



IUAT

UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA REYNOSA-RODHE

“Propuesta de un modelo basado en desarrollo tecnológico para la creación de un software de control de inventario de laboratorios, para la carrera de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Universidad Tecnológica de Tamaulipas Norte”

Presenta:

Lic. Alondra Marisol Ramírez Solís

Tesis:

Presentada como requisito parcial para obtener el título de Maestría en Ciencias y Tecnologías Computacionales

Cd. Reynosa, Tamaulipas.

Noviembre 2019

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS

Unidad Académica Multidisciplinaria Reynosa – Rodhe



Unidad Académica Multidisciplinaria Reynosa-RODHE

“Propuesta de un modelo basado en desarrollo tecnológico para la creación de un software de control de inventario de laboratorios, para la carrera de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Universidad Tecnológica de Tamaulipas Norte”

Presenta:

Lic. Alondra Marisol Ramírez Solís

Director de Tesis:

Dra. María Blanca Gonzáles Salazar

Tesis para obtener el título de:

Maestro en Ciencias y Tecnologías Computacionales

Cd. Reynosa, Tamaulipas.

Noviembre 2019

Derechos de Autor

Por

Lic. Alondra Marisol Ramírez Solís

2019

RESUMEN

El problema principal que cuenta cualquier institución educativa tanto pública como privada, es la administración eficiente de sus inventarios. La presente investigación describe la propuesta de un modelo de inventario basado en desarrollo tecnológico para la creación de un software de control de inventario de laboratorios para la carrera de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Universidad Tecnológica de Tamaulipas Norte basada en dos metodologías la de conteos cíclicos y la de ABC, respaldada con un prototipo de sistema de control de inventarios.

La comprobación de esta propuesta se hará, bajo la simulación de un sitio WEB, utilizando Visual Studio enlazado con una base de Datos en SQL, la cual contiene toda la información necesaria de los bienes para realizar el sistema de control de inventarios. Los bienes serán clasificados en tres categorías, A, B y C, la primera será los artículos de mayor valor el cual se otorga el 80% de su valor comercial, la segunda en el 15% y por último el 5%, el cual el tiempo de conteo solo será cada semestre.

Después de realizar las pruebas de conexión, así como el cumplimiento de los requerimientos que se estipularon, se obtiene que la hipótesis es cierta: *La propuesta de un nuevo modelo de inventario diseñada para la carrea de TIC de la UTTN, garantiza el proceso de control de los activos existentes.*

Por lo tanto, se considera que el proyecto en viable para su ejecución e implementación en las instalaciones de la carrera de TIC de la UTTN.

ABSTRACT

The main problem that any public and private educational institution, has is the efficient administration of its inventories. The present investigation describe the proposal of an inventory model, based on technological development for the creation of a laboratory inventory control software for the information and communication technologies degree at the Universidad Tecnologica de Tamaulipas Norte, based on two methodologies: cyclic counts and ABC, backen by a prototype inventory control system.

The verification of this proposal will be done, under the simulation of a WEB site, using Visual Studio linked to a database in SQL, which contains all the necessary information of the goods to carry out the inventory control system. The goods will be classified into three categories, A, B and C, the first will be the items of highest value which is awarded 80% of their commercial value, the second in 15% and finally the 5%, which the counting time will only be each semester.

After conducting the connection tests, as well as compliance with the requerements stipulated, it is obtained that the hypothesis is true: *The proposal of a new inventory model designed for the TIC career of the UTTN guarantees the control process of existing assets..* Therefore, the project is considered viable for its execution and implementation in the TIC career facilities of the UTTN.