



Titulación expedida por Escuela Iberoamericana de Postgrado

Maestría en DevOps

ALIANZA ESIBE Y UNIVERSIDAD DEL NORTE



ESIBE, Escuela Iberoamericana de Postgrado colabora estrechamente con la Universidad del Norte con el objetivo de **democratizar el acceso a la educación y apostar por la implementación de la tecnología en el sector educativo**. Para cumplir con esta misión, ambas entidades aúnan sus conocimientos y metodologías de enseñanza, logrando así una formación internacional y diferenciadora.

Esta suma de saberes hace que el proceso educativo se enriquezca y ofrezca al alumnado una oferta **variada, plural y de alta calidad**. La formación aborda materias desde un enfoque técnico y práctico, buscando contribuir al desarrollo de las capacidades y actitudes necesarias para el desempeño profesional.

ACREDITACIONES



CERTIFIED
ASSOCIATE

amadeus
Your technology partner



sage
software



Google
for Education





Escuela Iberoamericana de Formación en línea.

ESIBE nace con la misión de crear un punto de encuentro entre Europa y América. Desde hace más de 18 años trabaja para cumplir con este reto, teniendo como finalidad potenciar el futuro empresarial de los profesionales de ambos continentes a través de programas de master, masters oficiales, master universitarios y maestrías.

ESIBE cuenta con Euroinnova e INESEM como entidades educativas de formación online colaboradoras, trabajando unidas para brindar nuevas oportunidades a sus estudiantes. Gracias al trabajo conjunto de estas instituciones, se ha conseguido llevar un modelo pedagógico único a miles de estudiantes y se han trazado alianzas estratégicas con diferentes universidades de prestigio.

ESIBE se sirve de la Metodología Active, una forma de adquirir conocimientos diferente que prima el aprendizaje personalizado atendiendo al contexto del estudiante, a sus objetivos y a su ritmo de aprendizaje. Para conseguir ofrecer esta forma particular de aprender, la entidad educativa se sirve de la Inteligencia Artificial y de los últimos avances tecnológicos.

ESIBE apuesta por ofrecer a su alumnado una formación de calidad sin barreras físicas, aprendiendo 100 % online, de forma flexible y adaptada a las necesidades e inquietudes del alumnado.

¡Aprende disfrutando de una experiencia que se adapta a ti!

VALORES

Los valores sobre los que se asienta Euroinnova son:

1

Accesibilidad

Somos cercanos y comprensivos, trabajamos para que todas las personas tengan oportunidad de seguir formándose.

2

Honestidad

Somos claros y transparentes, nuestras acciones tienen como último objetivo que el alumnado consiga sus objetivos, sin sorpresas.

3

Practicidad

Formación práctica que suponga un aprendizaje significativo. Nos esforzamos en ofrecer una metodología práctica.

4

Empatía

Somos inspiracionales y trabajamos para entender al alumno y brindarle así un servicio pensado por y para él.

A día de hoy, han pasado por nuestras aulas más de **300.000 alumnos** provenientes de los cinco continentes. Euroinnova es actualmente una de las empresas con mayor índice de crecimiento y proyección en el panorama internacional.

Nuestro portfolio se compone de cursos online, cursos homologados, baremables en oposiciones y formación superior de postgrado y máster.



Maestría en DevOps

[Ver curso en la web](#)

[Solicita información gratis](#)



Maestría en DevOps



DURACIÓN
1500 horas



MODALIDAD
Online



ACOMPANIAMIENTO PERSONALIZADO

TITULACIÓN

Titulación de Maestría en DevOps con 1500 horas expedida por ESIBE (ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO).





DESCRIPCIÓN

El término DevOps hace alusión a la coordinación de diferentes equipos, procesos y automatismos para la mejora en la rapidez y calidad en el desarrollo de software. Gracias a esta Maestría en DevOps podrás utilizar las tecnologías y herramientas más punteras y utilizadas dentro del Ecosistema DevOps. Aprenderás a aplicar diferentes metodologías ágiles de trabajo para la coordinación de equipos, entenderás cuál es la relación entre DevOps el Cloud Computing, como trabajar en entornos Cloud y finalmente pondrás en práctica todo ello mediante herramientas como Git, Puppet, Docker, Jenkins, Vagrant o Snort. Contarás con un equipo de profesionales especializados en la materia. Además, gracias a las prácticas garantizadas, podrás acceder a un mercado laboral en plena expansión.

OBJETIVOS

- Aplicar y utilizar metodologías ágiles como Scrum o Kanban para el desarrollo ágil de software.
- Descubrir qué es DevOps, qué tecnologías utiliza y su relación con el Cloud Computing.
- Conocer los diferentes tipos de nubes y los modelos IaaS, PaaS y SaaS.
- Implementar un modelo de Cloud Computing con virtualizaciones mediante Azure y Linux.
- Utilizar herramientas DevOps como Jenkins, Docker, Puppet, Vagrant, Snort o Elasticbox.
- Llevar a cabo el control de versiones de software utilizando el DVCS más extendido y completo, GIT.

