

CURSO

DESIGNING AND

IMPLEMENTING

MICROSOFT

DEVOPS

SOLUTIONS

Plan de estudio



educación **IT**





Nuestro propósito

Transformar positivamente la vida de las personas.

Queremos que seas protagonista en la transformación que estamos viviendo. Por eso, nos comprometemos a capacitarte para que estés al día con las necesidades digitales actuales.

Te invitamos a trabajar en conjunto para que descubras tu mejor versión y la potencies. Anímate, toma las riendas de tu futuro.

Code your future!



Contenido del curso

Diseña e implementa procesos y prácticas de DevOps para desarrollar soluciones de software eficientes y de alta calidad. Curso oficial AZ-400T00-A

¿Qué aprenderás?

- Transformación con objetivos y plazos.
- Métricas del proyecto y KPI's.
- Equipo y una estructura organizativa ágil
- Creación de equipo y estructura ágil.
- Estrategia de administración de licencias.
- Trazabilidad de extremo a extremo.
- Estrategia de autenticación y acceso.
- Integración de recursos locales y en nube.
- Beneficios de usar Source Control.
- Descripción de Azure Repos y GitHub.
- Migración de TFVC a Git.
- Gestión de calidad del código.

Plan de estudios

1

Viaje de transformación de DevOps

- Introducción a DevOps.
- Elección del proyecto adecuado.
- Descripción de las estructuras del equipo.
- Migración a DevOps
- Introducción al control de fuente.
- Tipos de sistemas de control de fuente.
- Trabajo con Azure Repos y GitHub.
- Lab: Planificación y gestión de carteras.
- Lab: Control de versiones con Git.
- Prácticas y principios del desarrollo ágil.
- Equipo y una estructura organizativa ágil.

2

Trabajo con Git para Enterprise DevOps

- Estructura tu Git Repo.
- Gestión de ramas y flujos de trabajo de Git.
- Incorporación de cambios en Azure Repos.
- Exploración de ganchos de Git.
- Plan de crianza fuente interna.
- Administración de repositorios de Git.
- Incorporación de cambios en Azure Repos.

3

CI con Azure Pipelines y GitHub Actions

- Canalizaciones de Azure.
- Gestión de grupos y agentes Azure Pipeline.

- Canalizaciones y concurrencia.
- Exploración de integración continua.
- Implementación de estrategia de tubería.
- Integración con Azure Pipelines.
- Introducción a las acciones de GitHub.
- Integración continua con GitHub Actions.
- Lab: Agentes y estilos de canalización.

4

Estrategia de lanzamiento

- Diseño e implementación de estrategia.
- Introducción a la entrega continua.
- Sugerencias de estrategias de lanzamiento.
- Canalización de lanzamiento de alta calidad.
- Introducción a patrones de implementación.
- Implementación azul-verde.
- Alteración de funciones.
- Lanzamiento canario y lanzamiento oscuro.
- Pruebas AB y exposición progresiva.
- Lab: Implementaciones con Release Gates.
- Lab: Creación de un panel de lanzamiento.
- Lab: Uso de LaunchDarkly y Azure DevOp

5

Implementación continua segura con Azure Pipelines

- Implementación con Azure Pipelines.
- Creación de canalización de lanzamiento.
- Conjuramiento y suministro de entornos.
- Modularización de tareas y plantillas.

- Automatice la inspección de la salud.
- Gestión de datos de configuración de la app.
- Sistemas de gestión de identidad integradas.
- Implementación de configuración de la app.
- Lab: Integración Key Vault/ DevOps.
- Lab: Ejecución de pruebas funcionales.
- Lab: Canalizaciones como código con YAML.

6

Gestión de infraestructura como código

- Infraestructura: configuración y código.
- Recursos con Azure Resource Manager.
- Creación de recursos con CLI de Azure.
- Azure Automation con DevOps.
- Configuración de estado deseado (DSC).
- Introducción a Chef y Marioneta.
- Implementación de Ansible.
- Implementación de Terraformar.
- Lab: Plantillas de Azure Resource Manager.
- Lab: Ansible con Azure.
- Lab: Automatización de implementaciones.

7

Seguridad y base de código para cumplimiento

- Introducción a DevOps seguro.
- Implementación de software código abierto.
- Análisis de composición de software.
- Analizadores estáticos.
- OWASP y analizadores dinámicos.
- Supervisión y gobernanza de la seguridad.

- Lab: Deuda técnica con SonarQube y DevOps.
- Lab: Seguridad en Azure DevOps Pipelines.

