



Universidad de los Andes
Facultad de Ingeniería

Ingeniería de Sistemas y Computación

Pregrado

ISIS2304 – Sistemas Transaccionales



Caso de estudio: SuperAndes – Iteración 1

Listado de Requerimientos

| | |
|---|---|
| Nombre | RF1. Registrar proveedores. |
| Resumen | Registra los proveedores del supermercado en el sistema |
| Entradas | |
| NIT: Es el número de identificación tributario del proveedor. | |
| Nombre | |
| Productos: Es una lista de los productos ofrecidos, cada uno de ellos debe poseer un precio y una calificación. | |
| Resultados | |
| Se registra al proveedor en el sistema | |
| RNF asociados | |
| Persistencia. | |

| | |
|---|--|
| Nombre | RF2. Registrar productos. |
| Resumen | Registra los productos ofrecidos en el supermercado. |
| Entradas | |
| Nombre | |
| Marca | |
| Precio unitario | |
| Presentación | |
| Precio por unidad de medida | |
| Cantidad por presentación | |
| Unidad de medida: Es la unidad de masa o volumen con la que se mide el producto, e.g: g, k, ml | |
| Volumen del empaque: Es el volumen del empaque, e.g: 150 cm ³ | |
| Peso total: Es el peso total del producto, incluye el peso del empaque. | |
| Código de barras: Identificador único del producto está escrito en número hexadecimal. | |
| Categoría: Es la categoría a la que pertenece el producto, puede ser inicialmente: Perecedero, Abarrotes y Electrodomésticos. | |



Universidad de los Andes
Facultad de Ingeniería

Ingeniería de Sistemas y Computación

Pregrado

ISIS2304 – Sistemas Transaccionales



Tipo: Es la clasificación de un producto dentro de una categoría. Con base en las categorías mencionadas pueden ser:

1. Perecederos: carnes, verduras, lácteos, huevos, comida del mar.
2. Abarrotes: Escobas, trapeadores, baldes, medicamentos, higiene personal.
3. Electrodomésticos: Neveras, Lavadoras, Televisores, Horno microondas, Hornos, Estufas.

Resultados

Se registra al producto en el sistema.

RNF asociados

Persistencia.

| | |
|---|--|
| Nombre | RF3. Registrar cliente. |
| Resumen | Registra los clientes que posee el supermercado. |
| Entradas | |
| Tipo de documento: En caso de personas naturales el documento de identificación, las empresas es el NIT | |
| Numero de documento | |
| Nombre | |
| Correo Electrónico | |
| Dirección: Si el cliente se trata de una empresa se solicita la dirección. | |
| Resultados | |
| Se registra al cliente en el sistema. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia. | |

| | |
|-----------------|---|
| Nombre | RF4. Registrar sucursal. |
| Resumen | Registra una sucursal del supermercado. |
| Entradas | |
| Ciudad | |
| Dirección | |
| Nombre | |



Universidad de los Andes
Facultad de Ingeniería

Ingeniería de Sistemas y Computación

Pregrado

ISIS2304 – Sistemas Transaccionales



Tipo Bodega: Es el tipo de producto que se almacena en las bodegas.

Tipo Estante: Es el tipo de producto que se almacena en el estante.



Resultados

Se registra una sucursal del supermercado en el sistema.

RNF asociados

Persistencia.



| | |
|---|---|
| Nombre | RF5. Registrar bodega de una sucursal. |
| Resumen | Registra una bodega de una sucursal del supermercado. |
| Entradas | |
| Sucursal: Es la sucursal quien se le va a agregar la bodega. | |
| Tipo Producto: Es el tipo de producto que se almacena en las bodegas. | |
| Capacidad de volumen: Es el volumen máximo que puede almacenar la bodega. | |
| Capacidad por peso: Es el peso máximo que soporta la bodega. | |
| Resultados | |
| Se registra la bodega de la sucursal en el sistema. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia. | |

| | | |
|---|---|---|
|  Universidad de los Andes Facultad de Ingeniería | Ingeniería de Sistemas y Computación Pregrado ISIS2304 – Sistemas Transaccionales |  |
|---|---|---|

| | |
|--|--|
| Nombre | RF7. Registrar promoción |
| Resumen | Registra una promoción ofrecida por el supermercado. |
| Entradas | |
| Tipo: Es el tipo de promoción que se va a ofrecer. | |
| Producto: Es el producto sobre el cual se va a ofrecer la promoción. | |
| Unidades disponibles: Numero de unidades disponibles para vender. | |
| Fecha inicio: Es la fecha en la cual comienza a aplicar la promoción | |
| Fecha final: Fecha de cierre de la promoción. | |
| Resultados | |
| Se registra la promoción del producto de manera satisfactoria. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia. | |

| | |
|--|---|
| Nombre | RF8. Finalizar promoción |
| Resumen | Finaliza la promoción ofrecida por el supermercado. |
| Entradas | |
| | |
| Resultados | |
| Se elimina la promoción del sistema cuando se cumplan las condiciones dadas (llego a su fecha de clausura o se acabaron las unidades). | |
| RNF asociados | |
| Persistencia. | |



