.NET MAUI - Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

Detalles del curso:

Duración: 24 horas

Modalidad: Aula virtual

Información e inscripción:

685 457 610

615 844 193

960 075 817 (Ext. 257)

formacion@laberit.com

LÃBERIT | CENTRO DE FORMACIÓN TIC.

.NET MAUI - Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

Introducción

El curso '.NET MAUI – Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma' ofrece una oportunidad única para dominar la tecnología más reciente de Microsoft para la creación de aplicaciones nativas multiplataforma. Los principales beneficios que ofrece esta formación son:

- La posibilidad de desarrollar desde un único código aplicaciones para Android, iOS, Windows y macOS.
- La optimización del tiempo y los recursos de desarrollo.
- La adquisición de competencias muy demandadas en el mercado laboral actual.

A diferencia de otras formaciones más teóricas o centradas en plataformas específicas, este curso combina teoría y práctica para desarrollar un proyecto funcional desde cero, aplicando las mejores prácticas de desarrollo en entornos reales.

¿Por qué hacer este curso?

El curso está diseñado para quienes buscan ampliar sus competencias en desarrollo multiplataforma y aprovechar las oportunidades de crecimiento profesional que ofrece el ecosistema Microsoft. Desde una motivación racional, esta formación representa una vía directa para aumentar la empleabilidad, mejorar las oportunidades de promoción y acceder a proyectos tecnológicos innovadores. Desde una perspectiva emocional, permite a los participantes reforzar su autoconfianza profesional, asumir nuevos retos técnicos y disfrutar del aprendizaje práctico de una herramienta moderna, potente y versátil. Al completar el curso, los alumnos obtendrán una visión integral del desarrollo en .NET MAUI y podrán aplicar lo aprendido de forma inmediata en su entorno laboral o en proyectos propios.

¿En qué consiste la formación en .NET MAUI?

.NET MAUI (Multi-platform App UI) es el marco de desarrollo unificado de Microsoft para crear aplicaciones nativas con un solo proyecto de código. Permite diseñar, programar y desplegar aplicaciones para diferentes sistemas operativos desde una misma base, simplificando el mantenimiento y la evolución del software. En este curso aprenderás a crear interfaces gráficas adaptativas, implementar patrones de arquitectura como MVVM, conectar aplicaciones con servicios backend y bases de datos, y aplicar prácticas de seguridad y despliegue. Todo con un enfoque práctico basado en casos reales del entorno empresarial.

¿A quién va dirigido?

- Desarrolladores de software interesados en ampliar sus conocimientos hacia el desarrollo multiplataforma.
- Profesionales con experiencia en C#, .NET o Xamarin que deseen actualizarse a .NET MAUI.
- Estudiantes o titulados en Ingeniería Informática o Ciclos Formativos de Desarrollo de Aplicaciones.
- Equipos técnicos de empresas tecnológicas que buscan optimizar la creación de soluciones para distintos dispositivos.

Objetivos didácticos

Objetivo general:

Capacitar al alumnado en el diseño, desarrollo y despliegue de aplicaciones multiplataforma con .NET MAUI, integrando buenas prácticas de programación y conectividad con servicios backend y bases de datos.

Objetivos específicos:

- Comprender la estructura y arquitectura de proyectos .NET MAUI.
- Diseñar interfaces gráficas adaptativas mediante layouts y controles MAUI.
- Implementar la arquitectura MVVM en proyectos de desarrollo.
- Integrar Entity Framework y bases de datos locales (SQLite).
- Configurar la conexión entre MAUI y servicios ASP.NET Core Backend.
- Aplicar principios de seguridad y despliegue en entornos productivos.

Metodología

La metodología didáctica se basa en el aprendizaje activo y práctico ('learning by doing'). Cada módulo combina explicaciones conceptuales con demostraciones guiadas y ejercicios individuales en aula virtual. Se emplearán materiales multimedia, laboratorios online y prácticas supervisadas para afianzar el aprendizaje. Además, se trabajarán proyectos de fin de curso que integran los distintos aspectos del desarrollo en MAUI, incluyendo conectividad, bases de datos y despliegue.

Salidas profesionales u opciones de promoción profesional

Tras finalizar esta formación, los participantes estarán preparados para desempeñar roles como desarrolladores multiplataforma, programadores .NET, ingenieros de software o consultores técnicos especializados. Exalumnos de programas similares han logrado incorporarse a equipos de desarrollo en empresas del sector tecnológico, liderando proyectos de aplicaciones móviles y de escritorio conectadas a entornos empresariales. La versatilidad adquirida con .NET MAUI abre nuevas posibilidades laborales en compañías que utilizan el ecosistema Microsoft.

Programa

1. Introducción

- Conceptos generales de .NET MAUI
- Ventajas frente a otras tecnologías
- Configuración del entorno de trabajo

2. Diseño Multiplataforma

- Diseño adaptativo para múltiples dispositivos
- Gestión de recursos y estilos
- Temas claros y oscuros

3. Arquitectura de Apps de MAUI

- Estructura de proyectos
- Flujo de datos y dependencias
- Buenas prácticas de arquitectura

4. Creación de Interfaces Gráficas con MAUI

- Uso de XAML
- Controles visuales y binding de datos
- Personalización de UI

5. Integración MAUI y Entity Framework

- Configuración de ORM
- Conexión con SQLite

- Migraciones y consultas

6. NET MAUI y Layouts

- Principales layouts: StackLayout, Grid, FlexLayout
- Diseño responsivo

7. Controles Gráficos en MAUI

- Botones, listas y controles personalizados

8. Navegación y Manejo de Datos en MAUI

- Navegación entre páginas
- Persistencia de datos
- Comandos y eventos

9. Arquitectura de datos

- Modelo de datos y conectividad
- Gestión de entidades

10. Eventos en controles MAUI

- Manejo de eventos y acciones del usuario

11. Patrón MVVM en .NET MAUI

- Conceptos del patrón MVVM
- Implementación de ViewModels y binding

12. MVVM en Controles y ModelView

- Aplicaciones prácticas del patrón
- Sincronización de datos

13. MAUI integración con ASP.NET CORE Backend

- Creación y consumo de APIs REST
- Conexión entre cliente y servidor

14. MAUI y SQLite en Entity Framework

- Integración avanzada con bases de datos locales

15. Seguridad en MAUI

- Autenticación y autorización
- Cifrado de datos y almacenamiento seguro

16. Configuración global del proyecto MAUI

- Ajustes de compilación y dependencias

17. Despliegue de MAUI conectado a Backend

- Publicación y despliegue en entornos productivos

18. Administración de Componentes MAUI

- Gestión de dependencias y bibliotecas

19. Búsquedas Avanzadas – Autocomplete

- Implementación de búsquedas y autocompletado

LÄBERIT | CENTRO DE FORMACIÓN TIC.

Acreditado:

Microsoft Imagine Academy
Program Member

CertiProf® | Partner

Fundación Estatal
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

Networking Academy
CISCO

Linux Professional Institute

Microsoft
Technology Associate

Pearson VUE
Authorised Test Centre

CERTIPORT
A PEARSON VUE BUSINESS
AUTHORIZED TESTING CENTER

Microsoft
Office Specialist
Authorized Testing Center

LABORA
Servei Valencià d'Ocupació i Formació

Avenida Cataluña, 11, bajo derecha. 46020 -Valencia
960 075 817 (Ext. 257) (Ext. 276) | formacion@laberit.com
formacion.laberit.com