

POSTÍTULOS EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



MAGÍSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN UNIVERSIDAD DE CHILE: POSTGRADO PARA PROFESIONALES



JOSÉ PINO

Profesor Titular del Departamento de Ciencias de la Computación (DCC), Universidad de Chile; coordinador académico del Magíster en Tecnologías de la Información.

jpino@dcc.uchile.cl

El Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Chile ofrece desde 2004 el Programa de Magíster en Tecnologías de la Información (MTI). Este Programa está orientado a profesionales del área que estén trabajando en empresas e instituciones. Se ofrece en un formato vespertino y los cursos tienen un marcado énfasis en temas prácticos, tecnológicos y de educación continua.

La mayor parte de los cursos del MTI son electivos, clasificados en cuatro áreas: Gestión Informática, Ingeniería y Calidad de Software, Ingeniería de Datos, y Seguridad Computacional. El resto de los cursos (obligatorios) se refieren al desarrollo del Proyecto de Grado final. La duración estimada de los estudios es de dos años.

El Programa tiene otra característica interesante: al cursar un cierto número de cursos de una cierta área se obtiene un Diploma de Postítulo. La mayoría de los alumnos del Programa obtiene dos Postítulos del Departamento como beneficio adicional de seguir el MTI. Los profesores del Programa son académicos de jornada completa del Departamento y profesores de jornada parcial que laboran en empresas o instituciones.

Los requisitos de postulación son: estar en posesión de una Licenciatura en Computación o equivalente, tener buenos antecedentes académicos, tener alguna experiencia laboral.

Mayores antecedentes pueden encontrarse en:

http://www.dcc.uchile.cl/magister_ti y las consultas pueden dirigirse a: magisterTI@dcc.uchile.cl ■

POSTÍTULO EN INGENIERÍA Y CALIDAD DE SOFTWARE, UNIVERSIDAD DE CHILE



MARÍA CECILIA BASTARRICA

Profesora Asociada del Departamento de Ciencias de la Computación (DCC), Universidad de Chile; coordinadora académica Diplomados en Ingeniería de Software.

cecilia@dcc.uchile.cl

El Postítulo en Ingeniería y Calidad de Software se dicta en el Departamento de Ciencias de la Computación (DCC) de la Universidad de Chile desde 2004, y cuenta ya con más de 120 titulados. Solamente se admite para este Programa a personas que tengan un título de Ingeniero Civil en Computación, o bien algún título afín y varios años de experiencia comprobable en el desarrollo de software.

Este Postítulo se divide en dos módulos: Ingeniería de Software y Calidad de Software, cada uno de los cuales constituye un diploma por sí mismo. Los cursos de este programa son todos válidos como parte del Magíster en Tecnologías de la Información que imparte el DCC.

Gran parte de los alumnos son ingenieros que obtuvieron su título hace más de diez años y muchos de ellos hace ya años que no programan ni están familiarizados con nuevas tecnologías y metodologías de desarrollo de software. En la primera parte del Postítulo de Ingeniería y Calidad de Software –Ingeniería de Software– se actualizan los conocimientos de los alumnos en temas tales como análisis, diseño y programación orientada a objetos, arquitecturas de software, desarrollo de software basado en modelos o en aspectos, o métodos ágiles de desarrollo, entre otros. En los últimos años se ha agregado también un curso de programación Python que ha sido altamente valorado por los alumnos.

El módulo de Calidad de Software se centra tanto en la productividad de los procesos de desarrollo de software como en la calidad de los productos de software en sí. En cuanto a la definición de procesos de desarrollo de software, se introducen conceptos básicos, técnicas de



definición y estándares internacionales propuestos en relación a este tema. En cuanto a la calidad del software, se centra en formas de realizar pruebas de la calidad del software, así como un taller de aplicación de todo el contenido impartido.

En términos generales, los alumnos que se han titulado de este Programa lo han encontrado muy valioso y útil para su vida profesional en cuanto a los contenidos impartidos, pero también reconocen que requiere gran dedicación y estudio, ya que es muy exigente. ■



MAGÍSTER EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN (MTIG), PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

El Programa de Magíster en Tecnologías de Información y Gestión (MTIG) nació en 2005 en el Departamento de Ciencia de la Computación (DCC) de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Católica. La motivación fue poder transferir rápidamente habilidades técnicas y de gestión a ingenieros que trabajan directamente con tecnologías de información (TI), o ingenieros con responsabilidades de gestión en empresas donde estas tecnologías juegan un rol importante.



YADRAN TEROVIC

Profesor Asociado Departamento de Ciencia de la Computación (DCC), Pontificia Universidad Católica de Chile. Director del Postítulo en Gestión Informática (INGES) y coordinador docente del DCC UC.

yadran@ing.puc.cl



JAIME NAVÓN

Profesor Asociado Departamento de Ciencia de la Computación (DCC), Pontificia Universidad Católica de Chile. Director del DCC UC y del Magíster en Tecnologías de Información y Gestión (MTIG).

jnavon@ing.puc.cl

El sello del Programa es la dualidad tecnología-gestión. En un mismo curso suelen encontrarse ingenieros comerciales que saben poco de TI, ingenieros de software que saben poco de negocios e ingenieros eléctricos que saben poco de ambas cosas. El currículum es, por lo tanto, balanceado e incluye cursos técnicos sobre ingeniería de software o tecnologías de la Web, cursos de gestión estratégica o de personas, y cursos que unen ambas cosas, tales como Inteligencia de Negocios y Minería de Datos.

Los profesores del MTIG son en su mayoría profesores del DCC, pero también se cuenta con profesores part-time con amplia experiencia en la industria que aportan la otra componente.

El Programa incluye 24 cursos más una actividad de graduación en que los participantes tienen la oportunidad de aplicar sus nuevos conocimientos en un caso concreto. La mayoría de las veces, el tema para esta actividad surge de la empresa donde el alumno se desempeña profesionalmente y corresponde a un problema real.

En los diez años de vida del MTIG hemos graduado a cientos de profesionales que vuelven a sus respectivas empresas habiendo adquirido nuevas competencias y herramientas. Más relevante aún, vuelven a sus empresas con una nueva visión del rol crucial de las TI como habilitador de nuevos negocios. Gerentes de negocios aprenden, por un lado, sobre el tremendo poder de estas tecnologías, y, por otro, que se requiere conocimientos

técnicos, esfuerzo y tiempo para construir algo que finalmente parece relativamente simple desde la perspectiva del usuario.

Si bien el MTIG no ofrece especializaciones, en la práctica los estudiantes pueden tomar cuatro cursos del área de Ingeniería de Software (y hacer así una "miniespecialización"): Procesos de Desarrollo de Software, Taller de Ingeniería de Software I, Taller de Ingeniería de Software II, y Arquitectura de Sistemas. Estos cursos tienen una clara orientación al desarrollo de competencias por la vía del trabajo práctico (incluso, en clases) en grupos y en contextos de problemas, proyectos y aplicaciones reales, algo que los estudiantes valoran mucho: en los últimos tres años, estos cursos han tenido una inscripción promedio de casi veinte estudiantes cada uno. Por supuesto, los estudiantes complementan estos cursos con otros, en áreas tales como Bases de Datos, Tecnologías de la WWW o Gestión de Proyectos. ■

PROGRAMAS DE POSTÍTULO DEL DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DE LA UTFSM



RAÚLMONGE

Director Departamento de Informática Universidad
Técnica Federico Santa María (UTFSM), Valparaíso.
rmonge@inf.utfsm.cl

El Departamento de Informática creó en 1994 su primer Programa de Postítulo, un Diplomado en Ingeniería de Software. Actualmente, existen cuatro programas vigentes, a saber: en Gestión de Procesos de Negocios, Gestión de Proyectos, Base de Datos e Inteligencia de Negocios. Estos cuatro programas se describen a continuación.

a) Diploma en Business Process Management (DBPM)

Este Programa está orientado a profesionales en el área de Negocios y Tecnologías de la Información, con el propósito de formar especialistas en Business Process Management y en las TI que los soportan. El Diploma abarca el ciclo completo de la gestión de procesos; desde el alineamiento

estratégico, modelos de negocio, arquitectura de procesos, diseño de procesos de negocio, optimización de procesos, la implementación en entornos modernos de workflow, hasta la formulación de indicadores y el monitoreo en línea de la ejecución de los procesos integrados. Este Programa se inició en 2009, y ha logrado titular a 88 profesionales.

b) Diploma en Gestión de Proyectos en Tecnologías de la Información

Este Programa está orientado a profesionales que se desempeñan en distintos ámbitos de las TI, para formarlos en las mejores prácticas de dirección de proyectos y, al mismo tiempo, los enfrenta a casos donde estos conceptos deben ser aplicados para lograr un desarrollo exitoso. El Diploma se imparte desde en 2007 y siempre ha tenido una muy alta demanda.

c) Diploma en Diseño y Administración de Bases de Datos

Este Programa se orienta a profesionales que se desempeñan en el campo de las tecnologías de la información y disciplinas afines, y que requieren especializarse en el área de Bases de Datos. El Programa los prepara mejor para enfrentar problemáticas propias de las organizaciones modernas, como el modelado de datos a partir de una especificación de requisitos, diseño lógico y físico de datos, administración de las bases de datos, integración entre sistemas operacionales y los sistemas de apoyo a la toma de decisiones, entre otros. Este Programa se inició en 2008 con el nombre de Diploma en Gestión de Datos, siendo actualizado en 2013 y recibiendo entonces el nombre actual.

d) Diploma en Inteligencia de Negocios

A partir de 2015, derivado de la actualización del Programa anterior en 2013, el Departamento de Informática ofrece este Programa, que se orienta a profesionales de las tecnologías de la información y disciplinas afines con el propósito de especializarlos en el área de la Inteligencia de Negocios. ■