



Universidad
Inca Garcilaso de la Vega

Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

Facultad de Ingeniería de Sistemas, Cómputo y Telecomunicaciones

**Aplicación Web para la mejora del proceso de control de inventario de
equipos de cómputo en la empresa Belcorp Perú**

Tesis para optar el Título de Ingeniero de Sistemas y Cómputo

Tito Samuel Calderón Bendezu

Asesor

MSc. Ing. Héctor Hernán Henríquez Taboada

Lima – Perú
Marzo - 2022

RESUMEN

La empresa Belcorp Perú presenta problemas en el manejo y control de inventario de los equipos de cómputo que posee, ya que el registro se lleva a cabo en una hoja de cálculo, en su mayoría con datos inexactos ocasionando confusión y pérdida en algunos casos, de los equipos de cómputo. El objetivo del presente trabajo de investigación es optimizar el proceso de control de inventario a través de una aplicación web, el cual para el desarrollo se implementa la metodología RUP, identificando los casos de usos tanto del sistema como del negocio, los diagramas de actividades y otros artefactos. Además, se realiza un análisis de teórico: como el desarrollo de los módulos de inventario, vistas, interfaces, proceso de registro de ingreso y salidas de equipos de cómputo de los diferentes almacenes de la compañía, así como la realización del código para sistema de inventario que se realizó con PHP 7.1 y MySQL. Los beneficios de la elaboración de una aplicación web para el proceso de control de inventario son favorecedores para la empresa ya que permite un registro, seguimiento y buen control de datos de los equipos de cómputo que ingresan y salen de almacén, manteniendo la veracidad de información y reduciendo la pérdida de equipos de cómputo ante una falta de seguimiento adecuado. Los resultados obtenidos respecto a la aplicación web fueron positivos para la compañía por la seguridad que hay con los datos de los usuarios, las interfaces amigables, adaptables a los dispositivos, navegadores y rapidez de atención a los usuarios de la compañía con respecto a sus equipos de cómputo asignado.

Palabras clave: RUP, Aplicación Web, control de inventario, equipo de cómputo.

ABSTRACT

The company Belcorp Peru presents problems in the management and inventory control of the computer equipment it owns, since the registration is carried out in a spreadsheet, mostly with inaccurate data causing confusion and loss in some cases, of information. computer equipment. The objective of this research work is to optimize the inventory control process through a web application, which for development uses the RUP methodology, identifying the use cases of both the system and the business, the activity diagrams and other artifacts. In addition, a theoretical analysis is carried out: such as the development of inventory modules, views, interfaces, registration process of entry and exit of computer equipment from the different warehouses of the company, as well as the development of the code for the inventory that was made with PHP 7.1 and MySQL. The benefits of developing a web application for the inventory control process are favorable for the company since it allows a record, monitoring and good data control of the computer equipment that enters and leaves the warehouse, maintaining the accuracy of information. and reducing the loss of computer equipment due to a lack of adequate follow-up. The results obtained with respect to the web application were positive for the company due to the security of user data, friendly interfaces, adaptable to devices, browsers and speed of attention to the company's users with respect to their equipment. allocated computing.

Keywords: RUP, Web Application, inventory control, computer equipment.

