

# Facultad de Ingeniería

Av. Paseo Colón 850 (C1063ACV). Ciudad de Buenos Aires

Tel.: (011) 5285-0400/01

Página web: www.ingenieria.uba.ar Correo electrónico: academica@fi.uba.ar

### LICENCIATURA EN ANÁLISIS DE SISTEMAS

#### Licenciado/a en Análisis de Sistemas

Objetivos de la carrera: Formar profesionales capaces de:

- Identificar y elaborar soluciones informáticas basadas en software a los problemas de las organizaciones y de la comunidad en general.
- Participar en el análisis, diseño, construcción, integración y evolución de soluciones informáticas.
- Actuar como interlocutores entre los conocedores de áreas de aplicación y los especialistas de otras disciplinas informáticas.
- Dirigir proyectos de desarrollo y/o implantación de soluciones informáticas.
- Dirigir organizaciones de tecnología informática.
- Iniciar y dirigir emprendimientos propios en el ámbito de la tecnología informática.
- Abocarse al aprendizaje continuo.
- Garantizar que el producto de su trabajo cumpla con los más altos estándares profesionales.
- Actuar en forma consistente con el bien de la comunidad en general.
- Promover el comportamiento ético en la práctica de su profesión.

**Perfil profesional:** Un/una Licenciado/a en Análisis de Sistemas es un profesional de las tecnologías de la información que se especializa en asistir a las organizaciones en la identificación y elaboración de soluciones informáticas con el propósito de resolver problemas operativos, de servicio o de negocio.

Alcances del título: El título de Licenciado/a en Análisis de Sistemas capacita y habilita para:

- 1. Planificar, dirigir, realizar y/o evaluar proyectos de relevamiento de problemas del mundo real. Especificación formal, diseño, implementación, prueba, verificación, validación, mantenimiento y control de calidad de sistemas de software que se ejecuten sobre sistemas de procesamiento de datos.
- 2. Organizar, dirigir y controlar las áreas informáticas de las organizaciones, seleccionando y capacitando al personal técnico de los mismos.
- 3. Dirigir el relevamiento y análisis de los procesos funcionales de una organización, con la finalidad de dirigir proyectos de diseño de sistemas de información asociados, así como los sistemas de software que hagan a su funcionamiento. Determinar, regular y administrar las pautas operativas y reglas de control que hacen al funcionamiento de las áreas informáticas de las empresas y organizaciones.
- 4. Entender, planificar y/o participar de los estudios técnicos-económicos de factibilidad y/o referentes a la configuración y dimensionamiento de sistemas de procesamiento de información. Supervisar la implantación de los sistemas de información, y organizar y capacitar al personal afectado por dichos sistemas.
- 5. Establecer métricas y normas de calidad y seguridad de software, controlando las mismas a fin de tener un producto industrial que respete las normas nacionales e internacionales. Control de la especificación formal del producto, del proceso de diseño, desarrollo, implementación y mantenimiento. Establecimiento de métricas de validación y certificación de calidad.
- 6. Planificar, dirigir, realizar y/o evaluar los sistemas de seguridad en el almacenamiento y procesamiento de la información. Realizar la especificación, diseño, desarrollo, implementación y mantenimiento de los componentes de seguridad e información embebidos en los sistemas físicos y en los sistemas de software de aplicación. Establecer y controlar las metodologías de procesamiento de datos orientadas a seguridad, incluyendo datawarehousing.

- 7. Efectuar las tareas de auditoría de los sistemas informáticos. Realizar arbitrajes, pericias y tasaciones relacionados con los sistemas informáticos.
- 8. Planificar, dirigir, realizar y/o evaluar proyectos de sistemas de administración de recursos. Especificación formal de los mismos, diseño, implementación, prueba, verificación, validación, mantenimiento y control de eficiencia/calidad de los sistemas de administración de recursos que se implanten como software sobre sistemas de procesamiento de datos.
- 9. Analizar y evaluar proyectos de especificación, diseño, implementación, verificación, puesta a punto, mantenimiento y actualización de sistemas de procesamiento de datos.
- 10. Analizar y evaluar proyectos de especificación, diseño, implementación, verificación, puesta a punto y mantenimiento de redes de comunicaciones que vinculen sistemas de procesamiento de datos.
- 11. Realizar tareas como docente universitario en informática en todos los niveles, de acuerdo a la jerarquía de título de grado máximo. Realizar tareas de enseñanza de la especialidad en todos los niveles educativos. Planificar y desarrollar cursos de actualización profesional y capacitación en general en sistemas/sistemas de información.
- 12. Realizar tareas de investigación científica básica y aplicada en temas de sistemas de software y sistemas de información, participando como becario, docente-investigador o investigador científico/tecnológico. Dirigir proyectos, laboratorios, centros e institutos de investigación y desarrollo en informática orientados a las áreas de sistemas/sistemas de información.

# Plan de estudios: Licenciatura en Análisis de Sistemas

Duración estimada: 4 1/2 años

# Ciclo Básico Común

- Introducción al Pensamiento Científico
- Introducción al Conocimiento de la Sociedad y el Estado
- Análisis Matemático A
- Álgebra A
- Física
- Química

## Segundo Año

- Análisis Matemático II A
- Álgebra II A
- Algoritmos y Programación I
- Matemática Discreta
- Organización del Computador
- Algoritmos y Programación II

#### **Tercer Año**

- Probabilidad y Estadística B
- Estructura de las Organizaciones
- Organización de Datos
- Algoritmos y Programación III
- Información en las Organizaciones
- Sistemas Operativos
- Análisis de la Información
- Taller de Programación I
- Materia electiva

#### **Cuarto Año**

- Modelos y Optimización I
- Técnicas de Diseño
- Base de Datos
- Modelos y Optimización II
- Administración de Proyectos
- Implantación de Sistemas
- Materias electivas

### **Quinto Año**

- Proyectos Informáticos
- Materia electiva

# **Materias electivas:**

- Derecho Informático
- Estructura Económica Argentina
- Modelos y Optimización III
- Ingeniería Económica
- Análisis Numérico I
- Lenguajes Formales
- Lenguajes de Programación
- Teoría de Comunicación
- Arquitecturas y Configuración
- Concurrencia
- Inteligencia Artificial
- Teoría de Programación
- Simulación
- Algoritmos y Programación IV
- Teoría de Algoritmos I
- Práctica Profesional
- Redes y Teleprocesamiento I
- Redes y Teleprocesamiento II
- Seminario de Lógica y Base de Datos
- Análisis Numérico II Á
- Aplicaciones Informáticas
- Introducción a los Sistemas Inteligentes
- Seminario de Ingeniería en Informática I
- Seminario de Ingeniería en Informática II
- 3 (Tres) niveles de 1 (un) idioma a elegir entre: Inglés, Alemán, Francés, Italiano o Portugués

XX1507