



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Perfil de la carrera Licenciatura en Computación

Sistemas de Información

La formación del licenciado apunta a completar requisitos mínimos de formación básica y a la especialización del egreso en sub-áreas de Computación o en otras disciplinas de carácter multidisciplinario para las cuales se requiere de conocimiento informático.

A continuación se presenta la definición de un perfil correspondiente a un área de especialización que refiere a los 90 créditos adicionales a los 270 créditos que coinciden con el título de Analista en Computación, de acuerdo al documento de Regulación de Aspectos Varios de la Licenciatura en Computación [<http://www.fing.edu.uy>].

El estudiante deberá cumplir con estos requisitos para obtener el perfil correspondiente.

1. Motivación

El término Sistemas de Información se entiende como el conjunto de conocimientos científicos y tecnológicos involucrados en la concepción y construcción efectiva de sistemas que capturan, almacenan y procesan datos con el fin de convertirlos en información y/o conocimiento. De esta forma, cuando se habla de Sistemas de Información, se piensa más en un enfoque para la concepción de un sistema que en un tipo determinado de sistemas.

Su importancia radica en que la información es un pilar básico de la operativa de cualquier organización. Por ende, el desarrollo de sistemas informáticos para el procesamiento de la información favorece a las organizaciones aumentando su productividad.

2. Perfil del Egresado

El egresado tendrá una formación fuerte en las diferentes teorías, metodologías y técnicas que le permita trabajar en el desarrollo de sistemas con el enfoque de Sistemas de Información, teniendo en cuenta los tres niveles típicos de estos sistemas: Conceptual, Lógico (u operativo) y Físico (o de implementación).

Además, el egresado estará apto para profundizar y continuar sus estudios en posgrados en las disciplinas relacionadas al área temática.

3. Requisitos

La formación de Licenciado en Computación, perfil Sistemas de Información, se compone de 90 créditos distribuidos de la siguiente manera:

Asignatura/Materia/Agregado	Créditos mínimos
Agregado "Bases de Datos y Sistemas de Información"	30
Agregado "Ingeniería de Software"	10
Agregado "Programación"	10
Agregado "Talleres"	10
Agregado "Trabajo Final"	15
TOTAL	75

Los 15 créditos restantes se podrán realizar en asignaturas de algunos de los siguientes agregados:

- Asignaturas Complementarias
- Base de Datos y Sistemas de Información
- Talleres

Anexo 1. Implementación

Los agregados de asignaturas tienen como objetivo agrupar aquellos cursos temáticamente afines a las líneas de este perfil, más allá de su pertenencia a materias de la Licenciatura en Computación.

La lista de asignaturas que aparece en este anexo no es exhaustiva ya que pueden existir asignaturas de planes anteriores al 97 (o incluso del plan 97 pero que no son dictadas actualmente) o nuevas asignaturas que se propongan en el futuro y que sean válidas para este perfil.

Asignaturas del Agregado Base de Datos y Sistemas de Información			
Código	Nombre	Materia	Créditos
1917	Técnicas Avanzadas para la Gestión de Sistemas de Información	Base de datos y Sistemas de Información	12
1935	Calidad de datos	Base de datos y Sistemas de Información	8
1926	Introducción a los Sistemas de Información Geográfica	Base de datos y Sistemas de Información	10
1939	Diseño y Construcción de Data Warehouse	Base de datos y Sistemas de Información	10
1941	Integración de datos	Base de datos y Sistemas de Información	8
1936	Introducción al Middleware	Base de datos y Sistemas de Información	8
1934	Interoperabilidad Semántica	Base de datos y Sistemas de Información	11
1938	Recuperación de Información y Recomendadores en la web	Base de datos y Sistemas de Información	10
1942	Fundamentos de la Web Semántica	Base de datos y Sistemas de Información	8

Asignaturas del Agregado Ingeniería de Software			
Código	Nombre	Materia	Créditos
1716	Introducción a la Ingeniería de Software	Ingeniería de Software	10

