

Definición de caso de desarrollo local

Nombre: Eduardo José Araujo Abad

Sistema de control de compra/ventas y productos en un Micro o super mercado mercado. El dueño del micro mercado podrá controlar las ventas y productos día a día.

- **Controlar los productos en stock**
- **Controlar los ingresos generados por día**
- **Registro de llegada de los productos**
- **Facturación de la venta**
- **Control de proveedores de productos**
- **Información completa de los productos o artículos.**
- **Registro de clientes.**
- **Registro de empleados.**
- **Detalle completo de venta**

En cuanto a productos o artículos del micro mercado, el usuario puede registrar código, descripción, precio, costo, unidad de medida, stock mínimo, y, muy importante, el fraccionamiento de la unidad de venta, de manera que es posible registrar ventas como una caja y media, un kilo, etc. Por supuesto, el sistema actualizará el stock con cada venta o compra.

Los clientes pueden realizar pagos parciales en compras mayores a \$200 dólares americanos o totales por las compras, al igual que podemos registrar las compras a crédito y los pagos a proveedores. Incorpora también un registro de informes o reportes que le permitirán conocer los ingresos por ventas o los egresos por compras, las cantidades vendidas o compradas, listas de precios y existencias, etc.

Visionamiento

Cliente: Personal administrativo y empleados y clientes.

Necesidad u oportunidad: Registran ventas, compras y productos de manera fácil y sencilla

Nombre del producto: Sistema de control de compra/ventas y productos

Categoría del producto: Programa/software.

Beneficios o razones convincentes:

1. Registrar las ventas/compras de productos directamente en el sistema.
2. Permite conocer sobre el estado de un cliente, proveedor y producto.
3. Permite a conocer a los empleados involucrados sobre los productos en stock.
4. Define un flujo de documentación desde el sistema.
5. Permite la automatización en la venta e ingreso de productos.
6. Se puede manejar una cantidad muy grande de datos.

Principal alternativa competitiva, sistema actual o proceso manual actual:

1. Los empleados controlan la llegada de productos desde el proveedor.
2. Informará de reportes que le permitirán conocer los ingresos por ventas o los egresos por compras, las cantidades vendidas o compradas.
3. Otorgará realimentación sobre las ventas mensuales.
4. Los códigos de barras se ingresarán manualmente

Declaración de la diferencia de los productos primarios:

Permitirá:

- El sistema actualizará el stock con cada venta o compra.
- Que se notifique a los involucrados (personal administrativo, empleados) del estado de compra y ventas del micro mercado.
- Que se identifique al cliente que está haciendo una compra.
- Que se pueda obtener información de los proveedores de los productos.
- Que se puedan ejecutar un orden en el proceso de compra y venta que se lleva a cabo todos los días.
- Obtendrá información de cada venta, y su balance de acuerdo con los costos impuestos, ganancia neta, y porcentaje de ganancia absoluta

Visionamiento

Para personal administrativo, empleados y clientes se le garantiza la productividad de la fuerza de ventas. El control de ventas mantiene a los trabajadores de este sector alertas, creativos, activos y los hace constantes en sus acciones, el Sistema de control de compra/ventas y productos, es un programa/software que registra cada compra y venta que se realiza para garantizar el logro de ventas y los objetivos de ganancia de la empresa, mediante una coordinación efectiva de las diferentes funciones de este sector.

A diferencia del proceso actual que requiere un conteo manual de los productos todos los días, registro y control de stock, este programa automatizara todos estos inconvenientes.

Categorías de los stakeholders para el sistema de registro de trámites.

Clientes		Usuarios		Otros	
Sponsor	Product Champions	Usuarios directos	Usuarios indirectos	Consejeros	Proveedores
Gerente de micro mercado	...	<ul style="list-style-type: none"> • Cajeros • Gerente • Administración de stock • Contador 	<ul style="list-style-type: none"> • Clientes micro mercado 	<ul style="list-style-type: none"> • SRI • Auditor externo 	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente del proyecto • Analistas • Desarrolladores. • Administradores

Perfiles de Stakeholders del sistema de autotrámites.

