

Máster en Programación Avanzada con .NET Práctico



ÍNDICE

1 | Somos Educa
Business School

2 | Rankings

3 | Alianzas y
acreditaciones

4 | By EDUCA
EDTECH
Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones por las
que elegir Educa
Business School

7 | Programa
Formativo

8 | Temario

9 | Contacto

SOMOS EDUCA BUSINESS SCHOOL

EDUCA Business School es una institución de formación online especializada en negocios. Como miembro de la Comisión Internacional de Educación a Distancia y con el prestigioso Certificado de Calidad AENOR (normativa ISO 9001) nuestra institución se distingue por su compromiso con la excelencia educativa.

Nuestra **oferta formativa**, además de **satisfacer las demandas del mercado laboral** actual, puede bonificarse como formación continua para el personal trabajador, así como ser homologados en Oposiciones dentro de la Administración Pública. Las titulaciones de EDUCA Business School se pueden certificar con la Apostilla de La Haya dotándolos de validez internacional en más de 160 países.

Más de

18

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Hasta un

98%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

RANKINGS DE EDUCA BUSINESS SCHOOL

Educa Business School se engloba en el conjunto de EDUCA EDTECH Group, que ha sido reconocido por su trabajo en el campo de la formación online.

Todas las entidades bajo el sello EDUCA EDTECH comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación. Gracias a ello ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional.



ALIANZAS Y ACREDITACIONES



FONDO
SOCIAL
EUROPEO



BY EDUCA EDTECH

Educa Business School es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas instituciones educativas de formación online. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



ONLINE EDUCATION



METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EDUCA BUSINESS SCHOOL

1. FORMACIÓN ONLINE ESPECIALIZADA

Nuestros alumnos acceden a un modelo pedagógico innovador **de más de 20 años de experiencia educativa con Calidad Europea.**



2. METODOLOGÍA DE EDUCACIÓN FLEXIBLE

Con nuestra metodología estudiarán **100% online** y nuestros alumnos/as tendrán acceso los 365 días del año a la plataforma educativa.



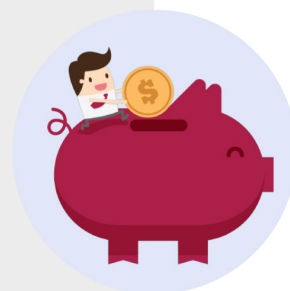
3. CAMPUS VIRTUAL DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA



Contamos con una **plataforma avanzada** con material adaptado a la realidad empresarial, que fomenta la participación, interacción y comunicación con alumnos de distintos países.

4. DOCENTES DE PRIMER NIVEL

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todos en activo y con una amplia experiencia profesional.



5. TUTORÍA PERMANENTE



Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

6. DOBLE MATRICULACIÓN

Algunas de nuestras acciones formativas cuentan con la llamada **Doble matriculación**, que te permite obtener dos formaciones, ya sean de masters o curso, al precio de una.



Máster en Programación Avanzada con .NET Práctico



DURACIÓN
1500 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPAÑAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

Titulación de Máster en Programación Avanzada con .NET Práctico con 1500 horas expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional



EDUCA BUSINESS SCHOOL

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre del curso

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Educa Business School.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX/XXXX-XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

Firma del Alumno/a
NOMBRE ALUMNO/A

La Dirección Académica
NOMBRE DE AREA MANAGER



Con Extranjería, Categoría Profesional del Consejo Presidencial de la INECCO (Barr. Piedad 1044)

Descripción

El Máster en Programación Avanzada con .NET Práctico se posiciona como una formación indispensable en el mundo de la tecnología, donde la demanda de expertos en .NET sigue en aumento. Este máster te ofrece la oportunidad de desarrollar habilidades avanzadas en Microsoft .NET Framework 4, desde el manejo de colecciones y genéricos hasta la creación de aplicaciones con ASP.NET 4. Aprenderás a diseñar soluciones robustas y a gestionar el acceso a datos mediante ADO.NET y LINQ, herramientas fundamentales en el desarrollo de software moderno. Además, dominarás técnicas de seguridad, serialización y manipulación de aplicaciones con servicios Windows, preparándote para afrontar cualquier reto en el ámbito empresarial. Al ser un máster online, tendrás la flexibilidad de estudiar desde cualquier lugar, lo que se traduce en un aprendizaje adaptado a tus necesidades. Conviértete en un profesional altamente cualificado y da el salto que tu carrera necesita.

