



Técnico en Automatización de Infraestructura

Escuela	Tecnologías de Información
Nivel académico	Técnico / AUTEK
Modalidad	Virtual en vivo
Duración	12 meses



DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El Técnico en Automatización de Infraestructura, está diseñado para atender las crecientes necesidades del mercado en la integración de desarrollo y operaciones, enfocándose en competencias clave como el scripting en Python, la automatización de tareas con Bash y la gestión de sistemas GNU-LINUX. Este programa también cubre aspectos fundamentales en la administración de contenedores y orquestación con Docker y Kubernetes, así como la infraestructura como código mediante Terraform. Las personas en este programa aprenderán a implementar estrategias de integración y despliegue continuo, introduciéndose en herramientas de vanguardia como Jenkins y GitHub Actions, y desarrollarán habilidades en la automatización de pruebas en entornos DevOps. Este técnico prepara a los profesionales para enfrentar desafíos tecnológicos actuales, dotándolos de las habilidades necesarias para mejorar la eficiencia, la calidad del software y la agilidad en los procesos de desarrollo y operaciones.

RAZONES PARA LLEVAR ESTE PROGRAMA

- Perfiles altamente demandados en entornos de desarrollo y operaciones.

- Aprendizaje de implementación de estrategias de integración y despliegue continuo.
- Desarrollo de habilidades en automatización de pruebas en entornos DevOps.

PERFIL Y REQUISITOS DE INGRESO

Tercer ciclo de educación general básica (9no año) e interés por la automatización y administración de tareas en infraestructura tecnológica.

CAMPO OCUPACIONAL (PERFIL DE SALIDA)

ROLES Y ACTIVIDADES QUE PODRÁ REALIZAR

- Ingeniero DevOps
- Administrador de Sistemas Linux
- Especialista en Contenedores y Orquestación
- Ingeniero en Automatización de Infraestructura
- Especialista en Integración y Despliegue Continuo

¿QUÉ OBTIENE EL ESTUDIANTE?

Al finalizar el estudiante obtiene el título de Técnico en Automatización en Infraestructura.

¡INSIGNIA (BADGE) DIGITAL!

Al completar cada programa o curso, los estudiantes obtienen un título que los acredita cómo profesionales en su especialidad, así como una Insignia Digital basada en tecnología blockchain que les permite compartir su logro con evidencias del aprendizaje en su perfil profesional de manera segura y en tiempo real.



Metodología
XperienceEd™
by Universidad CENFOTEC

La Metodología XperienceEd™ de la Universidad CENFOTEC busca transformar la educación tradicional al enfocarse en un

aprendizaje práctico y significativo. Esta metodología propone una distribución flexible del tiempo (20% para explicaciones, 60% para experiencias prácticas y 20% para retroalimentación) para promover un aprendizaje activo. Además, los estudiantes se enfrentan a desafíos extracurriculares para fortalecer su aprendizaje. En resumen, esta metodología fomenta la aplicación práctica de conceptos y prepara a la persona estudiante para el mundo laboral.

En el aula, seguimos un enfoque pedagógico dinámico y ágil que combina teoría, práctica y reflexión. Nuestra filosofía “Credentials as you grow™” implica que otorgamos credenciales a medida que nuestros estudiantes avanzan y se desarrollan profesionalmente.



PLAN DE ESTUDIO: Técnico en Automatización de Infraestructura

MICRO-CICLO	CÓDIGO	MATERIAS	REQUISITOS	CRÉDITOS	HORAS LECTIVAS	HORAS EXTRA CLASE
1	SOFT-647	Desarrollo de Scripting usando Python		1	16	29
2	SOFT-683	Bash Scripting		1	16	29
3	TI-654	LINUX Essentials (SC)		1	16	29
4	TI-639	Administrador de Docker		1	16	29
5	TI-677	Kubernetes	TI-639	1,5	24	44
6	TI-643	Infraestructura como Código - Terraform		1	16	29
7	TI-630	Integración y Despliegue Continuo		1	16	29
8	TI-632	Introducción a Jenkins		1	16	29
9	TI-631	Github Actions con Kubernetes		1	16	29

MICRO-CICLO	CÓDIGO	MATERIAS	REQUISITOS	CRÉDITOS	HORAS LECTIVAS	HORAS EXTRA CLASE
10	SOFT-689	DevOps Testing Automation		1	16	29

Total de Asignaturas	10
Total de Créditos	10,5
Total de horas lectivas	168
Total de horas extraclase	305



NEO+ es una solución única que ofrece la combinación perfecta de aprendizaje personalizado, certificación internacional (basada en el Marco Común Europeo de Referencia) y una aplicación de inteligencia artificial para ayudarte a alcanzar la fluidez en inglés. Con NEO+, podrás estudiar en cualquier momento, en sesiones cortas de no más de 30 a 45 minutos, varias veces por semana, y también puedes aumentar la frecuencia de estudio para avanzar más rápido en el aprendizaje del idioma.

El programa Higher English Academy con NEO+ se adapta a las necesidades individuales de cada estudiante. Para empezar, se realiza un examen de ubicación en línea que identifica tu nivel de habilidad actual.

¡Potencia tu futuro con los cursos y certificaciones de la Universidad CENFOTEC!

Te ofrecemos una amplia gama de cursos y certificaciones.

Cursos básicos, intermedios y avanzados en las áreas más demandadas del mercado laboral, como:

- Ciberseguridad
- Inteligencia Artificial
- Administración y Negocios
- Metodologías ágiles
- Análisis de datos y muchos más.
- Certificaciones que te acreditarán como un experto en tu campo de elección.
- Te ayudamos a desarrollar las habilidades y conocimientos que necesitas para alcanzar tus metas profesionales.

CASAS CERTIFICADORAS



www.ucenfotec.ac.cr
info@ucenfotec.ac.cr

Teléfono: 4000 3950
 6000 8050



La Universidad Cenfotec está autorizada como universidad privada por el Consejo Nacional de Enseñanza Superior Privada (CONESUP) de Costa Rica. Además, el Centro de Formación en Tecnologías de Información (Cenfotec) co-existe como Institución de Educación Superior Parauniversitaria autorizada por el Consejo Superior de Educación (CSE).

La Universidad Cenfotec es también miembro asociado del Sistema Nacional de Acreditación para la Educación Superior de Costa Rica (SINAES).

Cualquier forma no autorizada de distribución, copia, duplicación, reproducción, o venta (total o parcial) del contenido de este documento, tanto para uso personal como comercial, constituirá una infracción de los derechos de copyright.