



Universidad
Inca Garcilaso de la Vega
Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

Facultad de Ingeniería de Sistemas, Cómputo y Telecomunicaciones

Automatización del proceso de control de ventas para la mejora en toma de decisiones comerciales en el laboratorio Farminindustria

Tesis para optar el Título de Ingeniero de Sistemas y Cómputo

José Manuel Balta Gaitán

Asesor

Mg. Raúl Díaz Rojas

Lima – Perú

Noviembre – 2019

RESUMEN

El laboratorio vende productos farmacéuticos a través de distribuidores, los cuales llevan el control de sus ventas, registrándolo en hojas de cálculo, almacenadas en un repositorio que comparten con el laboratorio. La demanda de productos farmacéuticos se ha multiplicado en el mercado, el actual proceso de control de ventas no permite tener la información centralizada y generaba la necesidad a los analistas de fuerzas de venta, tomarles más tiempo desarrollar los reportes estadísticos en las hojas de cálculo, el cual, impacta en el acceso a la información para la toma de decisiones en el área Comercial. El propósito de este trabajo de investigación es resolver el problema, automatizando el proceso de control de ventas, consolidando la información en una base de datos y tener acceso a la información histórica hasta la actual, para comparar y obtener reportes de ventas precisos y en tiempo real a través de un tablero estadístico. Para el desarrollo de esta solución se utilizó la metodología SCRUM, la cual fue seleccionada ya que genera un desarrollo ágil y capaz de amoldarse a los diferentes cambios que podrían presentarse durante el desarrollo. Los usuarios y el gerente comercial indicaron que tener gráficos estadísticos en tiempo real con información actualizada e íntegra, les brinda mayor seguridad en la dirección que debe tomar su fuerza de venta en el mercado, aportando así a una eficiente estrategia para el negocio en la toma de decisiones de la alta directiva, el nivel de fiabilidad de la información y la seguridad de la base de datos garantiza la confiabilidad, integridad y disponibilidad de la información mejorando el control de las ventas de los productos farmacéuticos del laboratorio Farminustria.

Palabras clave: Automatización del proceso de control de ventas, SCRUM, eficiencia, fiabilidad, seguridad, confiabilidad, integridad, disponibilidad.

ABSTRACT

The laboratory sells pharmaceutical products through distributors, which keep track of their sales, recording it in spreadsheets, stored in a repository that they share with the laboratory. The demand for pharmaceutical products has multiplied in the market, the current sales control process does not allow having centralized information and generated the need for sales force analysts, taking longer to develop statistical reports in spreadsheets, which impacts on access to information for decision making in the Commercial area. The purpose of this research work is to solve the problem, automating the sales control process, consolidating the information in a database and having access to the historical information up to the current one, to compare and obtain accurate and timely sales reports. real through a statistical board. For the development of this solution, the SCRUM methodology was used, which was selected as it generates an agile development and capable of adapting to the different changes that could occur during development. The users and the commercial manager indicated that having real-time statistical graphics with updated and complete information, gives them greater security in the direction that their sales force must take in the market, thus contributing to an efficient strategy for the business in making In decisions of the senior management, the level of reliability of the information and the security of the database guarantees the reliability, integrity and availability of the information by improving the control of the sales of pharmaceutical products of the Farindustria laboratory.

Keywords: Automation of the sales control process, SCRUM, efficiency, reliability, security, reliability, integrity, availability.