Objetivos

'- Comprender las características de .NET Framework 4 para desarrollar aplicaciones avanzadas. - Implementar delegados y eventos para mejorar la comunicación entre componentes. - Manejar colecciones y genéricos para optimizar el uso de datos en aplicaciones .NET. - Utilizar técnicas de serialización para almacenamiento eficiente de objetos. - Diseñar aplicaciones con múltiples capas usando .NET Framework 4. - Aplicar ADO.NET para un acceso eficiente y seguro a bases de datos. - Desarrollar aplicaciones web robustas con ASP.NET 4 y asegurar su correcto funcionamiento.

Para qué te prepara

El Máster en Programación Avanzada con .NET Práctico está diseñado para profesionales y titulados del sector tecnológico que buscan profundizar y actualizar sus habilidades en el desarrollo con .NET Framework 4. Ideal para aquellos interesados en temas avanzados como LINQ, ASP.NET, seguridad, diseño de soluciones multicapa y gestión de datos con ADO.NET, este máster ofrece una formación exhaustiva para expertos en programación.

A quién va dirigido

El Máster en Programación Avanzada con .NET Práctico te prepara para desarrollar aplicaciones robustas y seguras utilizando el .NET Framework 4. Aprenderás a gestionar delegados, eventos, y colecciones, además de técnicas de serialización y manejo de entradas y salidas. Dominarás la creación de aplicaciones con servicios Windows y el diseño de soluciones multicapa. También te capacitarás en acceso a datos con ADO.NET y LINQ, y en la programación web con ASP.NET 4, permitiéndote crear formularios dinámicos y gestionar seguridad y autenticación de usuarios.

Salidas laborales

'- Desarrollador de software especializado en .NET - Ingeniero de aplicaciones web con ASP.NET - Arquitecto de soluciones tecnológicas - Consultor en diseño de bases de datos con ADO.NET - Especialista en seguridad y autenticación de aplicaciones - Programador de servicios Windows y servicios web - Experto en integración de sistemas con componentes COM - Desarrollador full-stack con enfoque en Visual Studio y .NET

TEMARIO

PARTE 1. INTRODUCCIÓN A MICROSOFT .NET FRAMEWORK 4

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERÍSTICAS DE MICROSOFT .NET FRAMEWORK 4

1. Introducción
2. Framework.Net
3. CLR, Common Language Runtime
4. CLI, Common Intermediate Language
5. CLS, Common Language Specification
6. BCL, La Biblioteca de Clase Base
7. Metadatos
8. Ensamblados
9. Tipos de datos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DELEGADOS Y EVENTOS

1. Introducción
2. Métodos
3. Parámetros
4. Sobrecarga de Métodos
5. Métodos de clase
6. Propiedades de los objetos
7. Propiedades autoimplementadas
8. Propiedades Enumeradas
9. Propiedades indizadas
10. Constructores
11. Inicializadores
12. Generación de métodos y código después del uso
13. Métodos Delegados
14. Asociar Métodos a Eventos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. COLECCIONES Y GENÉRICOS

1. Introducción
2. Colecciones Personalizadas
3. Colecciones Especializadas
4. Colecciones Genéricas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SERIALIZACIÓN

1. Introducción
2. Formato binario
3. Formato Soap
4. Formato XML

UNIDAD DIDÁCTICA 5. I/O (ENTRADAS Y SALIDAS)

1. Introducción
2. System.IO
3. Lectura y Escritura de Información

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CÓMO DIBUJAR CON GDI+

1. Introducción
2. La Clase Graphics
3. La Clase Pen
4. La Estructura Color
5. Cargar Imágenes

UNIDAD DIDÁCTICA 7. HEBRAS Y DOMINIOS DE APLICACIÓN

1. Introducción
2. Principales Objetos
3. Creación de una hebra
4. Sincronizando Hebras
5. Dominios de Aplicación

UNIDAD DIDÁCTICA 8. APLICACIONES CON SERVICIOS WINDOWS

1. Introducción
2. Arquitectura de servicios Windows
3. La Clase ServiceBase
4. Creación de un Servicio Windows
5. Instalación del servicio Windows

