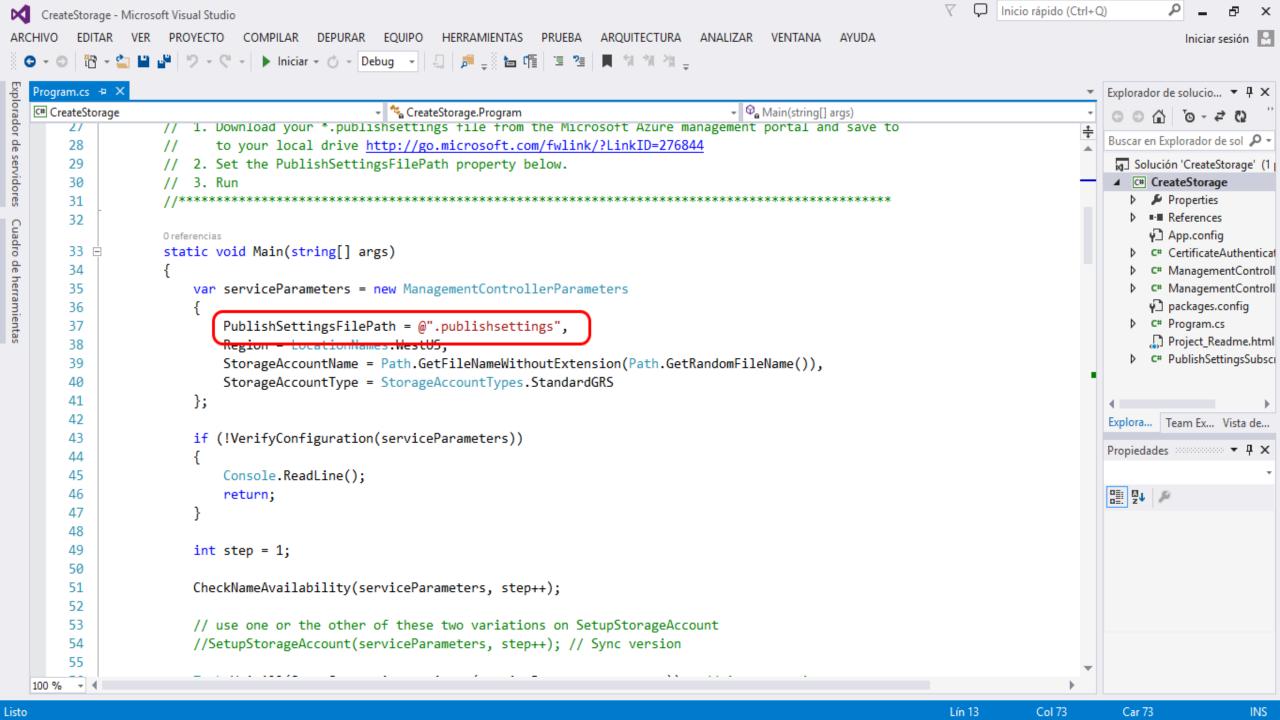
## Importar archivo "publishsettings" de la cuenta de Microsoft Azure

Una vez descargado, podemos importar el archivo a nuestro proyecto.



## Configurar archivo "publishsettings" de la cuenta de Microsoft Azure

Ya que lo tenemos en nuestro proyecto, solo hace falta especificar la ruta en el código de inicio.



## Proyecto Deploy and Manage Azure Storage

Este tipo de proyecto facilita la administración de cuentas de almacenamiento en la nube de Microsoft Azure, ya que básicamente solo necesitamos hacer algunos pequeños cambios en el código para ajustar el proyecto a nuestras necesidades.

A continuación hablaremos de los archivos mas importantes.

### Proyecto Deploy and Manage Cloud Services

#### Archivo ManagementControllerParameters.cs

Contiene la clase que guarda las características necesarias para administrar cuentas de almacenamiento en la nube.

#### Archivo ManagementController.cs

Contiene la clase que realiza todas las operaciones necesarias para gestionar cuentas de almacenamiento en la nube.

#### Archivo PublishSettingsSubscriptionItem.cs

Contiene la clase que guarda las características necesarias para manejar el archivo PubishSettings.

#### Archivo CertificateAuthenticationHelper.cs

Contiene la clase que define certificados a nivel de código para interactuar con Microsoft Azure.

#### Archivo Program.cs

Contiene el código necesario para correr el proyecto (es el archivo de inicio).

## Ejecutando el Proyecto

Listo

```
☐ Inicio rápido (Ctrl+Q)
CreateStorage - Microsoft Visual Studio
                                COMPILAR DEPURAR EQUIPO
                                                            HERRAMIENTAS
                                   ▶ Iniciar → ♂ → Debug
   ManagementControllerParameters.cs
                                   ManagementController.cs
                                                                                                                                          Explorador de soluciones
   C# CreateStorage
                                              - 🐾 CreateStorage.Program
                        1. Download your *.publishsettings file from the Microsoft Azure management portal and save to
        27
                                                                                                                                           Buscar en Explorador de soluciones (Ctrl+1
                             to your local drive http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=276844
        28
        29
                     // 2. Set the PublishSettingsFilePath property below.
                                                                                                                                            Solución 'CreateStorage' (1 proyecto)
        30
                                                                                                                                              C# CreateStorage
                     31
                                                                                                                                                Properties
                                                                                                                                              ▶ ■■ References
        32
Cuadro de herramientas
                                                                                                                                                 App.config
        33 🖻
                     static void Main(string[] args)
                                                                                                                                                C# CertificateAuthenticationHelper.cs
        34
                                                                                                                                                C# ManagementController.cs
        35
                         var serviceParameters = new ManagementControllerParameters
                                                                                                                                                C# ManagementControllerParameters.cs
                                                                                                                                                 packages.config
        36
                                                                                                                                             C# Program.cs
        37
                              PublishSettingsFilePath = @".publishsettings",
        38
                              Region = LocationNames.WestUS,
                                                                                                                                              C# PublishSettingsSubscriptionItem.cs
                             StorageAccountName = Path.GetFileNameWithoutExtension(Path.GetRandomFileName()),
        39
                             StorageAccountType = StorageAccountTypes.StandardGRS
        40
        41
                         };
        42
                                                                                                                                           Explorador de soluci... Team Explorer Vista de clases
                         if (!VerifyConfiguration(serviceParameters))
        43
                                                                                                                                           Propiedades
        44
        45
                              Console.ReadLine();
        46
                                                                                                                                           return;
        47
        48
        49
                         int step = 1;
        50
        51
                         CheckNameAvailability(serviceParameters, step++);
        52
        53
                         // use one or the other of these two variations on SetupStorageAccount
        54
                         //SetupStorageAccount(serviceParameters, step++); // Sync version
        55
   100 %
```

Lín 13

Col 73

Car 73

## Descarga el Proyecto

Este proyecto se encuentra disponible en GitHub y lo puedes descargar desde aquí:

https://github.com/vemoreno/AccountStorageWithCsharp

#### Microsoft Azure

Víctor Moreno @vmorenoz

http://blogs.itpro.es/eduardocloud



