



República de Venezuela
Universidad Católica Andrés Bello
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Informática
Sistema de Bases de Datos I



INFORME 1.1
(Planificación y Requerimientos)

Integrantes:
Antonio Badillo
Gabriel Manrique
Jesús Díaz

Caracas, 5 de noviembre de 2020.

Planificación Actividades

Actividad/Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	BRK	11	12	13	14	15	16
Diseño Planficacion											*						
Analisis Reportes y Recibos											*						
Definicion Requerimientos											*						
Diseño Interfaz											*						
											*						
Diseño MER											*						
Diseño MR											*						
Diseño ML											*						
ED y RI											*						
											*						
Desarrollo Gestion Cliente											*						
Desarrollo Gestion Catalogo											*						
Desarrollo Gestion Carrito											*						
Desarrollo Gestion Pedido											*						
Desarrollo Interfaz Cliente											*						
											*						
Desarrollo Gestion Empleado											*						
Desarrollo Gestion Proveedor											*						
Desarrollo Modulo Admin Tienda											*						
Desarrollo Interfaz Admin Tienda											*						
Desarrollo Modulo Admin Almacen											*						
Desarrollo Intefaz Admin Almacen											*						
											*						
Desarrollo e Implementacion DB											*						
Analisis y Desarrollo Reportes											*						

E 1.1

E 1.2

Avc

E 2

E 3

Leyenda:

Todos
Antonio
Gabriel
Jesus



EMANA				
4	05-nov-20	Entrega 1.1	5%	Definición de requerimientos, diseño de interfaz gráfica, planificación
8	01-dic-20	Entrega 1.2	10%	Modelo ER, MR, ML , estándar de diseño, reglas de integridad
BREAK				
12	12-ene-21	Avance	5%	Funcionalidad (scripts base de datos)
14	28-ene-21	Entrega 2	15%	Implementación del sistema de bases de datos
16	11-feb-21	Entrega 3	15%	Diseño e implementación de todo el sistema de base de datos y reportes

Lista de Requerimientos

Se requiere que:

- La nueva versión del sistema integral ofrezca la posibilidad a los clientes de registrarse en la página web y realizar sus presupuestos y compras vía Internet, (Amazon o Walmart como referencia). Cabe destacar que se desea mantener la funcionalidad actual de recepción de pedidos vía correo electrónico.
- El sistema debe tener la capacidad de mostrar todos los productos disponibles
- Ser capaz de aceptar varias tarjetas de crédito como forma de pago.
- Debe ser capaz de emitir la facturación correspondiente y emitir la orden de despacho al departamento encargado.
- Debe permitirle al departamento de despacho procesar el pedido y tenerlo listo para la entrega en un lapso no mayor a 2 horas y cambiar el estatus del pedido a "Listo para la entrega".
- El sistema debe ser capaz de manejar la venta, descuento de inventario, control y canjeo de puntos de los clientes. Los clientes en tienda pueden realizar sus pagos en efectivo (múltiples monedas), débito, crédito y cheque. Debe registrarse la información base de los medios de pago correspondiente.
- El sistema debe ser capaz de emitir una orden de reposición de inventario al departamento de Compras cada vez que solo se cuente con cien (100) unidades la disponibilidad de un producto. Dicha orden debe estar completa para solicitar la compra al proveedor correspondiente, el jefe de compras solo debe aprobar dicha orden para emitirla al proveedor. Parte de su trabajo debe ser ofrecer una propuesta de orden de compra para la primera entrega de su proyecto.
- El sistema integral debe ser capaz de emitir la revista NotiMart que se publica cada veinte (20) días.
- Con respecto a proveedores y clientes:
 - Es requerido que su empresa desarrolle un módulo dentro del sistema integral de Ucabmart, que permita la gestión de nuestros proveedores:
 - Se necesita almacenar la información base (Razón social, denominación comercial, RIF, dirección fiscal, dirección física, teléfonos de contacto, personal de contacto, direcciones de correo electrónico, página web, clasificación del proveedor según el rubro(s) que distribuye, entre otros datos que usted debe considerar y que sean de utilidad para nuestra empresa).