UNIDAD DIDÁCTICA 9. SEGURIDAD

1. Introducción
2. Seguridad en Visual Studio Net 2010
3. Seguridad en Windows
4. Roles
5. Procesos de Seguridad

UNIDAD DIDÁCTICA 10. COMPONENTES COM

1. Introducción
2. Implementación desde aplicaciones.NET

UNIDAD DIDÁCTICA 11. CLASES REFLECTION Y MAILING

1. Introducción
2. Reflection
3. Type
4. Tipos mediante nombre
5. Tipos mediante instancias

6. Tipos desde ensamblados
7. Analizar Métodos de Clase con Reflection
8. Mail en VS.Net 2010

UNIDAD DIDÁCTICA 12. CONOCIENDO VISUAL STUDIO 2010 (I)

1. Introducción
2. Visual Studio

UNIDAD DIDÁCTICA 13. CONOCIENDO VISUAL STUDIO 2010 (II)

1. Introducción
2. Ventajas y Navegación

PARTE 2.DISEÑO DE CAPAS CON .NET FRAMEWORK 4

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DISEÑO DE LA SOLUCIÓN

1. Introducción
2. Arquitectura Windows y Web
3. Arquitectura Windows
4. Herramientas de Diseño
5. Asistentes
6. Seguridad
7. Localización y Globalización

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN

1. Introducción
2. Elegir el Diseño Apropiado
3. WPF
4. MVC
5. MVP/MV
6. Vista
7. Controlador
8. Presentador
9. Diseñando la Interface
10. Accesibilidad
11. Diseñando Con WPF

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DISEÑO DEL ACCESO A DATOS

1. Introducción
2. Ventajas y Desventajas
3. Diseñando el Modelo de Datos
4. Entity Framework en una Arquitectura n-Layer
5. Capa de Negocios
6. Capa de Acceso a Datos
7. Capa de Presentación
8. Almacenamiento en Cache

9. Administrar Caché de Datos
10. Concurrencia

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PRESENTANDO SOLUCIONES

1. Introducción
2. Proyectos de Instalación
3. Implementación de .Net con XCOPY
4. MSI: Programa Instalador de Aplicación
5. Personalizar Instalación
6. Configuración

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ESTABILIDAD Y MANTENIMIENTO

1. Introducción
2. Diseño para el manejo de errores
3. Bloque Try
4. Bloque Catch
5. Capturar Varios Try/Catch
6. Bloque Finally
7. Captura de Errores no Controlados
8. Optimizar Rendimiento
9. Testing
10. Estilo y Usabilidad
11. MSTest
12. Contadores de Rendimiento
13. Perfiles
14. Características de .NET Framework 4 Client Profile

PARTE 3. ACCESO A DATOS CON FRAMEWORK 4

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ADO .NET FRAMEWORK 4

1. Introducción
2. Proveedores de Datos
3. Conexión a Base de datos y recepción de datos
4. Mejores Prácticas para conexiones y rendimiento de consultas
5. El Objeto Command
6. Integridad de Datos y Concurrencia
7. Modo Offline
8. DataSets

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LINQ FRAMEWORK 4

1. Introducción
2. ¿Cómo funciona?
3. Operadores
4. LINQ To SQL
5. Diferencias LINQ y SQL

6. LINQ To Objects
7. LINQ To XML
8. LINQ To DataSets
9. Recibir datos SQL con LINQ

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ADO .NET ENTITY FRAMEWORK 4

1. Introducción
2. Claves Externas
3. Plain Old CLR Object (POCO)
4. Creación de un modelo de entidad de datos usando ADO.NET Entity Framework

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MICROSOFT SYNC FRAMEWORK 4

1. Introducción
2. Microsoft Sync Framework

PARTE 4. PROGRAMACIÓN CON ASP.NET 4

UNIDAD DIDÁCTICA 1. IIS

1. Introducción
2. El servidor ISS
3. El Servidor Web
4. Agrupación de Aplicaciones
5. Asignaciones de Controlador
6. El Sitio Web Predeterminado

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN A ASP.NET 4

1. Introducción
2. Crear un directorio Virtual
3. Formularios Webs
4. Archivo del Código de Detrás
5. Proyectos o Sitios Web en Visual Studio 2010

