
**HERRAMIENTA WEB PARA ORGANIZAR, ANALIZAR Y VISUALIZAR LA
INFORMACIÓN DE LOS DOCENTES DENTRO DE LA
UNIVERSIDAD DE TALCA**

**FELIPE NICOLÁS MORALES CALISTO
TOMÁS ALEJANDRO NAVARRO MANCILLA
INGENIERO INFORMÁTICO EMPRESARIAL**

RESUMEN

En toda empresa u organización moderna las aplicaciones y/o herramientas que gestionen datos son imprescindibles para generar información. En el presente trabajo se detectó dentro de la Dirección de Innovación y Transferencia (DIT) problemas de gestión de datos debido a la dispersa información en las distintas áreas de trabajo y el difícil manejo de esta. Es por lo que se desarrolló una herramienta web la cual permite organizar, analizar y visualizar datos de los docentes dentro de la Universidad de Talca, con el fin de convertirlo en información valiosa para la DIT. Por lo anterior, se diagnosticó la situación del manejo actual de estos datos con el fin de identificar las necesidades y deficiencias que presentaban. Se utilizó la metodología Proceso Racional Unificado o por sus siglas en inglés RUP, con la cual se logró el levantamiento de los requerimientos y también el desarrollo las cuatro fases que la componen, obteniendo como resultado una herramienta web, capaz de organizar los datos de diferentes áreas en una sola base de datos, visualizar los múltiples datos mediante un dashboard y, por último, un método capaz de analizar y filtrar los diferentes conjuntos de datos, esta fue desarrollada en lenguaje de programación PHP, en específico con el framework CodeIgniter en su versión 4.1.3 y la base de datos en MySQL. En cuanto a los resultados entregados a la DIT a través de la herramienta web, dentro de los principales, fue la disminución del tiempo de respuesta ante cualquier consulta de proyectos relacionado con los docentes, una mayor gestión de datos y mejoras en la visualización de estos.

ABSTRACT

In any modern company or organization, applications and/or tools that manage data are essential to generate information. In the present work, data management problems were detected within the Innovation and Transfer Department (DIT) due to the dispersed information in the different work areas and the difficult management of this information. That is why a web tool was developed which allows to organize, analyze and visualize data from teachers within the University of Talca, in order to convert it into valuable information for the DIT. Therefore, the situation of the current management of this data was diagnosed in order to identify the needs and deficiencies. The Rational Unified Process or RUP methodology was used, with which the requirements were gathered and the four phases that compose it were developed, resulting in a web tool capable of organizing data from different areas in a single database, visualizing the multiple data through a dashboard and, finally, a method capable of analyzing and filtering the different sets of data, this was developed in PHP programming language, specifically with the CodeIgniter framework in its version 4.1.3 and the database in MySQL. As for the results delivered to the DIT through the web tool, among the main ones, was the decrease in response time to any project query related to teachers, better data management and improvements in the visualization of these.