- Para comprar en Ucabmart es necesario afiliarse a la red. El sistema debe permitir la emisión de un carnet a través del módulo de gestión de clientes, para mantener activa la clientela por cada producto comprado, Ucabmart otorga un punto a su cuenta, que posteriormente puede canjear al momento del pago.

El formato del carnet de identificación para clientes debe cumplir con las siguientes especificaciones:

- Nombres y apellidos / Razón social
- Cédula de identidad / RIF
- Tienda base de registro.
- Número identificador del cliente.
- Código QR que contenga la información anterior.

Se requiere proponer el diseño del carnet.

→ El número identificador del cliente corresponde al código de la tienda seguido de un guión y un consecutivo de cliente registrado completando ocho (8) caracteres que se deben completar con el carácter numérico 0 de izquierda a derecha.

Ejemplo: 01 – 00000001 corresponde al cliente número 1 registrado en la tienda de El Cafetal.

→ Nombre o Razón social: Corresponde al nombre identificador del cliente según aplique (jurídico o natural).

→ Cédula de Identidad para personas naturales y el RIF para personas Jurídicas.

→ El nombre de la tienda debe corresponder a la tienda donde el cliente se afilió a nuestra red.

→ El código QR permitirá la identificación de nuestros clientes en los lectores ubicados en la entrada de nuestras tiendas. La identificación emitida por el código QR debe corresponder a la cédula de identidad o RIF del cliente, nombres, apellidos, razón social, identificador del cliente.

- Con respecto a los empleados y al talento humano Ucabmart:
 - Se requiere que el sistema de gestión disponga de un módulo de “Control de Nómina”, que brinde la oportunidad de controlar los horarios, vacaciones, salarios, beneficios y todo lo relacionado a nuestro personal.
 - Para ello, el sistema debe permitir el registro de todos los trabajadores que constituyen la empresa (Nómina), así como el manejo y manipulación de la información de cada miembro, al igual que sus cargos o roles en la organización.

Para evitar conductas no éticas, se ha implementado en todas las tiendas Ucabmart un sistema de control de entrada. Dicho sistema genera un reporte diario, semanal y mensual que registra la siguiente información:

→ Cédula del Empleado.

→ Fecha.

→ Hora de Entrada.

→ Hora de Salida.

Por lo tanto:

- Se requiere que el sistema sea capaz de procesar dicho archivo para que el personal responsable del talento humano pueda realizar los diferentes análisis sobre el cumplimiento de horario de los empleados.

Manejador de Base de Datos y Herramienta de Reporte

Como manejador de base de datos para este proyecto se ha decidido usar :

- **PostgreSQL 10** y **pgAdmin 4** para gestionar la misma

Para la creación y manejo de reportes, documentos y recibos se decidió usar:

- **JasperSoft** (iReport, JasperReport)

La propuesta de recibos y documentos solicitados (Orden de Compra, Factura de Compra y Orden de Despacho,) fueron modelados con JasperSoft utilizando algunos datos de ejemplo que provee la herramienta

Lista de reportes

- El sistema debe llevar el registro de los costos de cada uno de los rubros, así como también de otras actividades necesarias para la venta de productos (delivery, empackado, gastos en transporte, etc.). Mensualmente y anualmente se generará un reporte de todos los gastos de la empresa de forma detallada.
- Debe llevar el control de todos los pedidos realizados, con su código, su fecha y su respectiva factura. Se generará un reporte de los ingresos de cada pedido, junto con la suma total de las ganancias de cada mes al igual que de cada año.
- El sistema mensualmente y anualmente generará un reporte del balance de ventas y costos en cada periodo de tiempo.
- El sistema debe tener un registro de los salarios de todos los miembros de la empresa Ucabmart, y dar un reporte de la suma total de gastos en trabajadores.
- El sistema debe realizar y mostrar el estado financiero de la empresa.
- El sistema analizará cuáles son los productos más vendidos, y arrojará un reporte con una lista de los ingresos generados y los costos de cada producto, y de cada rubro.
- El sistema dará un reporte de los consumidores más frecuentes, al igual que de las zonas donde más se hacen encargos.

