



TSU EN INFRAESTRUCTURA DE REDES DIGITALES

OBJETIVO

El TSU en Infraestructura de Redes Digitales es el profesional que administra el conjunto de dispositivos y aplicaciones necesarios para los servicios de red de una empresa. La Infraestructura de Redes Digitales es todo el hardware, software, las redes, y dispositivos que se requieren para desarrollar, probar, entregar, monitorear, controlar y soportar servicios de Tecnologías de la Información.

Son 6 los elementos que forman la Infraestructura de Redes Digitales:

- **Networking:** Te permite encargarte de la infraestructura tecnológica de una empresa. Gracias a las nuevas tecnologías, las redes son más inteligentes, más programables y seguras.
- **Servidores:** Ya sea que seas un novato del mundo digital, aspire a ser un Administrador de Sistemas, o un programador, el dominio de los servidores, te permite entrar de lleno al control de las apps del mañana.
- **Big Data:** Habilidades tales como saber recolectar, almacenar, visualizar y obtener datos de todas las cosas que se conectan a internet (IoT) son de gran demanda hoy día. Sé uno de los pocos que saben cómo se usa el análisis de datos y la inteligencia artificial para tener una percepción avanzada de los datos.
- **Seguridad:** Los profesionales de la ciberseguridad pueden proteger y defender la red de una empresa u organización y son muy demandados hoy día. Sé un detective en la lucha contra el cibercrimen.
- **Internet de las Cosas:** Hay miles de millones de dispositivos en casas, fábricas, granjas, hospitales, automóviles y miles de otros lugares. Con la conexión millones de dispositivos nuevos cada día, se necesita cada vez más soluciones para conectarlos y recopilar, almacenar y analizar datos de dispositivos.
- **Industria 4.0:** Bienvenido a la manufactura digital, reducir tiempo, costos, asegurar datos, tener productos innovadores, son algunas de los retos de las industrias. Ahí entra el Industria 4.0, aprovechando los 4 elementos de las Infraestructura de Redes Digitales, apoya a la empresa a pasar a dar el salto a la fabricación del futuro.

PERFIL DE INGRESO

Los aspirantes a la carrera de T.S.U. en Infraestructura de Redes Digitales para poder desarrollar las competencias necesarias y llegar a ser un profesionista destacado en su ramo debe contar con las siguientes capacidades iniciales:

- Curiosidad e interés en tener ideas nuevas.
- Habilidad para expresar ideas empleando el pensamiento crítico
- Interés por la tecnología en general.
- Inclinação por el uso e implementación de nuevas tecnologías digitales.
- Interés por el desarrollo de proyectos tecnológicos.
- Apertura al desarrollo de habilidades de comunicación oral y escrita.
- Apertura al dominio de otros idiomas.
- Capacidad para el trabajo en equipo y bajo presión
- Responsabilidad ética y compromiso social
- Tolerancia a la frustración y a la crítica

PERFIL EGRESO

El egresado del TSU en Infraestructura de Redes Digitales, será capaz de:

- Desarrollar aplicaciones de software mediante fundamentos de programación orientadas a objetos y conexión a base de datos, en entornos de desarrollo web, móvil y en la nube, para satisfacer las necesidades de las organizaciones
- Implementar servicios de red con esquemas básicos de seguridad mediante la configuración y soporte de dispositivos de comunicación para su interconexión en una red corporativa.
- Planear la infraestructura de redes digitales a través de modelos de referencia y metodologías de desarrollo para asegurar la integridad de los recursos de la organización.
- Implementar la solución de la infraestructura de redes digitales mediante la configuración de dispositivos, servicios e integración de tecnologías orientadas a la industria 4.0 para optimizar los procesos de comunicación de la organización.
- Implementar soluciones de seguridad a través de técnicas y esquemas especializados para proteger los sistemas de comunicación de los riesgos, amenazas y vulnerabilidades en la organización.

CAMPO LABORAL

El Técnico Superior Universitario en Tecnologías de la Información área Infraestructura de Redes Digitales, podrá desempeñarse como:

- Administrador de seguridad en infraestructura, datos y aplicaciones.
- Administrador, diseñador o ingeniero de redes.
- Analista de seguridad.
- Personal de respuesta a incidentes y soporte técnico.
- Administrador de Servidores en múltiples plataformas de hardware y software, o en la nube.
- Integrador de sistemas e infraestructura.
- Técnico o ingeniero de soporte técnico para usuarios y dispositivos finales.
- Técnico o ingeniero de soporte técnico en redes.
- Programador de aplicaciones en hardware abierto.



PLAN DE ESTUDIOS

1° Cuatrimestre

- Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Lógico
- Fundamentos de TI
- Fundamentos de Redes.
- Metodología de la Programación
- Inglés I
- Expresión Oral y Escrita I
- Formación Sociocultural I
- Álgebra Lineal

2° Cuatrimestre

- Metodologías y Modelado de Desarrollo de Software
- Interconexión de Redes
- Introducción al Diseño Digital
- Programación Orientada a Objetos
- Base de datos
- Inglés II
- Formación Sociocultural II
- Funciones Matemáticas

3° Cuatrimestre

- Sistemas Operativos
- Conmutación en Redes de Datos
- Infraestructura de Redes de Datos
- Aplicaciones WEB
- Integradora I
- Inglés III
- Formación Sociocultural III
- Cálculo Diferencial

4° Cuatrimestre

- Electrónica para Internet de las Cosas
- Conexión de redes WAN
- Administración de Servidores I (Linux)
- Programación de Redes
- Inglés IV
- Formación Sociocultural IV
- Probabilidad y Estadística

5° Cuatrimestre

- Introducción a Big Data
- Administración de Redes de Datos
- Administración de Servidores II (Windows)
- Ciberseguridad
- Integradora II
- Inglés V
- Expresión Oral y Escrita II

6° Cuatrimestre

- Estadía Profesional