



## *Programador Analista de Sistemas*

### *Objetivos de la carrera*

*Aportar eficiencia al desarrollo de software.*

### *Perfil del Profesional*

*Profesional capacitado para desempeñarse en todos los campos de desarrollo de \*software.*

*Asimila y profundiza en el conocimiento de diversos \*lenguajes de programación, \*sistemas operativos, y otras herramientas para el desarrollo de \*sistemas de información, manteniéndose actualizado en la dinámica de esta disciplina.*

*Su labor es \*programar, \*implementar, \*gestionar, \*mantener y operar los \*sistemas de información computacionales requeridos por la empresa o institución, como también desempeñarse en el área de soporte de dichos sistemas.*

## ***Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión***

*Integra equipos con otros profesionales del área informática.*

*Resuelve problemas con un enfoque que permita un tratamiento \*algorítmico de la solución.*

*Realiza tareas de \*programación en distintos \*lenguajes computacionales.*

*Utiliza \*herramientas de desarrollo de \*software.*

*\*Documenta los programas de computadoras que desarrolla, según el proceso y las normas de desarrollo de la organización.*

*Lleva a cabo la \*programación y la \*implementación del sistema de información computacional interpretando las especificaciones dadas por los diseñadores del sistema (el ingeniero informático o el Analista de Sistemas).*

*Prueba y verifica el correcto funcionamiento y eficacia de los programas del sistema de información computacional y del funcionamiento del sistema mismo.*

*Mantiene, modifica y \*actualiza los programas del sistema de información computacional.*

*Utiliza con fluidez los \*utilitarios de computadoras personales para manejo de hojas de cálculo, procesamiento de textos, graficación, etc.*

*Utiliza las metodologías, técnicas y herramientas que definen y manejan las \*bases de datos.*

*Implementa \*sistemas de seguridad de la información.*

*Presta apoyo a la gestión informática al interior de la empresa administrando todos los procesos de obtención, tratamiento y distribución de la información dentro de la empresa.*

*Desarrolla \*Sitios Web*

*Realiza tareas de \*montaje, mantención y \*configuración de equipos y \*redes computacionales.*

*Administra y opera equipos computacionales, redes informáticas y sitios WEB, implementando los \*sistemas de seguridad correspondientes.*

*Para una pequeña y mediana empresa puede identificar los requerimientos de un sistema de información administrativo, efectuar el análisis y diseño de un nuevo sistema acordes a las necesidades de la organización, o la optimización de sus \*sistemas informáticos.*

*Capacitado para generar sus propios espacios de trabajo a través de la creación y gestión de microempresas, en las áreas de \*montaje y \*configuración de equipos, desarrollo de aplicaciones computacionales, análisis de sistemas informáticos, producción de páginas Web y otros productos y servicios afines.*

### ***Campo Ocupacional***

*Entidades públicas y privadas, en el comercio o en pequeñas y medianas empresas que utilicen la computación, el almacenamiento y procesamiento de situaciones administrativas.*

*Empresas de programación, comercialización y servicio técnico de software.*

*Generando sus propios espacios de trabajo a través de la creación y gestión de microempresas prestando sus servicios en el área.*

### ***Duración aproximada de los años de estudio.***

*2 a 3 años*

### ***Principales asignaturas contempladas en el plan de estudios.***

*Asignaturas de formación Básica.*

*Introducción a la \*Informática  
Fundamentos de \*Computación  
Matemáticas (2 semestres)*

### Área profesional

*\*Algoritmos (2 semestres)*  
*\*Lenguajes de Programación*  
*\*Estructuras de Datos*  
*\*Redes y Comunicaciones de Datos*  
*Desarrollo de aplicaciones para \*Internet*  
*Fundamentos de \*Sistemas Operativos*  
*\*Sistemas de Información (2 semestres)*  
*Introducción a la \*Programación*  
*Taller de Programación (4 semestres)*  
*Taller de Desarrollo de Páginas Web*  
*Taller de \*Sistemas Operativos (2 semestres)*  
*\*Bases de Datos*  
*Taller de \*Bases de Datos*  
*Taller de Proyecto Informático*  
*Lectura de Manuales Técnicos*  
*Armado y Mantenición de computadores personales*

### Asignaturas Complementarias

*Administración General*  
*Contabilidad*  
*Costos y Presupuestos*  
*Inglés (4 semestres)*

***Vocación, Habilidades e Intereses necesarios en el postulante a esta carrera.***

#### ***Intereses.***

*Tendencia natural al orden y a realizar algo con minuciosidad y detalle.*  
*Dar importancia a la planificación de una tarea.*  
*Motivado por el funcionamiento, perfeccionismo, optimización, realización, por hacer bien las cosas.*  
*Tendencia a la utilización de esquemas para el entendimiento de algo.*  
*Buena adaptación al manejo de información en documentos, formularios y en todo tipo de formatos.*  
*Motivado por la utilización de tecnología.*

*Por la búsqueda de soluciones a problemas concretos.*

***Habilidades.***

*Habilidad de Sistematización: en este proceso está contemplado el clasificar, ordenar, disponer, seleccionar, listar, jerarquizar, categorizar, etc.*

