

Tecnicatura Superior en Desarrollo de Software

2do Año – 1er Cuatrimestre

Módulo	Carga horaria
Desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles	96 horas reloj

Propósito:

El propósito de este módulo es que los estudiantes adquieran habilidades y conocimientos que les permitan desarrollar aplicaciones para dispositivos móviles que se integren a otros sistemas y plataformas, que accedan a recursos multimediales, que posean interfaz amigable y que se encuentren libres de vulnerabilidades de seguridad.

Para la organización de la enseñanza de este módulo se han organizado los contenidos en tres bloques: "Elementos de desarrollo para móviles", "Seguridad en el software" y "Desarrollo de aplicaciones mobile".

El bloque Elementos de desarrollo para móviles permite conocer especificidades de la programación en el desarrollo de aplicaciones sobre dispositivos móviles. Engloba los conceptos básicos del lenguaje, su configuración para el Entorno de Desarrollo (IDE), la estructura de un proyecto y el uso de librerías para el sistema operativo móvil.

El bloque Seguridad en el software provee elementos básicos del desarrollo seguro de aplicaciones sobre dispositivos móviles, esto es, teniendo en cuenta vulnerabilidades a las que quedan expuestas y cómo evitarlo.

El bloque Desarrollo de aplicaciones mobile propone los conocimientos necesarios para programar aplicaciones para dispositivos móviles en el lenguaje adecuado a los requerimientos y a la plataforma del dispositivo móvil

Objetivos

Se espera que al finalizar el cursado del módulo los estudiantes sean capaces de:

- Diseñar y programar aplicaciones para dispositivos móviles y la integración con otros sistemas o plataformas.
- Conocer y aplicar criterios de seguridad y prevención de vulnerabilidades en el desarrollo de aplicaciones para móviles.
- Diseñar y construir interfaces amigables y funcionales en dispositivos móviles.
- Desarrollar aplicaciones que incluyan el acceso a recursos multimedia de otros dispositivos

Módulo	Carga horaria
Metodología de pruebas de sistemas	96 horas reloj

Propósito:

El propósito de este módulo es que los estudiantes adquieran conocimientos y habilidades referidos a la gestión y ejecución de las pruebas de software para generar software confiable y de calidad. Asimismo se abordan las principales técnicas de gestión de pruebas, sus alcances y la aplicabilidad de acuerdo a las características del sistema en el que se esté trabajando.

Esto implica planificar las etapas de testing acorde al tamaño y complejidad de los sistemas en los que participa, definir el alcance y tipos de pruebas a ejecutar, determinar la cobertura de los diferentes tipos de pruebas, elegir la metodología a aplicar.

Para la organización de la enseñanza de este módulo se han organizado los contenidos en dos bloques: “Gestión de Pruebas” y “Ejecución de Pruebas”

El bloque Gestión de Pruebas brinda conocimientos y herramientas para la confección y la planificación de pruebas, diseño, documentación asociada, roles y entregables generados a partir de la planificación.

El bloque Ejecución de Pruebas permite que el estudiante incorpore técnicas y herramientas propias de la ejecución de las pruebas definidas y planificadas.

Objetivos

Se espera que al finalizar el cursado del módulo los estudiantes sean capaces de:

- Identificar los diferentes tipos de pruebas involucradas en la construcción del software.
- Identificar los diferentes roles y entregables generados a partir de la planificación y ejecución de las pruebas.
- Conocer y utilizar las técnicas de ejecución de pruebas

Materia	Carga horaria
Tecnologías de la Información y de la Comunicación	32 horas reloj

Propósito:

El propósito de esta materia es que los estudiantes adquieran conocimientos y habilidades referidos al conjunto de recursos y herramientas que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de la información por medio de elementos tecnológicos. Además de los dispositivos en sí mismos, las Tic abarcan la interconexión entre ellos: redes, internet, entre otros.

Para la organización de la enseñanza de esta materia se han organizado los contenidos en dos bloques: “Tecnologías de la Información” y “Tecnologías de la Comunicación”

El bloque Tecnologías de la Información brinda conocimientos y herramientas para almacenar, recuperar, transmitir y manipular datos electrónicamente, utilizado en el contexto de los negocios.

El bloque Tecnologías de la Comunicación permite que el estudiante incorpore conocimientos de los medios tecnológicos, que sirven para enviar mensajes, que van dirigidos a una gran cantidad de público, y que, pueden atravesar grandes distancias en un mínimo de tiempo, como es el caso de las redes e internet.

Objetivos

Se espera que al finalizar el cursado del módulo los estudiantes sean capaces de:

- Conocer y utilizar en condiciones de seguridad los recursos de hardware, software y redes necesarios para las tareas de desarrollo y verificación de software.
- Mantener los repositorios de información que necesite utilizar y disponer de los productos de su trabajo en condiciones de confiabilidad.

Taller	Carga horaria
Comunicación	32 horas reloj

Propósito:

Este taller propone que los estudiantes desarrollen estrategias comunicativas en distintos soportes y medios de comunicación con el fin de interpretar necesidades, gestionar proyectos adecuadamente, comunicar conclusiones y resultados aportando soluciones pertinentes desde el punto de vista comunicacional. La propuesta de trabajo incluye las prácticas de lectura y de producción de textos a partir de situaciones de comunicación propias del campo profesional del futuro TS.

Objetivos

Se espera que al finalizar el cursado del taller los estudiantes sean capaces de:

- Lograr un desempeño comunicativo eficaz en distintas situaciones y ámbitos de trabajo.
- Desarrollar sus habilidades comunicacionales, atendiendo a los objetivos, a los destinatarios, al contenido, al soporte y a la finalidad comunicacional prevista en cada caso.

Práctica profesional II	Carga horaria
Desarrollo de sistemas de información orientados a la gestión y apoyo a las decisiones	64 horas reloj

Propósito:

El propósito de estas Prácticas Profesionalizantes es el desarrollo de sistemas de información orientados a la gestión y apoyo a las decisiones que las/os estudiantes propongan una o varias alternativas que solucionen, mejoren, optimicen, innovan a través de proyectos de desarrollo. La solución seleccionada deberá plasmarse en documentación técnica de acuerdo a la propuesta.

Los estudiantes, en forma grupal o individual, diseñarán y desarrollarán sistemas de apoyo a la decisión que resuelvan casos o problemáticas específicas. Para ello se deberán determinar las limitaciones de un problema y seleccionar un procedimiento de resolución adecuado. Deberán relevar las necesidades de información del cliente, determinar la mejor solución y desarrollar el sistema que satisfaga los requerimientos.

Este espacio de práctica pretende afianzar y profundizar los saberes sobre modelado y desarrollo de software en un sistema de apoyo a las decisiones. También propone prácticas que permitan incorporar el desarrollo en la resolución de problemas reales, a través de una aplicación que resuelva un requerimiento de usuario.

Para cumplir este objetivo, las prácticas de este espacio estarán referidas a:

- Integrar y contextualizar los saberes desarrollados en la formación, respondiendo a necesidades que implican el desarrollo de productos específicos.
- Desarrollar de manera integral y coordinada en equipos de trabajo los procedimientos propios del desarrollo de software.
- Integrar su tarea dentro del plan de trabajo del equipo de profesionales/colaboradores.