



DGTIC UNAM

DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y
DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
Y COMUNICACIÓN

DIPLOMADO

Modalidad a distancia, por videoconferencia

Desarrollo de aplicaciones empresariales .NET

Diplomado con opción a titulación

Inscripciones abiertas a todo público

```
it class EjemploAmazonRDS
{
    private static string region = "us-east-1"; // Región
    private static string accessKeyId = "YOUR_ACCESS_KEY_ID";
    private static string secretAccessKey = "YOUR_SECRET_ACCESS_KEY";
    private static string nombreBaseDatos = "nueva_base_datos";
    private static string nombreUsuario = "usuario";
    private static string contraseñaUsuario = "contraseña";

    public static void Main(string[] args)
    {
        // Crear cliente AWS RDS
        AmazonRDSClient client = new AmazonRDSClient(accessKeyId, secretAccessKey, region);

        // Crear solicitud de creación de base de datos
        CreateDBInstanceRequest request = new CreateDBInstanceRequest
        {
            DBName = nombreBaseDatos,
            DBInstanceClass = "db.t1.micro", // Elige la clase de instancia
            Engine = "mysql",
            MasterUsername = nombreUsuario,
            MasterUserPassword = contraseñaUsuario,
            AllocatedStorage = 30, // Establece el límite de almacenamiento
            DBInstanceIdentifier = nombreBaseDatos,
            MaxAllocatedStorage = 30,
        };

        // Crear la base de datos
        try
        {
            client.CreateDBInstance(request);
            Console.WriteLine("Base de datos creada correctamente");
        }
        catch (AmazonRDSException e)
        {
            Console.WriteLine("Error al crear la base de datos: " + e.Message);
        }

        // Esperar a que la base de datos esté disponible
        bool dbIsAvailable = false;
        while (!dbIsAvailable)
        {
            DescribeDBInstancesRequest describeRequest =
            {
                DBInstanceIdentifiers = new List<string>
                {
                    nombreBaseDatos,
                },
            };

            DescribeDBInstancesResponse describeResponse =
            client.DescribeDBInstances(describeRequest);

            DBInstance instance = describeResponse.DBInstances.FirstOrDefault();
            if (instance.DBInstanceStatus == "available")
            {
                dbIsAvailable = true;
            }
        }

        Console.WriteLine("Base de datos disponible");
    }
}
```



Presentación

Domina el desarrollo de aplicaciones empresariales con .NET Core, una plataforma esencial en la era digital. Aprende a crear soluciones web, móviles y de escritorio con el respaldo de Microsoft, integrando bases de datos, seguridad y servicios en la nube. Este diplomado te brindará las herramientas para diseñar aplicaciones modernas, escalables y seguras, utilizando tecnologías líderes como ASP.NET Core, .NET MAUI y Azure

Objetivo

Proporcionar a los participantes las herramientas esenciales para programar, diseñar e implementar arquitecturas y aplicaciones Web, móviles y de escritorio con C# y acceso a bases de datos y servicios en la nube con mecanismos de ciberseguridad.

Perfil de ingreso:

Este diplomado está dirigido a aquellas personas con un nivel de conocimiento medio en el uso de tecnologías Microsoft .NET, que deseen ampliar o reforzar sus conocimientos en esta tecnología de desarrollo de software.

Estructura Modular

Horas

1	Programación orientada a objetos en C#.	30
2	Temas avanzados del lenguaje C#.	30
3	Base de datos relacionales y Entity Framework.	30
4	Aplicaciones Web ASP.NET MVC.	40
5	Arquitectura y desarrollo de Servicios Web.	40
6	Despliegue y consumo de servicios en la nube.	40
7	Aplicaciones móviles con Microsoft .NET.	30
	Duración total	240

*Entrega de proyecto final

Valores añadidos



Diploma expedido por la Universidad Nacional Autónoma de México.



Acceso a todos los recursos electrónicos adquiridos por la UNAM, desde cualquier conexión a Internet y sin restricciones de horario.



49 sesiones de **capacitación en sala de videoconferencia** para el desarrollo de ejercicios y prácticas, así como el acceso a la sesión de preguntas y respuestas.



Desarrollo de una solución empresarial aplicando los temas vistos durante el diplomado



Integración de varias tecnologías Microsoft .NET Core.



Desarrollo de aplicaciones frontend y backend multiplataforma.



Integración de conceptos de ciberseguridad en cada módulo para el desarrollo de aplicaciones.



Desarrollo de aplicaciones en la nube.



Requisitos académicos

Se requiere licenciatura con 100% de créditos en Ingeniería en Computación, Informática, Sistemas Computacionales o áreas afines a las TIC, además de comprensión de lectura en inglés. Para opción de titulación, consulta requisitos en tu facultad o escuela. Se deberá presentar examen de conocimientos.

Requisitos previos en cómputo

- Programación básica orientada a objetos.
- Conocimientos básicos en Bases de Datos relacionales.
- Conocimientos de conectividad básica para Internet.
- Conocimiento nivel intermedio del Lenguaje C#.

Perfil de egreso

Podrán utilizar las herramientas para programar, diseñar e implementar arquitecturas y aplicaciones Web, móviles y de escritorio con C#, así como el acceso a bases de datos y servicios en la nube con mecanismos de ciberseguridad

Responsables académicos

Dr. Jorge Kashiwamoto Yabuta.
Ing. Oscar Ignacio López Domínguez.

Documentos a entregar:

-Resumen curricular (máximo 2 cuartillas)

Inversión



\$39,000.00 MN.

(Treinta y nueve mil pesos 00/100).

20% de descuento:

- Comunidad UNAM: Estudiantes, profesores investigadores y personal administrativo.
- Personal académico y administrativo escuelas incorporadas al sistema UNAM o con reconocimiento oficial de la SEP.
- Exalumnos UNAM.
- Adultos mayores y jubilados de cualquier organización.
- Pago en una sola exhibición antes del inicio del diplomado.
- Personal de una misma institución o empresa (aplicable a partir de la inscripción de 3 participantes en la misma emisión).

*Los descuentos no son acumulables.

***Consulte las formas y medios de pago disponibles.**



DGTIC UNAM

DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y
DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
Y COMUNICACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y DE TECNOLOGÍAS
DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Ciudad Universitaria

Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria
(frente a la Facultad de Contaduría y Administración),
Alcaldía Coyoacán, C.P. 04510.

Centro Mascarones

Av. Ribera de San Cosme No. 71, Col.
Santa María la Ribera. C.P. 06400, Alcal-
día Cuauhtémoc, CDMX

Centro Polanco

Calle Hipólito Taine No. 246, Colonia
Polanco sexta sección, C.P. 11570, Alcal-
día Miguel Hidalgo, CDMX



55 8019 6031



AprendeTICunam

docencia.tic.unam.mx