

AZ-400

**Diseño e implementación
de soluciones Microsoft
DevOps
53 H**



AZ-400

ONLINE LIVE

Este curso proporciona el conocimiento y las habilidades para diseñar e implementar procesos y prácticas de DevOps. Los estudiantes aprenderán a planificar DevOps, utilizar el control de código fuente, escalar Git para una empresa, consolidar artefactos entre otras funciones.



Metodología única ONLINE LIVE:

La formación Online LIVE ofrece la misma educación de alta calidad que caracteriza a New Horizons, incluyendo conferencias en vivo, demostraciones y laboratorios virtuales, lo cual nos permite crear un espacio de aprendizaje tan efectivo como el de la modalidad presencial.

BENEFICIOS ÚNICOS

Discusiones con tu instructor y compañeros en tiempo real **01**

Tendrás acceso a su aula virtual desde el primer día de clase **02**

Acceso tus clases grabadas hasta por 180 días **03**

Aprende desde donde te sientas cómodo y ahorra tiempo y dinero **04**

Manual digital oficial MOC (no expira) **05**

El instructor podrá ver y administrar tu computadora **06**



Malla Curricular

› Módulo 1:

Planificación de DevOps

- Planificación de la transformación
- Selección de proyectos
- Estructuras de equipo
- Migración a Azure DevOps

› Módulo 2:

Introducción al control de fuente

- ¿Qué es el control de fuente?
- Beneficios del control de fuente
- Tipos de sistemas de control de fuentes
- Introducción a Azure Repos
- Introducción a GitHub
- Migración de Team Foundation Version Control (TFVC) a Git en Azure Repos

› Módulo 3:

Gestión de la deuda técnica

- Identificación de la deuda técnica
- Intercambio de conocimientos dentro de los equipos
- Modernización de entornos de desarrollo con espacios de código
- Laboratorio: Compartir conocimiento del equipo mediante Azure Project Wikis

› Módulo 4:

Trabajar con Git para Enterprise DevOps

- Cómo estructurar su repositorio de Git
- Flujos de trabajo de ramificación de Git
- Colaboración con solicitudes de extracción en Azure Repos
- Por qué preocuparse por los ganchos de Git
- Fomento de la fuente interior
- Administrar repositorios de Git

› Módulo 5:

Configuración de Azure Pipelines

- El concepto de canalizaciones en DevOps
- Azure Pipelines
- Evaluar el uso de agentes alojados frente a agentes autohospedados
- Grupos de agentes
- Canalizaciones y simultaneidad
- Azure DevOps y proyectos de código abierto (proyectos públicos)
- Azure Pipelines YAML frente a Visual Designer
- Laboratorio: Configuración de grupos de agentes y comprensión de los estilos de canalización

› Módulo 6:

Implementación de la integración continua mediante Azure Pipelines

- Descripción general de la integración continua
- Implementar una estrategia de construcción
- Integración con Azure Pipelines
- Integración del control de código fuente externo con Azure Pipelines
- Configurar agentes autohospedados

REQUISITOS:

Puedes conectarte a las clases desde cualquier dispositivo como: Computadora de escritorio, laptop, Tablet o Smartphone conectado a internet. Para una mejor calidad en la comunicación te recomendamos que tenga una velocidad de conectividad a internet igual o mayor a 2 Mb.



Malla Curricular

› Módulo 7:

Gestión de la configuración y los secretos de la aplicación

- Introducción a la seguridad
- Implementar un proceso de desarrollo seguro
- Repensar los datos de configuración de la aplicación
- Administrar secretos, tokens y certificados
- Integración con sistemas de gestión de identidad
- Implementación de la configuración de la aplicación

› Módulo 8:

Implementación de la integración continua con acciones de GitHub

- Acciones de GitHub
- Integración continua con acciones de GitHub
- Protección de secretos para acciones de GitHub

› Módulo 9:

Diseño e implementación de una estrategia de gestión de la dependencia

- Dependencias de empaque
- Gestión de paquetes
- Migar y consolidar artefactos
- Seguridad del paquete
- Implementar una estrategia de control de versiones

