

## Introducción a la materia

En la actualidad, la actividad cotidiana depende en un porcentaje elevado del correcto funcionamiento de los sistemas informáticos —y saber operar con dichos sistemas—. La dependencia del ámbito productivo con los complicados sistemas informáticos es tal, que un problema en una terminal de trabajo deja prácticamente sin efecto la capacidad operativa de cualquier usuario. Ante situaciones de esta naturaleza —considerando la complejidad de las actuales plataformas tecnológicas y la multiplicidad de usuarios con diversos niveles de acceso y experticia—, se hace necesaria la presencia de un profesional confiable que intervenga, rápida y eficazmente, con habilidades y destrezas mayores a las del operador habitual.

La función de este profesional —conocido como administrador de infraestructura— es brindar respuestas a los problemas habituales de hardware y software en cualquier ámbito informatizado, planteándose desde una problemática y evaluando su mejor solución. Este servicio debe estar en manos de profesionales que orienten, configuren, prevengan y resuelvan eventualidades, manteniendo sus equipos en un estado óptimo. Además, el administrador de infraestructura debe ser capaz de prestar servicios de administración y soporte de sistemas de base y elementos de infraestructura para el procesamiento de aplicaciones informáticas, tales como servidores, dispositivos de almacenamiento masivo, otros dispositivos de hardware, sistemas operativos, máquinas virtuales y administradores de redes, servicios de comunicaciones a través de redes públicas y privadas, dispositivos de switching, firewalls, motores de bases de datos, entre otros. Podrá además brindar servicios de administración de la infraestructura tecnológica en la cual opera el software de estas aplicaciones interviniendo en forma puntual para resolver los problemas que experimente esa infraestructura o su eficiencia operativa y realizar un diagnóstico de incidentes que se presenten en la operatoria habitual del sistema.

La intención es contribuir con soluciones concretas a la problemática del soporte de infraestructura IT que se presentan en la casi totalidad de las instituciones públicas y/o privadas, acelerando los tiempos en materia de formación de recursos humanos capacitados y demandados por todas aquellas organizaciones que cuentan con una infraestructura IT.

### ¿Qué es infraestructura de IT?

La infraestructura de tecnología de la información, o infraestructura de IT, se refiere a los componentes combinados necesarios para el funcionamiento y la gestión de los servicios de IT de la empresa y los entornos de IT.

### ¿Quién hace infraestructura?

Estudiar una carrera profesional no consiste solamente en los años que le vas a dedicar a terminar tus estudios. Después de obtener tu título te espera un largo camino de crecimiento profesional y, si bien muchas veces tenemos una idea de las opciones profesionales que existen, a veces tenemos nociones erradas o no hemos explorado correctamente todas las posibilidades que hay disponibles. Por eso, a lo largo de la carrera te compartiremos las opciones en el campo laboral que tienen todos aquellos que decidan ser profesionales de sistemas.

Es evidente que estamos en una era en la que casi cualquier tipo de tarea es mediada por un computador. Por eso, el conocimiento de un profesional de sistemas es necesario en sectores tan diversos como, por ejemplo, el entretenimiento o el mundo empresarial. A través de esta materia adquirirán conocimientos aplicables a las tareas que deben desarrollar en cualquier sector de IT.

¿Cuál es el perfil de un analista de infraestructura?

Las funciones que ejerce un analista de infraestructura, entre otras, son:

Administrar servidores, software de base, comunicaciones y demás subsistemas, maximizando el aprovechamiento de los recursos y anticipando posibles eventualidades.

Administrar redes de comunicación de datos (cableadas o no), asegurando la accesibilidad de los servicios y optimizando los recursos.

Atender incidentes que afecten al soporte de infraestructura de IT, diagnosticar las causas que los originan y resolverlos o coordinar su solución.

Instalar o reemplazar componentes de soporte de infraestructura de IT o adaptarla a nuevas condiciones de servicios externos minimizando riesgos para la seguridad y continuidad del servicio.

Migrar o convertir sistemas, aplicaciones o datos tratando de minimizar riesgos para la seguridad y continuidad del servicio.

Entender temas de contingencias y riesgos que puedan afectar al soporte de infraestructura de IT.

Generar propuestas innovadoras y/o emprendimientos productivos propios del ámbito de la gestión de soporte de infraestructura de IT.

Esta persona se desempeña en centros de procesamiento de datos, ya sean de empresas u organizaciones de cualquier tipo usuarias de tecnología de la información. Su posición ocupacional suele denominarse administrador de red o administrador de sistemas, y trabaja solo o en pequeños grupos para administrar los recursos de infraestructura de tecnología de la información y atender y resolver incidentes, a fin de minimizar la posibilidad de interrupciones al servicio que brindan las aplicaciones informáticas a las organizaciones.

Por lo general, depende directa o indirectamente de un gerente de tecnología responsable por toda la operación y —en función de la dimensión de la organización en la cual se desempeñe— puede trabajar solo, en pequeños grupos o en grupos más grandes que permitan su especialización en determinadas tecnologías. En la mayoría de los casos, no tiene personal a cargo, aunque puede coordinar las actividades de pequeños grupos operativos. En algunos casos en que la infraestructura es muy pequeña puede brindarle sus servicios profesionales externamente atendiendo a los centros de procesamiento en forma presencial o a distancia.

¿Por qué es tan importante la infraestructura de IT?

La tecnología es el motor de prácticamente todos los aspectos de las empresas actuales. Desde el trabajo de un empleado individual hasta las operaciones de bienes y servicios. Si se conecta correctamente, la tecnología se puede optimizar para mejorar la comunicación, crear eficiencia y aumentar la productividad.

Si una infraestructura de IT es flexible, fiable y segura, puede ayudar a una empresa a cumplir sus objetivos y a ofrecer una ventaja competitiva en el mercado. De forma

alternativa, si una infraestructura de IT no se implementa correctamente, las empresas pueden afrontar problemas de conectividad, productividad y seguridad, como infracciones e interrupciones del sistema. En general, contar con una infraestructura correctamente implementada puede ser un factor clave para la rentabilidad de un negocio.

Con una infraestructura de IT, una empresa puede:

Ofrecer una experiencia del cliente positiva proporcionando acceso ininterrumpido a su sitio web y la tienda en línea.

Desarrollar y lanzar soluciones al mercado con rapidez.

Recopilar datos en tiempo real para tomar decisiones rápidas.

Mejorar la productividad de los empleados.