Stakeholder	Rol	Responsabilidad	Intereses	Criterios de éxito	Preocupación	Competencias técnicas / Relación de ambiente de trabajo
Gerente del micro mercado	<ul style="list-style-type: none"> • Sponsor. • Usuario indirecto 	Aprobar el proyecto	Construya un sistema de acuerdo a las normas y procesos establecidos por la UED	Facilitar la facturación a clientes, como la declaración de impuestos a la empresa	Tiempo de construcción de la aplicación	Facilitar la carga laboral
SRI	<ul style="list-style-type: none"> • Consejero 	Validar proceso	Facilitar el pago y la declaración de impuestos	Trámites registrados en	Acceso hacia los domains permitidos por el Sri	Facilitar carga laboral al

				cada centro Satisfa cción de los estudia ntes		contado r
Cajeros	<ul style="list-style-type: none"> Usuar ios dir ect os 	Validar proceso	Cambiar manera de facturar de física a computacio nal	Mejora r y optimiz ar sus habilid ades con el uso de softwa re	<ul style="list-style-type: none"> Resi sten cia al cam bio Poca s aptit udes de apre ndiz aje 	Bajar la carga laboral
Contad or	<ul style="list-style-type: none"> Usuar io dir ect o 	Declarar impuestos	Mejorar exponencia lmente su capacidad de contabilizar el dinero	Mejora r y optimiz ar sus habilid ades con el uso de softwa re	<ul style="list-style-type: none"> Poca s aptit udes de apre ndiz aje 	Distribui r mejor el tiempo emplead o asignand o otras terreas

Nombre: Eduardo José Araujo Abad

Definición del problema

El problema de la ineficiencia al momento de facturar es notable, ya que existe gran pérdida de tiempo en las micro y en algunas tiendas comerciales grandes, que aun no llevan al siguiente paso sus métodos de facturación, ya sea electrónicamente, como con programa automatizado.

Afecta a: Cajeros de tiendas comerciales, dueños, clientes, SRI, auditores contables.

Cuyo impacto es:

- El tiempo de facturación es extremadamente alto.
- Errores al momento de generar facturas.
- Desinformación sobre el stock.
- Molestia hacia el cliente
- Dificultad al momento de contabilizar
- Dificultad al momento de declarar impuestos
- No existe un overall de artículos vendidos vs ganancia vs utilidad neta

Una solución exitosa permitirá:

- Poder generar una mejor toma de decisiones
- Mejorar notablemente el tiempo de facturación y de atención al cliente
- Tener un stock ordenado y debidamente contabilizado
- Se facilita notablemente la contabilización de recursos y la declaración de impuestos
- Estaremos al tanto de nuestras ventas diarias, mensuales y anuales.

Glosario

Término	Definición	Alias	Ejemplo
Facturación	Proceso que permite al cajero de una empresa emitir un documento en el cual consta la cantidad vendida con su valor e impuesto a pagar por parte del cliente.	Facturación	
Digitalización	Proceso por el cual se capturan los datos de un formato físico y se lo expresa en forma digital.	Documento Digital	Factura emitida electrónicamente con declaración instantánea de impuesto al SRI o Factura creada desde un api de escritorio con contabilización

			hacia una base de datos
Cliente	Una persona u organización, interna o externa, quienes tienen la responsabilidad financiera del sistema. El cliente es el receptor de los productos desarrollados y entregables	Comprador	
Defecto	Una anomalía dentro de un producto. Un defecto puede ser cualquier tipo de novedad que se requiera registrar y resolverla.	Error	Omisión e imperfecciones encontradas durante fases tempranas del ciclo de vida
Stock	El stock es la cantidad de productos que se tiene en bodega, estos deben ser debidamente registrados y se tiene que llevar el margen en ventas, para saber en que momento se tiene que renovar o si se desea sobrestockear.	Stock	
Overall de artículos vs ganancias vs utilidad	Es el margen y el rango de precios que la empresa tendrá, ya que no necesariamente una ganancia se ve reflejada por la cantidad de artículos vendidos, si no que es importante tener utilidad neta, con la cual podremos saber la eficiencia y el control de precios dentro de la empresa	overall	El porcentaje de utilidad neta basado en el margen de ganancias y artículos vendidos

Mitigación de riesgos

Factor de riesgo	Probabilidad	Impacto	Estrategia de mitigación	Responsable
Falta de capacitación del personal	Alta	Alto	Realizar talleres de capacitación online sobre el programa (Gerente del Proyecto)
Falta de actualizaciones del sistema	Media	Bajo	Realizar un convenio que sustente las actualizaciones y el mantenimiento del programa, en caso de no existir actualización si se podrá seguir usando el software	Dto soporte técnico
Resistencia al cambio del modelo físico al modelo computacional	Medio	Alto	Convocar a charlas sobre los beneficios acerca del software así mismo como sus ventajas y desventajas (Gerente del proyecto)
Poco interés de los cajeros en aprender a usar el software	Baja	Bajo	Realizar charlas motivacionales en caso de existir percances, caso contrario se procederá a contratar a un nuevo personal	(Gerente del proyecto) , el sponsor del proyecto
Requisitos de hardware no cumplen con lo básico	Alto	Alto	Predisposición de la empresa acogedora del software a tener requisitos medios para	Dueño de la empresa

			usar el software con completa libertad	
Fallas en el sistema	Bajo	Alto	Soporte técnico 24/7	Dto soporte técnico

