

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

Automatización de solicitudes de alumnos en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.

Memoria para optar al título de Ingeniero Civil en Computación

Por:

Oscar Miguel de la Iglesia Caro

Profesor guía: Julio Antonio Salas Manzur

Santiago de Chile - Diciembre 2007

Tesis con embargo temporal según petición del autor (disponible en junio de 2012)

Miembros de la Comisión: Patricio Vicente Poblete Olivares y Cristian Leonardo Céspedes Viñuela

Resumen .	1
Texto con restricción temporal . .	3

Resumen

La Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, desde hace algunos años, se ha propuesto la ambiciosa meta de mejorar significativamente sus procesos relacionados con la administración docente, especialmente, aquellos en los cuales interactúan los estudiantes y profesores de la Facultad. Este trabajo aborda el problema de llevar al sistema Workflow desarrollado por el Área de Infotecnologías aquellas solicitudes de alumnos que hoy en día son las más urgentes de automatizar o mejorar, pensando siempre en otorgar una mejor calidad de servicio y transparencia en el proceso tanto para alumnos como funcionarios administrativos.

La solución constó varias etapas, la primera consistió en un análisis de la situación actual, en la cual se pudo comprender el funcionamiento de las solicitudes y también revisar el sistema Workflow utilizado hasta el momento, lugar en donde se encontraban implementados dos de los flujos que se abordarían, estos fueron Inscripción Adicional Extraordinaria y Cambio de Carrera. Luego se revisaron los procesos que debían ser automatizados y que tras conversaciones con el cliente finalmente fueron elegidos la Postergación de Semestre, Elimina Cursos Fuera de Plazo y Elimina Especial Fuera de Plazo. La segunda etapa consistió en el diseño e implementación de los flujos recién mencionados y simultáneamente en la creación de una librería genérica para todas las solicitudes. Todo esto desarrollado sobre la una nueva plataforma Workflow destinada a reemplazar al actual sistema “Beauchef en línea”. Luego los flujos implementados pasaron por una etapa de pruebas para que finalmente se realizara la subida de los mismos a producción.

Ya finalizado el trabajo, se pudo comprobar la simplicidad que ofrece la nueva plataforma Workflow para el desarrollo de nuevos flujos, y sobre todo, la facilidad que provee a la hora de administrarlos. También durante el desarrollo de los procesos se detectaron carencias del actual sistema, las cuales fueron debidamente comunicadas.

Los flujos implementados poseen una estructura en el diseño de los formularios que es estándar, evitan al máximo la utilización de ventanas emergentes, privilegiando el despliegue de toda la información en una misma página, lo cual resulta en tiempos de aprendizaje reducidos para los usuarios.

Se destaca también el impacto que tuvo la implementación de la librería en el tiempo de desarrollo de nuevos flujos, puesto que cada función representa a un bloque de información a utilizar, convirtiendo la construcción de un formulario en una simple elección de qué información es la que se debe desplegar, reduciendo drásticamente el tiempo que demora desarrollar un formulario que utiliza la misma información de otros flujos ya implementados, algo que es muy común en el caso de las solicitudes al Consejo de Administración Docente.

Texto con restricción temporal

Tesis con embargo temporal según petición del autor (disponible en junio de 2012)