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FORMULARIOS WEB

1. Introducción
2. Vista Diseño
3. Vista Código
4. Controles en el Servidor
5. Tipos de Controles de Servidor

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TEXTO EN ASP.NET 4

1. Introduccion
2. Propiedades de la página
3. Introducir Texto
4. Estilos del Texto

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTROLES DE SERVIDOR

1. Introducción
2. El evento TextChanged
3. El control Button
4. Los controles LinkButton e ImageButton
5. El orden de tabulación
6. El control Checkbox
7. El control CheckBoxList
8. El control RadioButton
9. El control RadioButtonList
10. El control ListBox
11. Listas de Selección Múltiple
12. El Control DropDownList
13. El control Panel

UNIDAD DIDÁCTICA 6. VALIDACIÓN

1. Introducción
2. Entradas Requeridas
3. Mensajes de Error
4. Comparación de Valores
5. Expresiones Regulares
6. Intervalos
7. ValidationSummary
8. Comprobación de la Validez
9. Grupos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ESTADO DE LA VISTA (VIEWSTATE)

1. Introducción
2. Ciclo de Vida de un Formulario Web
3. El estado de la vista
4. El Coste
5. Protección

UNIDAD DIDÁCTICA 8. RESPONSE Y REQUEST

1. Introducción
2. El Objeto Response
3. Redirigir a Otra Página con Response
4. El Objeto Request

UNIDAD DIDÁCTICA 9. LAS COOKIES

1. Introduccion
2. Creación de Cookies
3. Caducidad de las Cookies
4. Dependencia del Navegador

5. Características

UNIDAD DIDÁCTICA 10. EL OBJETO SESSION

1. Introduccion
2. El Objeto Session
3. Finalizar la Seccion
4. El Archivo Global.asax
5. Sesiones sin Cookies
6. Servidor de Estado
7. Servidor SQL de Estado
8. Configurar la información desde ISS

UNIDAD DIDÁCTICA 11. EL OBJETO APPLICATION

1. Variables Globales
2. Ciclo completo de una Aplicación
3. Crear un Chat
4. Completar el Chat

UNIDAD DIDÁCTICA 12. ARCHIVOS

1. Introducción
2. Crear un Archivo
3. Escribir en un Archivo
4. Acceso a Archivos
5. Leer Archivos

UNIDAD DIDÁCTICA 13. BASE DE DATOS

1. Introducción
2. Obtener SQL Server desde Visual Studio 2010
3. DataBase Explorer (Explorador de Servidores)
4. Crear Tablas
5. Relaciones 1 a muchos
6. Relaciones Muchos a Muchos
7. Otras propiedades de tabla

UNIDAD DIDÁCTICA 14. SEGURIDAD Y AUTENTICACIÓN

1. Introducción
2. Configurar la Autenticación
3. Configurar la Autorización
4. Acceso a SQL SERVER
5. La página de Login
6. La cookie de Identificación
7. Comprobando el Resultado
8. Asegurar la confidencialidad de los datos
9. Solicitar un Certificado
10. Obtener el certificado

11. Asignar un certificado

UNIDAD DIDÁCTICA 15. ENLACE A DATOS

1. Introducción
2. Enlazar con un DataReader
3. Enlazar con un DataSet
4. Enlazar con un DataSet Tipificado
5. Controles Data Source

UNIDAD DIDÁCTICA 16. GRIDVIEW

1. Introduccion
2. Columnas de Hipervínculo
3. Paginación
4. Ordenación
5. Seleccionar Filas
6. Personalizar la Seleccion
7. Usar la Selección en un Formulario Maestro/Detalle
8. El control GridView y el ViewState

UNIDAD DIDÁCTICA 17. LA CACHÉ

1. Introducción
2. Output Caching
3. Cache y la colección QueryString
4. Perfiles
5. Data Caching
6. Caché del Control SQLDataSource

UNIDAD DIDÁCTICA 18. NUESTRA TIENDA

1. Introducción
2. Comprobar las Credenciales del Usuario
3. Establecer la conexion
4. Objetos Command
5. Probar la autenticación
6. La pagina de Registro
7. Seguimos con nuestra tienda
8. Listaproductos.aspx
9. Comprar.aspx
10. Identificar al cliente
11. Carritocompra.aspx
12. Confirmar el Pedido
13. Migrar el Carrito de la Compra
14. Probar la Compra