| | |
|--|--|
| Nombre | RF9. Registrar el pedido de un producto a un proveedor para una sucursal. |
| Resumen | Se registra el pedido de un producto a un proveedor para una cierta sucursal |
| Entradas | |
| Sucursal: Es la sucursal que realiza el pedido a un proveedor. | |
| Proveedor | |
| Producto | |

| | | |
|---|---|---|
|  Universidad de los Andes Facultad de Ingeniería | Ingeniería de Sistemas y Computación Pregrado ISIS2304 – Sistemas Transaccionales |  |
|---|---|---|

| |
|--|
| Volumen: Es el numero o volumen de unidades necesarias que se van a solicitar del producto. |
| Precio: Es el precio total de la orden del producto. |
| Fecha de entrega: Es la fecha en la cual se espera que el producto sea entregado por el proveedor. |
| Resultados |
| Se registra la solicitud del producto al proveedor en el sistema. |
| RNF asociados |
| Persistencia. |

| | |
|--|--|
| Nombre | RF10. Registrar la llegada de un pedido a una sucursal. |
| Resumen | Se registra el pedido de un producto a un proveedor para una cierta sucursal |
| Entradas | |
| Pedido | |
| Fecha de llegada: Es la fecha en la que se recibe el producto. | |
| Resultados | |
| Se registra la llegada del pedido, se cambia el estado del pedido, se da una calificación y se actualizan existencias en bodega. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia. | |



| | |
|--|---|
| Nombre | RF11. Registrar la venta de un producto a un cliente. |
| Resumen | Se registra la venta de n unidades de un producto. Se debe tener en cuenta si hay promociones vigentes del producto a vender. |
| Entradas | |
| Cliente | |
| Producto | |
| Unidades: Son el numero de unidades compradas por un cliente. | |
| Resultados | |
| Se registra la venta, se actualizan inventarios del producto, se realiza la factura al cliente y se realizan pedidos de abastecimiento en caso de ser necesario. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia. | |

| | | |
|---|---|---|
|  Universidad de los Andes Facultad de Ingeniería | Ingeniería de Sistemas y Computación Pregrado ISIS2304 – Sistemas Transaccionales |  |
|---|---|---|

| | |
|--|--|
| Nombre | RFC1. Mostrar el dinero recolectado por ventas en cada sucursal durante un periodo de tiempo y en el año corrido |
| Resumen | Se muestra el dinero recolectado por todas las ventas realizado en cada sucursal en un periodo de tiempo |
| Entradas | |
| Fecha inicial: Es la fecha de inicio del periodo de tiempo | |
| Fecha final: Es la fecha final del periodo de tiempo | |
| Resultados | |
| Se registra la venta, se actualizan inventarios del producto, se realiza la factura al cliente y se realizan pedidos de abastecimiento en caso de ser necesario. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia. | |

| | |
|--|--|
| Nombre | RFC2. Mostrar las 20 promociones más populares. |
| Resumen | Muestra las 20 promociones que más dinero vendieron en menor tiempo. |
| Entradas | |
| | |
| Resultados | |
| Se muestra las 20 promociones que mas vendieron en el menor lapso. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia. | |

| | |
|---|---|
| Nombre | RFC3. Mostrar el índice de ocupación de cada una de las bodegas y estantes de una sucursal |
| Resumen | Dada una sucursal mencionar el índice de ocupación cada bodega y estante (estado actual / capacidad máxima) * 100 |
| Entradas | |
| Sucursal: Es la sucursal sobre el cual se mostrará la capacidad de sus bodegas y estante. | |
| Resultados | |
| Lista con la capacidad individual de las bodegas y estantes de una sucursal. | |

| | | |
|---|---|---|
|  Universidad de los Andes Facultad de Ingeniería | Ingeniería de Sistemas y Computación Pregrado ISIS2304 – Sistemas Transaccionales |  |
|---|---|---|

| |
|----------------------|
| RNF asociados |
| Persistencia. |

| | |
|---|--|
| Nombre | RFC4. Mostrar los productos que cumplen cierta característica. |
| Resumen | De acuerdo con una característica de entrada, filtrar todos los productos de la cumplen. |
| Entradas | |
| Característica: Es el filtro que se desea hacer sobre los productos existentes en el supermercado | |
| Resultados | |
| Lista de productos que cumplen con la característica de entrada. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia. | |

| | |
|--|---|
| Nombre | RFC5. Mostrar las compras hechas por SuperAndes a los proveedores |
| Resumen | Mostrar todas las ordenes de pedido hechas por el supermercado, es decir, por todas las sucursales a los proveedores. |
| Entradas | |
| | |
| Resultados | |
| Lista con todas las ordenes de pedido realizadas con su respectiva información y la información del proveedor a quien solicitaron. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia. | |
| Nombre | RFC6. Mostrar las ventas de SuperAndes a un usuario dado, en un rango de fechas indicado. |
| Resumen | Mostrar todos los productos vendidos a un cliente en un rango de fecha dado. |
| Entradas | |
| Cliente | |
| Fecha inicial: Es la fecha inicial de consulta. | |
| Fecha final: Fecha final de la consulta. | |
| Resultados | |
| Lista con todos los productos vendidos al cliente en el rango de fecha indicado. | |



**Universidad de
los Andes**
Facultad de Ingeniería

Ingeniería de Sistemas y Computación

Pregrado

ISIS2304 – Sistemas Transaccionales



RNF asociados

Persistencia.