

Escuela	Tecnologías de Información
Código del curso	TI-640
Horas totales del curso	16 horas
Semanas totales del curso	4 semanas

## DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Kubernetes es un sistema de orquestación de contenedores de nivel de producción que ayuda a maximizar los beneficios del uso de éstos. Kubernetes le proporciona una caja de herramientas para automatizar la implementación, el escalado y el funcionamiento de aplicaciones en contenedores en producción.

En este curso los estudiantes desarrollan el ecosistema, almacenamiento, ciclo de vida, aplicaciones, y extensiones del software Kubernetes, y aprenden cómo usarlo e implementarlo de forma oportuna e ingeniosa en la gestión de datos e información.

## RELACIÓN DEL CURSO CON LA EMPLEABILIDAD

- Cualquiera que implemente aplicaciones en contenedores
- Ingenieros de confiabilidad del sitio (SRE)
- Ingenieros de DevOps
- Ingenieros de operaciones
- Desarrolladores Full Stack

## CONTENIDOS

1. Introducción a Kubernetes
2. Ecosistema de Kubernetes
3. Almacenamiento
4. Ciclo de vida
5. Aplicaciones y Extensiones
6. Proyecto



## EVALUACION

El curso se caracteriza por el desarrollo de las siguientes actividades o resultados de aprendizaje:

RESULTADO DE APRENDIZAJE	PORCENTAJE
<b>Proyecto final:</b> Los estudiantes conformarán grupos para preparar la resolución de un escenario donde será necesario aplicar las distintas técnicas, tácticas y procedimientos vistos durante el curso. Después, deben presentar el resultado de dicho trabajo a sus compañeros de manera que desarrollen habilidades para la exposición y demuestren los conocimientos adquiridos	50%
<b>Casos prácticos:</b> Se realizarán cinco casos prácticos sobre temas relacionados con el curso. Los casos podrán ser reales o ficticios, y podrán ser asignados para realizarse dentro o fuera de la clase, dependiendo del tema. La resolución de los casos se hará en grupos, cuya cantidad de integrantes será definida por el profesor.	50%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

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)

[www.ucenfotec.ac.cr](http://www.ucenfotec.ac.cr)

[info@ucenfotec.ac.cr](mailto:info@ucenfotec.ac.cr)

Teléfono: 4000 3950

 6000 8050



@UCenfotec

*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.*