*Buena capacidad de atención y concentración.*

*Facilidad para relacionarse con los demás y al trabajo en equipo.*

***Vocación.***

*Su servicio se expresa a través de hacer que las labores funcionen correctamente y se logren los objetivos, que se traducirán últimamente en mejorar las condiciones de vida de las personas.*

*O cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.*

***Personalidad del postulante.***

*Práctico.*

*Metódico, ordenado y paciente.*

*Capacidad de trabajar en equipo.*

***Ámbito de trabajo.***

*Urbano, trabajo de oficina, en manejo de computadores.*

***Carreras afines y relacionadas***

*Análisis de Sistemas, Tecnología Computacional, Técnico Informático.*

*Ingeniería de Software, Comunicación Multimedia.*

## ***\*Glosario de Términos***

***\*Administración:*** Conducción, control, guía de una tarea, proyecto o empresa.

***\*Algorítmico:*** Secuencia de pasos a seguir por el programa para posteriormente expresarlo en un lenguaje computacional.

***\* Actualizar programas:*** Modificar, hacerle cambios a los programas para ajustarlos a nuevos requerimientos que deben cumplir.

***\*Base de datos:*** Es un conjunto de programas que manejan un stock de datos que están organizados de tal modo que resulte fácil accederlos, almacenarlos y actualizarlos (estos programas hacen las veces de un bibliotecario que maneja un stock de libros).

La Asignatura estudia la creación de una Base de Datos así como las funciones que en ella operan.

***\*Computación:*** Término asociado al cálculo, procesamiento, y manejo de datos.

***\*Configuración del equipo:*** Relativo a con qué dispositivos está equipado el computador y cómo están dispuestos y conectados estos dispositivos.

***\*Contabilidad:*** Orden adoptado para llevar las cuentas en debida forma.

***\*Costos y Presupuestos:*** Registro de los costos de las Organizaciones, identificando los tipos de costos existentes dentro de una empresa ya sea provenientes de la producción, o por remuneraciones, o por gastos de operación, etc.), aplicando distintos sistemas para su cálculo y haciéndola útil para la toma de decisiones.

***\*Documentar programas:*** Información acerca de los procedimientos que se llevaron a cabo en la realización del programa, con la finalidad de dar facilidades a una futura modificación de éste.

***\*Estructuras de Datos:*** Ordenamiento más adecuado de datos con los que trabajarán los \*programas computacionales.

***\*Gestionar:*** Hacer las averiguaciones y trámites para sacar adelante un proyecto.

**\*Herramientas de desarrollo de software:** Son programas que le permiten a un programador crear otros programas facilitándoles esta tarea, por ejemplo un programa que ayuda a la detección de errores en el programa que está creando.

**\*Implementación del sistema:** Poner en funcionamiento el sistema.

**\*Informática:** Es una rama de la ingeniería que estudia el tratamiento de la información mediante el uso de máquinas automáticas (computadores).

**\*Internet:** Medio de Comunicación que consiste en un Sistema mundial de redes de computadoras interconectadas.

**\*Lenguajes de Programación: \*Lenguajes computacionales:** lenguajes que el computador entiende.

**\*Mantener:** Conservar actualizado y en funcionamiento el Sistema de Información.

**\*Montaje:** Armado o ensamblado del equipo computador.

**\*Programar:** Estudiar el diseño y la realización de un programa computacional, primeramente determinando los pasos que realizará el programa y luego su traducción a un lenguaje computacional.

**\*Redes y Comunicaciones de Datos:** Asignatura que entrega el concepto de red de comunicaciones (en tecnología de la información, una red es un conjunto de dos o más computadoras interconectadas), describiendo y estudiando sus diferentes tipos y tecnologías.

**\*Sistemas de información:** Procesamiento de la información dentro de la empresa, tal como procesos de contabilidad, de costos, de inventarios, etc.

**\*Sistemas de seguridad de la información:** Consiste en identificar y corregir las vulnerabilidades del sistema de procesamiento de la información que pudieran ponerla en riesgo llevando a cabo su protección, control y medidas de seguridad necesarias.

**\*Sistemas informáticos:** Sistemas de Información Computacionales.

**\*Sistemas operativos:** Corresponde al estudio del software o conjunto de programas dedicados al funcionamiento interno del computador e interpretación de las órdenes dadas por el usuario.

*\*Sitio Web: Es un espacio en Internet destinado a múltiples usos.*

*\*Software: Término general que designa los diversos tipos de programas computacionales.*

*\*Utilitarios de computadora: Programas que se clasifican como auxiliares, que se usan eventualmente, pero son de mucha utilidad. Por ejemplo: programa que alerta de virus, o programas que ejecutan tareas relacionadas con el mantenimiento de la computadora.*

*Más carreras en:*

<http://www.mi-carrera.com/CarrerasProfesionales.html>



*Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.*

*"Perfiles Profesionales" – Orientación Vocacional, Vocación vs. Carrera*

<http://www.mi-carrera.com>

Email: [patricia.micarrera@gmail.com](mailto:patricia.micarrera@gmail.com)

Chile