8

Estrategia de gestión de la dependencia

- Diseño e implementación de la estrategia.
- Exploración de dependencias de paquetes.
- Comprensión de la gestión de paquetes.
- Migrar, consolidar y asegurar artefactos
- Estrategia de control de versiones.
- Lab: Gestión de paquete con Azure Artifacts.

9

Contenedores con Docker y Kubernetes

- Creación y administración de contenedores.
- Estrategia de creación de contenedores.
- Compilaciones de varias etapas de Docker.
- Implementación de Azure Kubernetes (AKS).
- Herramientas de Kubernetes.
- Integración AKS con canalizaciones.
- Lab: Implementación de contenedores Docker.
- Lab: Implementación de app de contenedores.

10

Implementación de retroalimentación continua

- Herramientas para rastrear el uso y flujo.
- Ruta para datos de fallas de apps móviles.
- Desarrollo de tablero de monitoreo y estado.
- Conocimientos compartidos en los equipos.
- SRE y prácticas de diseño.

- Medición de satisfacción del usuario final.
- Análisis de comentarios de usuarios.
- Automatización de análisis de apps.
- Gestión de alertas.
- -Retrospectivas Blameless y cultura justa.
- Lab: Integración DevOps y Microsoft Teams.
- Lab: Rendimiento con Application Insights.

Modalidad del Curso

Duración

6 semanas / 36 h

Frecuencia semanal

2 encuentros de 3 h

Modalidad

Online en vivo

Grupos reducidos

Promedio 20 personas

Nivel: Experto



- Principiante
- Intermedio
- Avanzado
- Experto

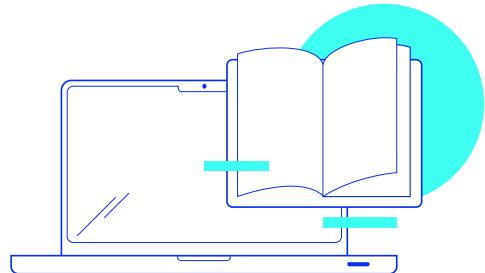
Requisitos

Es recomendable tener una base sobre:

- Azure Administrator.

Dedicación fuera de clase

Además de las horas de clase en vivo, recomendamos que potencies tu estudio invirtiendo 4 h semanales extras para estudiar el material y realizar las prácticas recomendadas en la plataforma de Microsoft.



¿Cómo será tu experiencia?



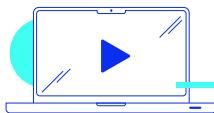
Aprender haciendo

Ejercita y pon en práctica lo estudiado.



Trabajo en equipo

Une esfuerzos y potencia los resultados.



Clases grabadas

Consúltalas las veces que quieras.



Profesores expertos

Aprende de gigantes de la industria.



Asistente académico

Recibe soporte dentro y fuera de clase.



Plataforma Alumni

Encuentra recursos, materiales y clases.

¿Por qué Educación IT?



IT Créditos

Gana puntos al aprobar los exámenes de los cursos. Luego, podrás canjearlos por nuevos cursos sin costo alguno. Los IT Créditos que acumules no vencen ni se devalúan.



Garantía de aprendizaje

Si necesitas reforzar conceptos, recuperar clases o no estás satisfecho, ¡vuelve a tomar el curso sin ningún costo! Puede ser de forma total o parcial.



Comunidad en Discord

Mantente en contacto con la comunidad de EducaciónIT a través de nuestro servidor de Discord. Podrás hablar con tus compañeros, profesores, asistentes académicos y soporte.



Career Advisor

Ingresá al mundo laboral junto a nuestros asesores de carrera: crea un CV que impacte, arma y comparte tu portfolio en LinkedIn y Behance y ten simulacros de entrevistas.

Preguntas frecuentes

Si me pierdo una o más clases, ¿puedo recuperarlas?

Todas las clases quedan grabadas de por vida en tu plataforma Alumni. ¡Siempre podrás volver a verlas cada vez que lo necesites!

¿Cómo voy a aprender?

Te enfrentarás a situaciones de trabajo reales, en donde tendrás que aplicar lo aprendido de forma individual y en equipo. Por medio de la prueba y el error, irás superando desafíos y obteniendo nuevas habilidades que luego podrás aplicar en el ámbito laboral.

¿Cómo son las clases online en vivo?

Las clases duran entre 2 y 3 horas de lunes a viernes (sábados 3 o 4 hs) y se desarrollan de forma online en vivo en aulas virtuales, donde vas a poder interactuar con el instructor y tus compañeros.

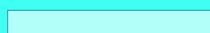
Manejamos cupos reducidos para que puedas tener un seguimiento más personalizado durante tu aprendizaje.

Plan de estudio

Code your future



www.educacionit.com





@educacionit