

#### **DATOS GENERALES DEL CURSO**

Escuela	Tecnologías de Información
Nivel académico	Programa Profesional / PTI006
Modalidad	Virtual en vivo
Duración	11 meses



## **DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA**

¡Transformá tu carrera en arquitectura de software!

Nuestro programa de Microservicios y DevOps te abrirá las puertas a un mundo de posibilidades. Aprenderás a diseñar y desarrollar aplicaciones modernas y escalables, utilizando tecnologías de punta como Docker y Kubernetes. ¿Imaginate poder gestionar bases de datos SQL y NoSQL, y dominar la orquestación de contenedores? Con este programa podrás hacerlo y convertirte en un profesional altamente demandado en el mercado laboral actual.

# ¿Por qué elegir nuestro programa?

- Capacitación en tecnologías de vanguardia: Este programa te permitirá adquirir habilidades en la gestión de bases de datos SQL y NoSQL, implementación de contenedores con Docker y orquestación con Kubernetes, herramientas esenciales en entornos de DevOps y microservicios.
- Enfoque integral en microservicios y DevOps: Este programa te ofrece una combinación única de conocimientos en bases de datos, administración de contenedores y prácticas DevOps, abarcando

- desde la arquitectura de software hasta la implementación y gestión de aplicaciones en entornos escalables.
- Experiencia práctica en herramientas líderes del mercado: Este programa te brindará una sólida formación teórica y práctica, permitiéndote aplicar tus conocimientos en proyectos reales. Desarrollarás competencias clave utilizando herramientas de vanguardia como Docker, Kubernetes y CI/CD, preparándote para enfrentar con éxito los desafíos reales que demanda la industria.
- Formación avanzada en un entorno dinámico y con mentoría profesional: El programa de Universidad CENFOTEC se destaca por su enfoque práctico y el acompañamiento de profesionales con experiencia, asegurándote recibir una educación relevante y aplicable.
- Aumento de la empleabilidad en un área de alta demanda: Con la creciente necesidad de profesionales en DevOps y microservicios, estarás listo para cubrir roles críticos en TI y contribuir a la transformación digital de las empresas.

### Con nuestro programa, aprenderás a:

- Diseñar arquitecturas de microservicios escalables y resilientes.
- Implementar microservicios utilizando contenedores y orquestadores.
- Automatizar procesos de desarrollo, despliegue y gestión de aplicaciones.
- Gestionar bases de datos NoSQL para grandes volúmenes de datos.
- Asegurar la calidad y la seguridad de tus aplicaciones.

# ¿QUÉ NECESITÁS PARA MATRICULAR? (PERFIL DE INGRESO)

Este programa está dirigido a profesionales con experiencia laboral en Tecnologías de Información, desarrollo de software, administración de sistemas o infraestructura.

### Requisitos específicos:

- Conocimientos en bases de datos, sistemas operativos y redes.
- Capacidad para trabajar en equipos multidisciplinarios y bajo metodologías ágiles.
- Familiaridad con prácticas de DevOps o contenedorización, ya que el programa profundizará en estas competencias.

#### PERFIL DE SALIDA

- Al completar este programa, estarás capacitado para:
- Gestionar y administrar bases de datos SQL y NoSQL, optimizando su uso en entornos empresariales.
- Implementar y gestionar contenedores con Docker y orquestarlos de manera eficiente utilizando Kubernetes.
- Aplicar prácticas de DevOps en la administración de infraestructura, asegurando proyectos empresariales eficientes, escalables y alineados con las mejores prácticas de la industria.

### **iNSIGNIA (BADGE) DIGITAL!**

Al completar cada programa o curso, los estudiantes obtienen un título que los acredita cómo profesionales en su es-

pecialidad, 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.





La Metodología XperiencEd™ 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 Credentials que estudiantes avanzan y se desarrollan

profesionalmente.



## PLAN DE ESTUDIO: Microservicios y DevOps

Micro- ciclo	Código	Materias	Requisitos	Créditos	Horas totales	Horas totales extraclase
1	TI-684	Microsoft SQL Server Administración		3	40	73
2	TI-685	Bases de Datos NoSQL		1	16	29
3	TI-686	Administrador de Docker		1	16	29
4	TI-687	Kubernetes		2	24	44
5	TI-688	DevOps en Kubernetes		1	16	29
6	TI-637	Proyecto Integrador Gestión de Bases de Datos y Contenedores		1	16	29

Total de Asignaturas	6
Total de Créditos	9
Total de horas lectivas del programa	128
Total de horas extraclase del programa	233



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.



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.































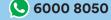








www.ucenfotec.ac.cr info@ucenfotec.ac.cr Teléfono: 4000 3950

















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.

