

Microsoft DevOps Practitioner

Referencia

MVP 131

Duración (horas)

24

Última actualización

8 marzo 2018

Modalidades

Presencial

Introducción

El objetivo del curso es que los alumnos adquieran los conocimientos y habilidades necesarias para aplicar las diferentes prácticas DevOps utilizando tecnología Microsoft. El hecho de utilizar tecnología y herramientas Microsoft como Azure, Visual Studio Team Services y PowerShell entre otros no quiere decir que sólo se pueda aplicar a aplicaciones creadas con .NET. Los temas tratados durante el curso son aplicables a la puesta en marcha de cualquier tipo de aplicación, independientemente del lenguaje de programación y plataforma utilizada (.NET, J2EE, aplicaciones móviles, HTML5, Angular, etc.) y de las herramientas de Testing (Jasmine, Selenium, Protractor o las propias pruebas unitarias de .NET).

Objetivos

Al finalizar este curso los alumnos podrán:

- Explicar los conductores de la emergencia de DevOps
- Definir y discutir los conceptos y principios claves de DevOps
- Listar y explicar los beneficios de negocio que aporta DevOps y la entrega continua
- Explicar y utilizar herramientas de automatización de pruebas, de infraestructura, de construcción y de despliegue de aplicaciones y servicios
- Utilizar herramientas como Visual Studio Team Services, Azure, Docker y Application Insights

Perfil de los alumnos

Directores de informática, Directores de departamentos tecnológicos, Responsables de desarrollo de software o proyectos tecnológicos, Jefes de proyecto, Analistas con responsabilidad sobre proyectos y, en general, cualquier persona que, por sus necesidades profesionales, deba conocer los principios de buenas prácticas en el desarrollo y cómo implementarlos correctamente.

Requisitos previos

Se valorará experiencia como desarrollador de software o responsable de sistemas.

Barcelona Carrer Almogàvers 123, 08018 Barcelona / T. +34 933 041 720 / F. +34 933 041 722

Madrid Plaza de Carlos Trias Bertrán 7, 1ª Planta (Edificio Sollube), 28020 Madrid / T. +34 914 427 703

Metodología

Curso presencial, activo y participativo. El docente introducirá los contenidos haciendo uso del método demostrativo, los participantes asimilarán los conocimientos mediante las prácticas de aplicación real.

Certificación

Evaluación continua en base a las actividades realizadas en grupo y/o individualmente. El formador proporcionará feedback de forma continuada/al final de las actividades/individualmente a cada participante.

En el curso se realizará una prueba de evaluación tipo test que deberá superarse en un 75%. Se dispondrá de una hora para su realización.

Profesorado

Contamos con un equipo de instructores altamente cualificados que combinan la actividad formativa con el desarrollo de su actividad profesional como expertos en el campo de las TIC. Profesionales capaces de transferir de forma amena y entendedora los conceptos técnicos más abstractos.

Documentación

Cada alumno recibirá un ejemplar de la Documentación elaborada por BIT by Netmind.

Esa documentación se complementa con apartados de referencias adicionales bien comprobadas, para que el alumno pueda extender esta formación en su trabajo real.

Contenidos

1. Introducción a DevOps

- La transformación digital y DevOps
- Casos de negocio para DevOps
- Gestión de la ineficiencia
- Historia de DevOps

2. Elementos clave de DevOps

- Definiciones y principios
- Cultura DevOps
- Equipos y colaboración
- Tradicional vs agile
- Cambio cultural

3. Infrastructure as Code

- Nueva arquitectura TI
- Microservicios
- Resiliencia
- Microsoft Azure
- Visual Studio Team Services

4. Pruebas automatizadas

- Tipos de pruebas automatizadas
- Tareas de tipo Testing en las definiciones de Builds en Visual Studio Team Services
- Informes y seguimiento

5. Integración continua

- Control de código fuente

- Git
- TFVC
- Work Items
- Changesets
- Confirmación de cambios
- Gestión de ramas
- 6. Despliegue y entrega continuas**
 - VSTS Release Management
 - Agentes de Build y de Release
 - Triggers
 - Histórico

- 7. Gestión de la configuración**
 - Despliegue continuo
 - Automatización de máquinas
 - PowerShell DSC
 - Chef
 - Puppet
 - Ficheros de configuración
 - WiX y MSI
- 8. Monitorización**
 - Monitorización de rendimiento
 - Monitorización de disponibilidad
 - Application Insights
 - Eventos personalizados
 - Monitorización de disponibilidad y Web Tests
 - Alertas
- 9. Prácticas avanzadas**
 - Recuperación automática
 - Liberación de recursos
 - Telemetría de usuario
 - Inyección de fallos
 - Slots de prueba y de producción

Acreditación

Se emitirá Certificado de Asistencia sólo a los alumnos con una asistencia superior al 75% y Diploma aprovechamiento si superan también la prueba de evaluación.