› Módulo 10:

Diseño de una estrategia de lanzamiento

- Introducción a la entrega continua
- Recomendaciones de estrategia de lanzamiento
- Creación de una canalización de versiones de alta calidad
- Elección de la herramienta de gestión de versiones adecuada

› Módulo 11:

Implementación de implementación continua mediante Azure Pipelines

- Crear un canal de lanzamiento
- Aprovisionar y configurar entornos
- Administrar y modularizar tareas y plantillas
- Configurar la integración automatizada y la automatización de pruebas funcionales
- Automatizar la inspección sanitaria

› Módulo 12:

Implementación de un patrón de implementación apropiado

- Introducción a los patrones de implementación
- Implementar la implementación de Blue Green
- Funciones alternas
- Lanzamientos de Canary
- Lanzamiento oscuro
- Pruebas AB
- Despliegue de exposición progresiva

› Módulo 13:

Gestión de la infraestructura y la configuración mediante herramientas de Azure

- Infraestructura como gestión de código y configuración
- Crear recursos de Azure mediante plantillas ARM
- Crear recursos de Azure mediante la CLI de Azure
- Automatización de Azure con DevOps
- Configuración de estado deseado (DSC)

› Módulo 14:

Infraestructura de terceros como herramientas de código disponibles con Azure

- Chef
- Puppet
- Ansible
- Terraform

› Módulo 15:

Gestión de contenedores con Docker

- Implementación de una estrategia de construcción de contenedores
- Implementación de compilaciones de múltiples etapas de Docker
- Laboratorio: Modernización de aplicaciones ASP.NET existentes con Azure

Malla Curricular

› Módulo 16:

Creación y gestión de la infraestructura de servicios de Kubernetes

- Servicio Azure Kubernetes
- Herramientas de Kubernetes
- Integrar AKS con Pipelines

› Módulo 17:

Implementación de comentarios para equipos de desarrollo

- Implementar herramientas para rastrear el uso del sistema, el uso de funciones y el flujo
- Implementar el enrutamiento para los datos del informe de fallas de aplicaciones móviles
- Desarrollar paneles de control y estado
- Integrar y configurar sistemas de venta de entradas
- Laboratorio: Supervisión del rendimiento de las aplicaciones con Application Insights

› Módulo 18:

Implementación de mecanismos de retroalimentación del sistema

- Ingeniería de confiabilidad del sitio
- Prácticas de diseño para medir la satisfacción del usuario final
- Procesos de diseño para capturar y analizar los comentarios de los usuarios
- Procesos de diseño para automatizar el análisis de aplicaciones
- Administrar alertas
- Retrospectivas irreprochables y una cultura justa
- Laboratorio: Integración entre Azure DevOps y Teams

› Módulo 19:

Implementación de seguridad en proyectos DevOps

- Seguridad en el Pipeline
- Centro de seguridad de Azure

› Módulo 20:

Validación de las bases del código para el cumplimiento

- Software de código abierto
- Gestión de políticas de seguridad y cumplimiento
- Integración de escaneos de licencias y vulnerabilidades

PLATAFORMA ÚNICA:

Utilizando la tecnología más avanzada desarrollamos nuestra propia plataforma LMS (Learning Management System). A través de ella podrás reproducir todos nuestros recursos y herramientas que cuentan nuestras clases presenciales.



BENEFICIOS DE CLASES ONLINE LIVE

Capacidad máxima de 20 alumnos



Online Live

Clases en tiempo real (conéctate desde el lugar que estés)



Acceso a las clases grabadas

Podrás ver las clases grabadas hasta por 180 días



Certificado digital internacional

a nombre de New Horizons Corporation



Discusiones

Con sus compañeros y el instructor en tiempo real



Plataformas Virtuales

Acceso a una plataforma alojada en la nube para realizar las actividades del curso.



New Horizons®

Learn What Earns

Informes e inscripciones:

Av. Santa Cruz 870, Miraflores

www.newhorizons.edu.pe

info@newhorizons.edu.pe

+51 922 392 516