Asignaturas del Agregado Programación			
Código	Nombre	Materia	Créditos
1340	Programación Lógica	Programación	10
1328	Introducción a la programación funcional	Programación	7

1331	Diseño de Compiladores	Programación	12
1333	Introducción a la Programación Genérica	Programación	10
1347	Construcción Formal de Programas en Teoría de Tipos	Programación	12
1336	Teoría de la computación	Programación	4

Asignaturas del Agregado Talleres			
Código	Nombre	Materia	Créditos
1751	Taller de Sistemas de Información 1	Actividades Integradoras, Talleres, Pasantías y Proyectos	10
1735	Taller de Sistemas de Información 2	Actividades Integradoras, Talleres, Pasantías y Proyectos	15
1740	Taller de Sistemas de Información 3	Actividades Integradoras, Talleres, Pasantías y Proyectos	8
1741	Taller de Sistemas de Información 4	Actividades Integradoras, Talleres, Pasantías y Proyectos	15
1766	Taller de Gestión y Tecnologías de Procesos de Negocios	Actividades Integradoras, Talleres, Pasantías y Proyectos	10
1759	Taller de Sistemas de Información Geográficos Empresariales	Actividades Integradoras, Talleres, Pasantías y Proyectos	8

Asignaturas del Agregado : Trabajo Final			
Código	Nombre	Materia	Créditos
	Actividad Integradora A	Actividades Integradoras, Talleres, Pasantías y Proyectos	10
	Actividad Integradora B	Actividades Integradoras, Talleres, Pasantías y Proyectos	10
	Tesis de Licenciatura en Computación	Actividades Integradoras, Talleres, Pasantías y Proyectos	15

Asignaturas del Agregado : Asignaturas Complementarias			
Código	Nombre	Materia	Créditos
5915	Fundamentos de Seguridad Informática	Arquitectura, Sistemas Operativos y Redes de Computadoras	10
5916	Fundamentos de Seguridad Informática	Arquitectura, Sistemas Operativos y Redes de Computadoras	12
1437	Taller de Seguridad Informática	Arquitectura, Sistemas Operativos y Redes de Computadoras	7
1834	Métodos de Aprendizaje Automático	Inteligencia Artificial y Robótica	9
1742	Taller de verificación de Software	Ingeniería de Software	8
1613	Metaheurísticas y Optimización sobre redes	Investigación Operativa	10
1346	Verificación de Modelos	Programación	10

Anexo 2. Ejemplo de Currículo

A modo ilustrativo, se presenta una implementación de este perfil indicando únicamente cómo se cubren los requerimientos mínimos:

Agregado Base de datos y Sistemas de Información			
1917	Técnicas Avanzadas para la Gestión de Sistemas de Información	Base de datos y Sistemas de Información	12
1939	Diseño y Construcción de Data Warehouse	Base de datos y Sistemas de Información	10
1942	Fundamentos de la Web Semántica	Base de datos y Sistemas de Información	8
Total del agregado			30
Agregado Ingeniería de Software			
1716	Introducción a la Ingeniería de Software	Ingeniería de Software	10
Total del agregado			10
Agregado de Programación			
1340	Programación Lógica	Programación	10
Total del agregado			10
Agregado Talleres			
1751	Taller de Sistemas de información 1	Actividades Integradoras, Talleres, Pasantías y Proyectos	10
1740	Taller de Sistemas de información 2	Actividades Integradoras, Talleres, Pasantías y Proyectos	8
Total del agregado			18
Agregado Trabajo Final			
	Tesis de Licenciatura en Computación	Actividades Integradoras, Talleres, Pasantías y Proyectos	15
Total del agregado			15
Agregado "Asignaturas Complementarias"			
1437	Taller de Seguridad Informática	Arquitectura, Sistemas Operativos y Redes de Computadoras	7
Total del agregado			7