



Universidad
Inca Garcilaso de la Vega
Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

Facultad de Ingeniería de Sistemas, Cómputo y Telecomunicaciones

**Aplicación web para el control de activos informáticos en la
empresa Techint Ingeniería y Construcción en Perú**

Tesis para optar el Título de Ingeniero de Sistemas y Cómputo

Rildo Francisco Ymán Peña

Asesor

MSc. Héctor Hernán Henríquez Taboada

Lima – Perú

Noviembre de 2020

RESUMEN

Controlar los activos informáticos de forma eficaz y eficiente comúnmente es un reto para la mayoría de empresas. Para la empresa Techint Ingeniería y Construcción en Perú, es muy importante tener controlado todo activo informático, y debido a los problemas actuales que viene presentando, como: desconocimiento de las existencias en producción de los activos de hardware y software, cantidad de activos informáticos en stock y falta de información acerca de los activos informáticos, desde sus características físicas hasta sus características administrativas, es decir, no controlan adecuadamente los activos informáticos. Para todos esos casos, el área de TI ha tenido que hacer uso de recursos humanos y tiempo para la revisión y conteo de todos los activos informáticos para poder informar a la gerencia. En ese sentido, esta tesis presenta el desarrollo de una aplicación web para el control de activos informáticos, desde la información requerida, registro y seguimiento de los activos, así mismo proporciona información en gráficos y en documentos exportables, lo cual permitirá al área de TI llevar un control adecuado de los activos y de esta manera puedan mantener informados a la gerencia para contribuir a la toma de decisiones oportunas respecto al tratamiento o adquisición de los activos. Para lo cual, se realizó la investigación de la situación problemática, investigación y adaptación de la metodología RUP y realizando el análisis, diseño y construcción de la aplicación web con el framework django del lenguaje de programación python, donde se obtuvieron buenos resultados en la adaptabilidad y funcionalidad para el control de activos informáticos de la empresa TECHINT. La aplicación web influyó satisfactoriamente en los requerimientos de información de los activos, el cual ayuda en la optimización del proceso de registración y en la generación de información confiable y precisa de los activos informáticos.

Palabras clave: Activo informático, aplicación web, Metodología RUP, Python.

ABSTRACT

Controlling IT assets effectively and efficiently is a challenge for most companies. For the Techint Engineering and Construction company in Peru, it is very important to have controlled all computer assets, and due to the current problems that it has been presenting, such as: ignorance of the stocks in production of hardware and software assets, quantity of computer assets in stock and lack of information about computer assets, from their physical characteristics to their administrative characteristics, that is, they do not adequately control computer assets. For all these cases, the IT area has had to make use of human resources and time for the review and counting of all IT assets to be able to inform management. In that sense, this thesis has the development of a web application for the control of computer assets, from the required information, registration and monitoring of the assets, also provides information in graphics and exportable documents, which will allow the area of IT keep an adequate control of the assets and in this way they can keep management informed to contribute to making timely decisions regarding the treatment or acquisition of the assets. For which, the investigation of the problematic situation, research and adaptation of the RUP methodology was carried out and the analysis, design and construction of the web application was carried out with the django framework of the python programming language, where good results were obtained in the adaptability and functionality for the control of IT assets of the company TECHINT. The web application had a satisfactory influence on the information requirements of the assets, which helps in the optimization of the registration process and in the generation of reliable and accurate information on the computer assets.

Keywords: Assets IT, Web application, RUP, Python.

