

# Equipo Académico

- Alonso López, Jesús
- Fuentes Cortes, José René
- García Villalba, Luis Javier
- Martínez Hernández, Luis Alberto
- Pérez Arteaga, Sandra
- Povedano Álvarez, Daniel
- Sandoval Orozco, Ana Lucila.



## EXPERTO FORMACIÓN PERMANENTE EN AZURE DevSecOps: GESTIÓN SEGURA DE PROYECTOS Y ENTREGA CONTINUA

- Créditos: 20.
- Duración. Un año.
- Modalidad. 100% online.
- Modalidad: Presencial.  
Octubre - Junio

**+INFO**



## EXPERTO FORMACIÓN PERMANENTE EN AZURE DevSecOps: GESTIÓN SEGURA DE PROYECTOS Y ENTREGA CONTINUA



# Objetivos

1. Comprender los fundamentos relacionados con DevSecOps y sistemas en entornos en la nube.
2. Diseñar e implementar metodologías para proteger los sistemas y los datos en entornos en la nube.
3. Entender la importancia de la integración continua e implementarla utilizando Azure DevOps.
4. Desarrollar software seguro y aplicar buenas prácticas de seguridad durante el ciclo de vida del DevSecOps.
5. Adquirir habilidades para la monitorización, la detección y la respuesta efectiva a incidentes de seguridad en entornos modernos en la Nube.

# Metodología y/o Estructura

El título de experto en Azure DevSecOps: Gestión Segura de Proyectos y Entrega Continua se compone de 5 módulos de 4 créditos cada uno que se impartirán en modalidad no presencial.

# Programa

## MÓDULO 1. CONTENERIZACIÓN DE APLICACIONES Y ARQUITECTURAS BASADAS EN MICROSERVICIOS

1. Fundamentos de Linux orientados a Contenedores.
2. Microservicios y la necesidad de su contenerización.
3. Docker: Componentes e Implementación.
4. Docker Networking.

## MÓDULO 2. SEGURIDAD DE CONTENEDORES Y MICROSERVICIOS

1. Orquestación de contenedores.
2. Kubernetes.
3. Seguridad de Docker.
4. Seguridad de Kubernetes.
5. Supervisión de clústeres Kubernetes.

## MÓDULO 3. FUNDAMENTOS DE DEVSECOPS

1. Introducción a DevSecOps y su importancia en el desarrollo del software.

2. Principios y buenas prácticas de seguridad en el desarrollo de aplicaciones.
3. Integración de la seguridad en el ciclo de vida de desarrollo del software.
4. Herramientas y tecnologías para implementar DevSecOps.

## MÓDULO 4. AZURE DEVOPS

1. Planificación de DevOps e Introducción a Source Control.
2. Escalado de Git para DevOps empresariales.
3. Consolidación de artefactos y diseño de una estrategia de gestión de dependencias.
4. Implementación de Integración Continua con Azure Pipelines.
5. Gestión de la configuración y los secretos de las aplicaciones.
6. Modelos y servicios de despliegue de Azure.
7. Herramientas de infraestructura como código de terceros disponibles con Azure.

## MÓDULO 5. SEGURIZACIÓN CON AZURE

1. Administración de las identidades y el acceso.
2. Protección de redes.
3. Protección de procesos, almacenamiento y bases de datos.
4. Administración de operaciones de seguridad.
5. Administración de la posición de seguridad y administración de la protección contra amenazas con Microsoft Defender for Cloud.

