



Se aprende
haciendo y
se actúa
con ética y
valores.



Técnico Superior en Desarrollo de Software

Generalidades del programa:

- ▶ Dos y medio (2.5) años de duración
- ▶ +2000 horas de clases
- ▶ Turno diurno



Descripción del programa

El Técnico Superior en Desarrollo de Software contribuye a formar profesionales con el conocimiento y las habilidades para planificar, diseñar y generar soluciones tecnológicas innovadoras basadas en el software; mediante el uso de herramientas y recursos tecnológicos de última generación lo que facilitará la comprensión del ciclo de desarrollo de software bajo estándares internacionales y mejores prácticas de la industria. Sin dejar de lado, una orientación focalizada en la colaboración, creatividad e integración a equipos de trabajo multidisciplinarios.

Perfil de egreso

- ▶ Leer e interpretar especificaciones funcionales y no funcionales de software
- ▶ Identificar y analizar requerimientos para el desarrollo de funciones automatizadas.
- ▶ Generar código limpio y eficiente basado en las especificaciones
- ▶ Desarrollar paquetes y/o módulos de software o modificar existentes y levantar los servicios para instalarlas.
- ▶ Elaborar documentación técnica e informes de acuerdo a la especificación de requerimientos y estándares.
- ▶ Mantener y optimizar las aplicaciones productivas, corregir errores e implementar nuevas funcionalidades.
- ▶ Realizar tareas de instalación de sistemas de software y su mantenimiento.
- ▶ Interpretar una arquitectura de software y desarrollar software de acuerdo a esa arquitectura.
- ▶ Realizar tareas de evaluación y testeo de sistemas de software (testing)
- ▶ Colaborar en auditorías y peritaje de sistemas.
- ▶ Colaborar en la evaluación de la factibilidad y conveniencia de sistemas y de equipamiento informático adecuado a un proyecto
- ▶ Indagar, evaluar e incorporar productos innovadores y nuevas tecnologías de desarrollo de software.
- ▶ Integrar y/o liderar proyectos de desarrollo de software de mediana envergadura.
- ▶ Detectar oportunidades de mejora o no conformidades y observaciones para incluirlas en el sistema de mejora continua
- ▶ Aplicar y transferir habilidades que le permitan desarrollar un pensamiento analítico y proponer soluciones creativas, innovadoras y factibles a problemas complejos.
- ▶ Crear documentación técnica para referencia e informes
- ▶ Integrar los componentes del software con los programas de terceros
- ▶ Aplicar las metodologías de desarrollo «Agile»

Requisitos de ingreso

- ▶ Documento de identidad personal
- ▶ Nacionalidad panameña*
- ▶ Diploma de Educación Media
- ▶ Registro de calificaciones de Educación Media
- ▶ Prueba de habilidades y aptitudes (Diagnóstica)

* Condiciones económicas especiales para extranjeros

Oportunidades de empleo

El Técnico Superior en Desarrollo de Software,

podrá desempeñarse en las posiciones de programador junior, desarrollador de aplicaciones, evaluador de software, arquitecto de software, líder de proyectos, con orientación a la transformación digital y digitalización de procesos. Estas posiciones se pueden desarrollar en las áreas de tecnologías en el sector público o privado. También se pueden insertar en empresas de desarrollo de software e integración de sistemas, así como en emprendimientos basados en el desarrollo de software.

Asignaturas

Especialidad

- ▶ Algoritmos y Programación orientada a objetos I
- ▶ Sistemas operativos
- ▶ Matemática
- ▶ Organización de computadoras
- ▶ Documentación de procesos
- ▶ Algoritmos y Programación orientada a objetos II
- ▶ Matemática discreta
- ▶ Base de Datos I
- ▶ Taller de casos
- ▶ Construcción de interfaces de usuario
- ▶ Programación concurrente
- ▶ Base de Datos II
- ▶ Análisis estadístico
- ▶ Estructuras de datos I
- ▶ Diseño de interfaz web
- ▶ Taller de aplicaciones web
- ▶ Programación Funcional
- ▶ Arquitectura de Software
- ▶ Taller de redes
- ▶ Elementos Ingeniería de software
- ▶ Taller de desarrollo para dispositivos móviles
- ▶ Programación de Scripts
- ▶ Laboratorio de Programación
- ▶ Estructuras de datos II
- ▶ Administración y Control de Proyectos Informáticos
- ▶ Implantación y mantenimiento de sistemas
- ▶ Electiva de la carrera de Ciberseguridad
- ▶ Ética profesional
- ▶ Metodologías ágiles para el desarrollo de software
- ▶ Calidad en Desarrollo de Sistemas
- ▶ Técnicas de simulación
- ▶ Práctica Profesional / Proyecto Final
- ▶ Mentoría
- ▶ Mentoría e inducción a proyectos

Interdisciplinarias

- ▶ Comunicación en inglés I, II, III, IV y V
- ▶ Educación ambiental
- ▶ Geografía e historia de Panamá
- ▶ Iniciativas emprendedoras

Habilidades para la Vida

- ▶ Desarrollo personal y profesional
- ▶ Deporte y bienestar I y II
- ▶ Arte y cultura

