Universidad del Desarrollo Empresarial y Pedagógico



Ingeniería en Sistemas Computacionales

Sistema Wallet squad

Autores:

Flores Ramírez Brandon Uriel

Garcia Hernandez Francisco Javier

Profesor: Pedro Lopez Urzua

Materia: Tecnología de información emergentes

Grupo: ISCV938A05

Ciudad de México, México

1. Definición del problema

**2. Descripción funcional**

**3. Restricciones**

4. Diagramas de flujo de datos

5. Modelo de datos

6. Diccionario de datos

**7. Casos de uso**

**8. Documentos adicionales**

Definición del problema

Se pide desarrollar un sistema que cuente y contabilice el cambio de billetes y monedas de diversas denominaciones.

* El sistema solo puede recibir una denominación a la vez, y devolverá la misma cantidad en partes fraccionarias, de acuerdo a la mayor denominación existente y con la cantidad suficiente, en cada una de ellas.
* El sistema deberá contar con una serie de mensajes de error. Cada mensaje deberá ser claro y sencillo, para que el usuario comprenda si la falla es del sistema o por provocado por él.
* Los mensajes que emita el sistema también deberán ser informativos, como en el caso de que ya no tenga cambio, o la denominación ingresada no es la correcta.
* El sistema deberá contar con una interfaz independiente a la del usuario, con la finalidad de administrar las denominaciones: agregar y retirar efectivo, generar los reportes de cada acción, revisar la bitácora de la entrega de cambios.
* La interfaz del usuario y del administrador deberán ser ergonómicas y amigables. Tome en cuenta que existen diversos perfiles de usuarios, pero sólo uno para el administrador.

Denominaciones

1. Billetes
   * + $ 1,000.00 [0]
     + $500.00 [4]
     + $200.00 [5]
     + $100.00 [5]
     + $50.00 [6]
     + $20.00 [8]
2. Monedas
   * + $10.00 [8]
     + $5.00 [10]
     + $2.00 [15]
     + $1.00 [20]

Requisitos

El sistema se deberá desarrollar bajo las siguientes especificaciones:.

* Lenguajes de programación permitidos: Java, C#, VB .Net, Python.
* Metodología: El sistema deberá ser desarrollado orientado a objetos y eventos.
* Tipo de aplicación: Deberá ser de escritorio, y para los de noveno cuatrimestre deberá ser web.
* El sistema que ha de registrar las operaciones, como también la cantidad de billetes y monedas en el sistema de cada usuario deberá ser almacenado en archivos. Para los grupos de noveno cuatrimestre será en una base de datos que realice las mismas operaciones que en archivos.
* La aplicación deberá contar con un nombre comercial, para lo cual deberá de crear logos, frase comercial y colores institucionales.

**Descripción funcional**

**Restricciones**

Diagramas de flujo de datos

Elaboración de Cotización

Proceso de mantenimiento de Caja

Consultar disponibilidad de Cambio

Registrar Usuario

Usuario Nuevo?

Recepción de solicitud de cotización

Proceso de Cambio de Billete

No

Si

Billetes suficientes en la caja

No

Si

Aplica Cambio

Fin del proceso

Cliente Aprueba

Solicitar y verificar cambio

Elaborar nota de Cambio

Entrega de Billetes

Fin del proceso

Cronograma

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cronograma de actividades** | | | | | |
| **Metodología** | | | | | |
| **Integrantes** | **Puesto** | | | | |
| **Uriel Flores**  **Javier Hernandez** | **Lider, Analista, Programador**  **Investigador, Diseñador, Capacitor**  **Documentador** | | | | |
| **Fases** | **Semanas** | | | | |
| **Actividades** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Planificación** |  |  |  |  |  |
| **Definición del problema: Analizar las diferentes incidencias que tiene la empresa Wallet Squat, Investigación de productos a vender** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Estudio del cliente: Investigar los requerimientos y funciones que necesita el cliente para tener una mejor optimización del sistema** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Definición de los requerimientos a utilizaren el proyecto:  Investigar que herramientas se pueden usar para el desarrollo** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Crear borrador de aplicación** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Generar interfaz de la aplicación que usará el cliente.** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |