

# DESARROLLO DE SOFTWARE

El desarrollo de software se ha convertido en una de las disciplinas más importantes en la actualidad y se encuentra avanzando a pasos agigantados, ya que el consumo de productos software por parte de la sociedad es cada vez mayor y la necesidad de dar soluciones a problemas cotidianos con la tecnología se vuelve imprescindible.

Actualmente, los desarrolladores se encargan de traducir las necesidades de los usuarios en requerimientos de software, los cuales son transformados en diseño. Este último es implementado en código el cual es probado y documentado para su uso operativo, con la intención de obtener un producto de software de calidad.

Para ello resulta indispensable la formación de Técnicos Superiores en Desarrollo de Software capaces de liderar y gestionar proyectos que permitan nuevas oportunidades de negocios/servicios y mejoras en las tomas de decisiones a nivel organizacional a partir de la disponibilidad de la información necesaria.

## ÁREAS DE COMPETENCIA

- ▶ Modelizar artefactos de software a partir de especificaciones, refinándolas en caso necesario, para determinar el diseño detallado y las características de una solución que las satisfaga en el contexto de la arquitectura del sistema de software del cual van a formar parte.
- ▶ Construir los artefactos de software que implementen el diseño realizado, aplicando patrones o reutilizando código en la medida en que resulte posible. Al hacer esto, y en función de lo acordado para el proyecto, optimizará el desempeño de lo que construya aplicando buenas prácticas de programación y documentación.
- ▶ Verificar los artefactos de software construidos considerando las necesidades de cobertura de la prueba. Para ello diseña los casos considerando el entorno de pruebas y ejecuta pruebas unitarias, así como registra los datos y resultados. De ser necesario, realiza acciones correctivas sobre el código hasta satisfacerse de que cumpla con las especificaciones recibidas.
- ▶ Revisar el código de artefactos de software para resolver defectos o mejorarlo. Este código puede ser propio o ajeno. Esta actividad comprende revisiones cruzadas con otros integrantes del proyecto para asegurar la calidad del producto. Algunas asignaciones requieren una revisión de código ya existente para poder ampliar funcionalidades o refactorizarlo.
- ▶ Documentar sus actividades y los resultados obtenidos aportando elementos para asegurar la calidad de los proyectos de acuerdo a normas y estándares establecidos.
- ▶ Gestionar sus propias actividades dentro del equipo de trabajo del proyecto. Ello comprende la planificación (organización y control) de las tareas a realizar, el oportuno reporte de avances y dificultades y el registro y reflexión sobre lo realizado para capitalizar experiencias y estimar métricas aplicables a su actividad.

# PLAN DE ESTUDIOS

Materias anuales 1920 hs.

## Primer Año

Análisis Matemático  
Administración y gestión de bases de datos  
Introducción a la programación  
Introducción a las redes de datos  
Sistemas digitales  
Sistemas operativos  
Laboratorio de hardware  
Práctica profesional I

## Segundo Año

Inglés I  
Desarrollo de aplicativos móviles  
Álgebra y lógica  
Programación  
Diseño web  
Estadística y probabilidades  
Desarrollo de sistemas orientados a objetos  
Práctica profesional II

## Tercer Año

Inglés II  
Gestión de proyectos  
Desarrollo de sistemas web  
Ingeniería de software  
Metodología de prueba de sistemas  
Práctica profesional III

SEMINARIOS OBLIGATORIOS Y OPTATIVOS

POSTITULOS