A QUIÉN VA DIRIGIDO

Esta Maestría en DevOps está principalmente enfocada a administradores de sistemas o desarrolladores de software que quieran profesionalizar la creación de software utilizando procesos modulares y entregas continuas gracias a las metodologías ágiles más extendidas y las herramientas DevOps más punteras del mercado.

PARA QUÉ TE PREPARA

Gracias a esta Maestría en DevOps podrás utilizar las tecnologías y herramientas más punteras y utilizadas dentro del Ecosistema DevOps. Aprenderás a aplicar diferentes metodologías ágiles de trabajo para la coordinación de equipos, entenderás cuál es la relación entre DevOps el Cloud Computing, como trabajar en entornos Cloud y finalmente pondrás en práctica todo ello mediante herramientas como Git, Puppet, Docker, Jenkins, Vagrant o Snort.



Programa Formativo

MÓDULO 1. AGILE PROJECT MANAGEMENT

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LAS METODOLOGÍAS ÁGILES

1. Ingeniería de software, sus principios y objetivos
2. Metodologías en Espiral, Iterativa y Ágiles
3. Prácticas ágiles
4. Métodos ágiles
5. Evolución de las metodologías ágiles
6. Metodologías ágiles frente a metodologías pesadas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. AGILE PROJECT THINKING

1. Principios de las metodologías ágiles
2. Agile Manifesto
3. User History

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LA PLANIFICACIÓN ÁGIL: AGILE LEADERSHIP Y CREATIVIDAD

1. La iteración como alternativa a la planificación lineal
2. La comunicación y la motivación
3. Características del liderazgo participativo
4. Pensamiento disruptivo y desarrollo de la idea
5. Prueba y error, learning by doing

UNIDAD DIDÁCTICA 4. METODOLOGÍA EXTREME PROGRAMMING (XP)

1. Definición y características de Extreme Programming
2. Fases y reglas de XP
3. La implementación y el diseño
4. Los valores de XP
5. Equipo y cliente de XP

UNIDAD DIDÁCTICA 5. METODOLOGÍA SCRUM

1. La teoría Scrum: framework
2. El equipo
3. Sprint Planning
4. Cómo poner en marcha un Scrum

UNIDAD DIDÁCTICA 6. DESARROLLO DEL MÉTODO KANBAN

1. Introducción al método Kanban



2. Consejos para poner en marcha kanban
3. Equipo
4. Business Model Canvas o lienzo del modelo de negocio
5. Scrumban

UNIDAD DIDÁCTICA 7. LEAN THINKING

1. Introducción al Lean Thinking
2. Lean Startup

UNIDAD DIDÁCTICA 8. OTRAS METODOLOGÍAS ÁGILES Y TÉCNICAS ÁGILES

1. Agile Inception Deck
2. Design Thinking
3. DevOps
4. Dynamic Systems Development Method (DSDM)
5. Crystal Methodologies
6. Adaptive Software Development (ASD)
7. Feature Driven Development (FDD)
8. Agile Unified Process

MÓDULO 2. INTRODUCCIÓN A DEVOPS Y CLOUD COMPUTING

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A DEVOPS

1. Orígenes y Significado de DevOps
2. Características DevOps
3. Habilidades DevOps

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ASPECTOS INTRODUCTORIOS DE CLOUD COMPUTING

1. Orígenes del cloud computing
2. Qué es cloud computing
3. Características del cloud computing
4. La nube y los negocios
5. Modelos básicos en la nube

UNIDAD DIDÁCTICA 3. HARDWARE CLOUD

1. Virtualización
2. Categorías de virtualización
3. Cloud storage
4. Proveedores fiables de cloud storage

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SERVICIOS CLOUD

1. Servicios cloud para el usuario



2. Escritorio virtual o VDI
3. Servicio de centro de datos remoto

MÓDULO 3. TIPOS Y MODELOS DE NUBES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MODELOS DE NUBES

1. Introducción
2. IaaS
3. PaaS
4. SaaS
5. Otros modelos comerciales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. NUBES PRIVADAS

1. Qué es una nube privada
2. Ventajas e inconvenientes del servicio de la nube privada
3. La transición a la nube privada
4. Alternativas para crear una nube privada

UNIDAD DIDÁCTICA 3. NUBES PÚBLICAS

1. Qué es una nube pública
2. Ventajas e inconvenientes del servicio de nube pública
3. Análisis DAFO de la nube pública
4. Nubes públicas vs Nubes privadas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. NUBES HÍBRIDAS Y VISIÓN ESTRATÉGICA

1. Qué es una nube híbrida
2. Ventajas e inconvenientes de las nubes híbridas
3. Aspectos clave en la implantación de una nube híbrida
4. Evaluación de alternativas para el establecimiento de una nube híbrida

