# UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ciencias y Sistemas



# Ingeniería de Sistemas

Sistema de administración de préstamos.

# **Integrantes:**

- Saúl Antonio Miranda López.
  - **Cedula:** 001-220300-1030E.
  - **Carné:** 2017-0316U.
- Francisco Javier Sandoval Maldonado.
  - **Cedula:** 001-061200-1011H.
  - **Carné:** 2017-0843.
- Dylan Jahir Luna García.
  - **Cedula:** 001-240699-1036W.
  - **Carné:** 2017-0296U.

## **Tutor:**

- Ing. Rosa Elena Castellón Estrada
  - Cedula: 601 080980 0007B

#### Planteamiento del problema.

La empresa "La Esperanza" por varios años han realizado su trabajo de forma manual en donde los documentos diversos clientes que ellos van adquiriendo a través de los años, en donde no solo un rubro depende la empresa sino también de la venta.

El cajero por lo general se tarda varios minutos escribiendo las descripción y datos personales del cliente que llega a realizar el presta sobre sus prendas en donde tiene que sacar copia de la cedulas, en donde se tiene que realizar el contrato y esperar que el dueño lo apruebe y lo firme.

En el proceso de la realización del contrato de tarda varios minutes valioso tanto del cliente como del cajero, hay que ver cuando la clientela es más de uno el tiempo que se pierde en la espera de ser atendido por el cajero para la realización de factura y si el cliente pide un historial de pago.

#### **Objetivo General**

 Desarrollar un prototipo de Sistema para el control de préstamos en la empresa "La Esperanza" de la ciudad de Managua, nicaragua para el año 2019.

#### **Objetivo Especifico**

- Determinar los requisitos del sistema analizando los procesos operativos de la empresa "La Esperanza".
- Diseñar el Sistema para la Empresa "La Esperanza" apoyándose de la herramienta de modelado UML.
- Diseñar y Evaluar Alternativas para la implantación de un servidor local

#### **Justificación**

La empresa "La Esperanza" cuenta con una planta administrativa discreta. La responsabilidad del registro y control de las actividades diarias la realiza la cajera principalmente, apoyada por la Administradora en la parte de registro de ingresos de productos al Inventario.

La Cajera realiza el registro de las operaciones de préstamos, la comercialización de los productos de joyería, control de saldos de los clientes, registro de pagos e informes diario de caja. También se encarga del manejo de las entradas de las prendas al inventario, detallando el movimiento en un informe mensual para el propietario.

Todas estas operaciones se realizan de forma manual y requieren una inversión de tiempo considerable, esto impide que "La Esperanza" le ofrezca un mejor servicio a su clientela.

Es por ello que "La Esperanza" ve necesaria la realización de un proceso de automatización que permita el registro y control de sus operaciones en un tiempo óptimo. De tal forma, que se facilite la disponibilidad de la misma y garantice fiabilidad en su información.

### Desarrollo del proyecto.

Desarrollar un prototipo de sistema para el control de prestamos en la empresa "la esperanza" de la cuidad de managua. Viendo la realización de su trabajo en forma manual en donde los documentos diversos clientes que ellos van adquiriendo a través de los años, en donde no solo un rubro depende de la empresa sino también de la venta.

Primero desarrollamos un modelo relacional para la realización de las transacciones de nuestros datos, haciendo nuestro esqueleto principal de dicho sistema. Luego en el mismo modelo también agregamos los roles del sistema que tendrán permisos ciertos usuarios de la empresa "la esperanza".

Segundo creamos las vistas para el diseño del sistema dando las características de la funcionalidad en como se va desarrollando para la empresa "La Esperanza".

Tercero vemos la arquitectura para que sea cliente servidor siendo un modelo de diseño de software en el que las tareas se reparten entre los proveedores de recursos o servicios, llamados servidores y que estarán conectadas mediante una red.

#### Conclusiones.

En la realización de este trabajo se ha planteado analizar los procesos de la empresa "La Esperanza" con el objeto de implementar un sistema automatizado que les facilite la gestión de sus operaciones.

De acuerdo a los estudios de análisis y evaluación para comprobar la viabilidad y factibilidad del proyecto de inversión para la implementación del sistema en la empresa de préstamos "La Esperanza" se concluye lo siguiente.

El enfoque que se desarrolló en este trabajo es sobre la base del desempeño personal, organizar y poner a disposición de manera oportuna la información y reducir los tiempos de gestión de la información que son requeridos por los usuarios internos y externos de la empresa. Se construyó un prototipo de sistemas de información que ofrece una idea clara de las interfaces que componen el sistema.

EL diseño de la red nos permitió conocer la forma en cómo el sistema estará distribuido para el uso de los usuarios autorizados, así como el esquema físico de los equipos de cómputo y la utilización de los recursos de red.

En síntesis, los beneficios que trae consigo la implementación de tecnologías de la información son notables cuando se persiguen unos objetivos como los descritos anteriormente y cuando las empresas están dispuestas a mejorar sus procesos y servicios

#### Bibliografía

#### LIBROS.

Larman, C. (2007). Aplicando UML y Patrones: Introducción al análisis y diseño orientado

a objetos y el desarrollo iterativo. (3ª.ed.). México: Pearson Educación.

http://www.cosaslibres.com/search/pdf/craig-larman-introducci%C3%B3n-alan%C3%A1lisis-y-dise%C3%B1o-orientado-a-objetos/7

Jacobson, Ivar, Booch, Grady y Rumbaugh, James. "El Lenguaje Unificado de Modelado". Manual de Referencia.

http://ingenieriasoftware2011.files.wordpress.com/.../el-lenguaje-unificado-de-modeladomanual-de-referencia.pdf

www.taringa.net/.../Ingenieria-de-Software-lan-Sommerville-7ma-Edicion.html

#### **WEBGRAFIA**

http://www.gonperlibrerias.com/

http://www.fdl.org.ni/

http://es.wikipedia.org/wiki/Topolog%C3%ADa de red

http://es.wikipedia.org/wiki/Proceso Unificado de Rational