IRQA	IBM Rational Requisite Pro	Visual requisite	Leap SE
<p>Captura de requisitos: Recolección de la información proporcionada por el cliente o los stakeholders que intervengan en el proceso. Se realiza una captura automática de requisitos a través de MS Word, Excel. Aquí se puede integrar herramientas de gestión de la configuración como: MS Visual SourceSafe, CVS y otras.</p>	<p>Metodologías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo iterativo del software • Gestión de los requisitos • Arquitectura basada en componentes • Modelado (UML) • Verificación y validación de la calidad del software • Control y gestión de los cambios del software 	<p>Funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • " Construir requisitos como un conjunto de esquemas vinculados que son fáciles de leer y navegar. • Presentar un producto en múltiples puntos de vista: caso de uso, interfaz de usuario, flujo de trabajo, definir casos de uso visualmente. • Crear estructuras coherentes entre sí con elementos comunes, como los casos de uso, la pantalla de Modelos, algoritmos. • Solicitar información al instante sobre la ubicación, el contenido y las propiedades de los conceptos, los elementos de datos, requisitos por nombre, etc. • Analizar el modelo, comparar 	<p>Es una herramienta muy práctica y fácil de usar. Los ingenieros de requisitos, cuando incursionan en nuevos proyectos, pueden ser relacionados o no, con esta herramienta pueden obtener datos importantes que les puedan servir de base para el desarrollo de una solución exitosa y satisfactoria para el cliente, es decir, la reutilización de la información.</p>

		<p>diagramas, comparar los requisitos, el rastreo de</p> <ul style="list-style-type: none"> • requisitos, etc. • Crear informes utilizando la facilidad de integración con Word y otras herramientas. • Estimación de tamaño y esfuerzo mediante Puntos de Casos de Uso. • Visual Requisite es una herramienta evolutiva fácil de usar desde el primer momento. • Aumenta drásticamente la productividad del trabajo, la calidad de los productos y la madurez de los procesos. 	
<p>Análisis de requisitos: Comprender el problema planteado por el usuario y determinación de las funcionalidades y restricciones del proyecto. Se puede construir modelos o diagramas de clases, de entidad-relación.</p>	<p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Integración de Word y bases de datos • Potente motor de requerimientos • Trazabilidad • Análisis y notificación de cambios 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Creación y comparación de baselines • Acceso vía web mediante RequisiteWeb • Reporte detallado de estándares y compatibilidad • Soporte de bases de datos comerciales • Integración con herramientas de Rational • Soporte a la comunidad de usuario y a su información. 		
<p>Especificación de la solución: Descripción de los requisitos y de las funcionalidades del proyecto y del entorno en que se va a desenvolver a través de modelos o diagramas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagramas de casos de uso (UML) - Diagramas de estado (UML) - Diagramas de contexto - Diagramas de flujo de datos - Escenarios 			
<p>Validación de la especificación: Comprobar que cada uno de los requisitos obtenidos y descritos en la especificación definen el sistema o proyecto que se va a construir y que desea</p>			

el cliente. Esto se hace de forma automática, IRqA detecta automáticamente inconsistencias en la especificación de la solución.			
Gestión de requisitos: Controlar y administrar los requisitos y sus cambios para luego reutilizarlos en cualquier actividad del proceso de software que se necesite.			
Trazabilidad de requisitos: Identificación de los requisitos que afectan directa o indirectamente en cada una de las fases del ciclo de vida del proceso de desarrollo del software.			

Ibm rational pro es el mas daptable a cualquier tipo de proyecto, ya que nos ayuda al análisis de las caracterisitcas primordiales y secundarias de nuestras aplicaciones. Aunque IRQA también nos facilitaría mucho lo que es el detallado de los requerimientos del software de manera mas completa, lo que seria muy dificultoso si somos inexpertos en el uso correcto de la app. En todo caso estas serian los dos mejores gestores de requisitos debido a su completa capacidad de análisis en base a parámetros de la aplicación y características ordinarias de un stakeholder.