MÓDULO 4. CLOUD COMPUTING CON AZURE Y LINUX

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CLOUD COMPUTING

1. Introducción al Cloud computing
2. Modo de trabajo y funcionamiento
3. Virtualización
4. Tipos de Cloud
5. Niveles de Programación
6. Historia
7. Ventajas e inconvenientes
8. Análisis DAFO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL CLOUD COMPUTING

1. El Cloud Computing y el departamento IT
2. Niveles del Cloud Computing
3. ¿Qué es la virtualización?
4. Centros de datos para Cloud

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROYECTO DE CLOUD COMPUTING

1. Ventajas y desventajas del Cloud Computing
2. Análisis DAFO de la implantación del Cloud

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SEGURIDAD Y ASPECTOS LEGALES DEL CLOUD COMPUTING

1. (LOPD) Ley de Protección de Datos
2. Propiedad intelectual
3. Relaciones laborales
4. Los retos del Cloud Computing
5. Implementación de la seguridad en el Cloud Computing
6. Análisis forense en el Cloud Computing
7. Cloud Security Alliance (CSA)

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TOPOLOGÍA

1. Tipos de nube
2. Tipo de cloud que debo de usar
3. La topología en el ámbito de los servicios cloud

UNIDAD DIDÁCTICA 6. AZURE

1. Plataforma Windows Azure
2. Usuario: modo de acceso y trabajo
3. Administración de Azure
4. Virtualización con Azure
5. Vista programador
6. Servicios de Azure
7. Bases de Datos con Azure
8. Programación en Azure

UNIDAD DIDÁCTICA 7. LINUX

1. Distribuciones Linux en la Nube
2. Usuario: modo de acceso y trabajo
3. Administración
4. Virtualización con Linux
5. Vista programador
6. Servicios en Linux
7. Bases de Datos en Linux
8. Programación en la Nube bajo Linux



UNIDAD DIDÁCTICA 8. SERVICIOS

1. Acceso a servicios misma plataforma
2. Acceso a servicios diferentes plataforma
3. Interoperabilidad
4. Futuro de los Servicios Cloud Computing

MÓDULO 5. HERRAMIENTAS DEVOPS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LAS HERRAMIENTAS DEVOPS

1. ¿Para qué sirven las herramientas DevOps?
2. Principales herramientas DevOps

UNIDAD DIDÁCTICA 2. JENKINS

1. ¿Qué es Jenkins?
2. Instalación Jenkins
3. Integración Jenkins con GitHub
4. Roles en Jenkins: Crear usuarios y administrar permisos
5. Crear compilaciones con un proyecto de estilo libre
6. Tuberías (Pipelines) en Jenkins

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DOCKER

1. ¿Qué es Docker?
2. Arquitectura Docker
3. Instalación Docker
4. Uso de Docker

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PUPPET

1. ¿Qué es Puppet?
2. ¿Cómo funciona Puppet?
3. Bloques Puppet
4. Instalar Agente Puppet en Windows
5. Uso de Puppet

UNIDAD DIDÁCTICA 5. VAGRANT

1. ¿Qué es Vagrant?
2. Instalación Vagrant
3. Uso de Vagrant

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SNORT

1. ¿Qué es Snort?
2. Reglas Snort
3. Instalación Snort y configuración de reglas



4. Instalar un servidor Syslog

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ELASTICBOX

1. ¿Qué es ElasticBox?
2. Instalar Kubernetes desde Docker
3. Kubectl y comandos útiles
4. Contexto Docker y Kubernetes
5. Dashboard de Kubernetes
6. Despliegue de aplicaciones

MÓDULO 6. GIT

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A GIT

1. ¿Qué es el control de versiones?
2. ¿Qué es GIT?
3. ¿Por qué GIT?
4. Instalación de GIT
5. GitHub y su relación con GIT

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANEJO DE REPOSITORIOS EN GIT

1. Flujo de trabajo en GIT (Workflow)
2. Principales comandos Git Bash
3. Crear un repositorio
4. Cambios de archivos
5. Deshacer cambios
6. Sincronizar repositorios
7. Reescribir historial

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RAMAS EN GIT

1. Usar ramas en GIT
2. Cambiar ramas (Git checkout)
3. Ramas remotas (Remote Branches)
4. Flujo de trabajo (Workflow)
5. Integración de ramas
6. Borrado de ramas
7. Etiquetas (Tags)
8. Solicitudes de extracción (Pull requests)

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMANDOS GIT

1. Comandos GIT en Git Bash
2. Comandos GIT para configurar y crear repositorios
3. Comandos GIT para preparar y confirmar cambios
4. Comandos GIT para trabajar con repositorios remotos (como GitHub)



5. Comandos GIT para deshacer cambios y etiquetas

UNIDAD DIDÁCTICA 5. BUENAS PRÁCTICAS EN GIT

1. Trabajar con GIT
2. Confirma con regularidad (commit)
3. Escriba mensajes de confirmación útiles
4. Utilice ramas (Branch)
5. Actualice su repositorio antes de enviar cambios (Pull y Push)
6. Divide el trabajo en repositorios