

Desde Ops a DevOps

1. Badges

a. CENTRO: SysAdmins, DESC: más elegido

b. CENTRO: Desafiante, DESC: Contenido

c. CENTRO: Operadores, DESC: obligatorio

2. Por qué lo haría?

Este entrenamiento te recibe como Ops y te eleva en skills que permitirán llevar adelante las tareas diarias de un modo más eficiente.

3. Presentación

Es muy frecuente encontrar profesionales de Tecnología que trabajan en el área de Operaciones, en general, muchos también cuentan con una vasta experiencia que incluso puede llegar a años de trabajo en la administración y monitoreo.

Desde Elevate hemos creado este entrenamiento con el objetivo de brindar a los participantes las herramientas necesarias para incorporar capacidades propias de desarrollo, formándote verdaderamente hacia DevOps o hacia Desarrollo de Software.

Nos enfocamos en lograr una formación integral que abarque todas las cuestiones que hacen no sólo a la programación simple sino también a una participación activa en el “punta a punta” del desarrollo y mantenimiento de soluciones de IT.

Queremos transformar a los participantes desde sus roles actuales y hacer crecer la comunidad de profesionales DevOps en la región.

4. Objetivos del Entrenamiento

Complementar los conocimientos de Operaciones de IT con bases sólidas de desarrollo de Software, de manera tal de que se logre crear perfiles DevOps

5. Destinatarios

Este entrenamiento está orientado a personas con pasión por la tecnología y que se encuentren en la búsqueda de una transformación profesional desde su rol actual en Operaciones hacia un Rol de DevOps

Entre ellos:

- Administradores
- Personal de Operaciones y Monitoreo
- Responsables de Infraestructura
- DevOps iniciales que busquen profesionalizarse

6. Pre Requisitos

Experiencias previas en áreas Operativas de Sistemas y Tecnologías de la Información.

Experiencia previa inicial en programación (por ejemplo, scripting)

7. Modalidad y Certificación

eLearning, el entrenamiento sigue una dinámica semanal en donde todas las semanas se cuenta con nuevo contenido, ejercitación y una clase en vivo por semana. Además, existen los foros de consulta diaria con el objetivo de dar continuidad durante toda la cursada. Al finalizar, se habilita un examen final en línea de tipo múltiple choice.

A todos los participantes que hayan aprobado el examen y cumplan con todos los requisitos establecidos, se les extenderá un certificado de aprobación en donde constan las horas de entrenamiento recibidas.

8. Duración y Esfuerzo Estimado

8 semanas, 48 horas.

Se estipula que será necesaria una dedicación semanal de al menos 6 horas por participante.

9. Valor

U\$S 499 USD

10. Temario

Unidad 1: Desde la Programación al Desarrollo de Software

- Introducción
- Diferencia entre Programar y Desarrollar
- Conceptos de Roles en un equipo de Desarrollo de SW
- Arquitecturas de Software
- Introducción Ciclo de Vida del Desarrollo de SW
- Introducción a Metodologías Ágiles

Unidad 2: Patrones de Diseño y Abstracciones

- Introducción a patrones de diseño.
- Abstracciones y Paradigmas de Programación
- Patrones de Software Development: Singleton, Factory Method, Proxy y Proxy Reverso, Decorator y Composite
- Patrones en Containers : Single Container, Ambassador, SideCar, Adapter, Líder Election

Unidad 3: Introducción a la Lógica algorítmica

- Introducción a Algoritmos de Programación y Pseudocódigos

- Estructuras de Datos Lista, Pilas y Colas
- Grafos y Árboles Binarios

Unidad 4: Testing

- Testing Unitario
- Casos de Testing Unitario
- Regresión y Automatización
- Test Plans & Test Scripts
- Conceptos generales de Debugging
- Severidad y Tipos de Bugs
- Bug Tracking. Bugzilla, Jira, Redmine
- Creación de casos de prueba. El Plan de Pruebas
- TDD o Test Driven Development
- Tests de integración
- Smoke tests

Unidad 5: Gestión del código fuente

- Entornos de desarrollo
- Modificar, compilar, testear y ejecutar
- Introducción a SCM
- Control de Versiones y la importancia de ser retrocompatible.
- Introducción a Git / GitHub / Gitlab
- Commit de archivos en el Stage Area

Unidad 6: Modelo de branch

- Ramas y Uniones en Git
- Fork & Pull Requests
- Commits y Commits Messages
- Estrategias de branch y colaboración (gitflow, trunk base, etc)

Unidad 7: Integración / despliegue continuo

- Conceptos CI / CD
- Gestión de dependencias

- Análisis estático de código
- Continuous integration
- Continuous delivery
- Continuous deployment
- Gestión de la configuración y secretos

Unidad 8: Trabajo colaborativo

- La importancia del Full Stack Development
- La visión del Desarrollo sobre Operaciones, factores de conflicto
- DevSecOps y el modelo de ownership desde Desarrollo
- Desarrollo iterativo e incremental: pequeñas mejoras, unas tras otras.
- Pair Programming
- Collective code Ownership
- Conclusiones y Cierre
- Examen Final

11. Cuerpo Docente

Carlos Lombardi