Todos estos datos deben ser mostrados mediante tablas y gráficas para su análisis estadístico.

Propuesta de Recibos y Documentos

Carnet QR:



Formato estándar:
55mm x 88mm

- Datos del cliente
(nombres y apellidos)
- Cedula
- Tienda Base de Registro
- Código QR
- Código Identificado

Factura de Compra:

UCABMART

0023123

Factura de Compra

Datos de Cliente:

Nombres: Alex José
Apellidos: Gómez Ulacio
Cedula: 29123231
Teléfono: 0212-2847262

Datos de la Compra:

ID Factura: 0023123
Fecha: 04/11/2020
Hora: 23:11

Dirección de Envío:

Estado: Distrito Capital
Municipio: Baruta
Parroquia: San José
Dirección: Av. Andres Bello, 2da Traversal, Edif San Tomas, Apt 15

ID	Descripcion	Cant.	Precio
12	Chair Shoe	1	7 Bs
20	Ice Tea Telephone	1	20 Bs
20	Ice Tea Telephone	1	20 Bs
12	Chair Iron	1	25 Bs
20	Ice Tea Chair	1	9 Bs
16	Iron Chair	1	19 Bs
47	Chair Iron	1	25 Bs
32	Ice Tea Shoe	1	12 Bs
24	Chair Shoe	1	7 Bs
1	Ice Tea Chair	1	9 Bs
16	Iron Chair	1	18 Bs
40	Ice Tea Telephone	1	20 Bs
46	Ice Tea Telephone	1	20 Bs
5	Clock Telephone	1	17 Bs
19	Iron Chair	1	19 Bs
		TOTAL:	213 Bs.

Orden de Despacho:

UCABMART

0041103

Orden de Despacho

Dirección de Envío:
Estado: Distrito Capital
Municipio: Baruta
Parroquia: San José
Dirección: Av. Andres Bello, 2da Traversal, Edif
San Tomas, Apt 15

Datos de Despacho:
ID Factura: 0023123
ID Orden: 0041103
Fecha: 04/11/2020
Hora: 23:11

ID	Descripcion	Cant.
12	Chair Shoe	1
20	Ice Tea Telephone	1
20	Ice Tea Telephone	1
12	Chair Iron	1
20	Ice Tea Chair	1
16	Iron Chair	1
47	Chair Iron	1
32	Ice Tea Shoe	1
24	Chair Shoe	1
1	Ice Tea Chair	1
16	Iron Chair	1
40	Ice Tea Telephone	1
46	Ice Tea Telephone	1
5	Clock Telephone	1
19	Iron Chair	1

Orden de Reposición:

UCABMART

0011113

Orden de Reposición

Datos de Proveedor:

ID: 001232

Denominación Social: COCA COLA FEMSA DE
VENEZUELA, S.A.

Rif: J-00184297-7

Teléfono: 0212-2036270

Correo: consumidor@coca-cola.com.

Datos de la Orden:

ID Orden: 0011113

Fecha: 04/11/2020

Hora: 23:11

Datos de Producto:

ID: 123200

Nombre: Refresco Coca-Cola 250ml - Sin azucar

Peso por Unidad: 1kg

Precio: 100 Bs.

ID	Nombre	Unidades	Precio	Total
123200	Refresco Coca-Cola 250ml - Sin azucar	10000	100 Bs.	1000000 Bs.

Sello

ucabmart

NotiMart

PROMOCIONES DE LA SEMANA

EDICIÓN 00001



-15%
POLLO ENTERO
SOUTO
20

ALIMENTOS

PROMO RON



SANTA TERESA 0.75L
2 COCA COLA 450 ML

55

-10%
BULTO DE
HARINA PAN
30



-25%
PAN BIMBO
ARTESANO
16

ROPA Y CALZADO

-25%
CAMISA H&M
MANGA LARGA
18



-15%
SUETER H&M
TALLA S-M-L
35

FRANELA H&M



TALLAS XS-S-M-L-XL

6

-50%

-30%
NIKE AIR MAX
270 REACT
60

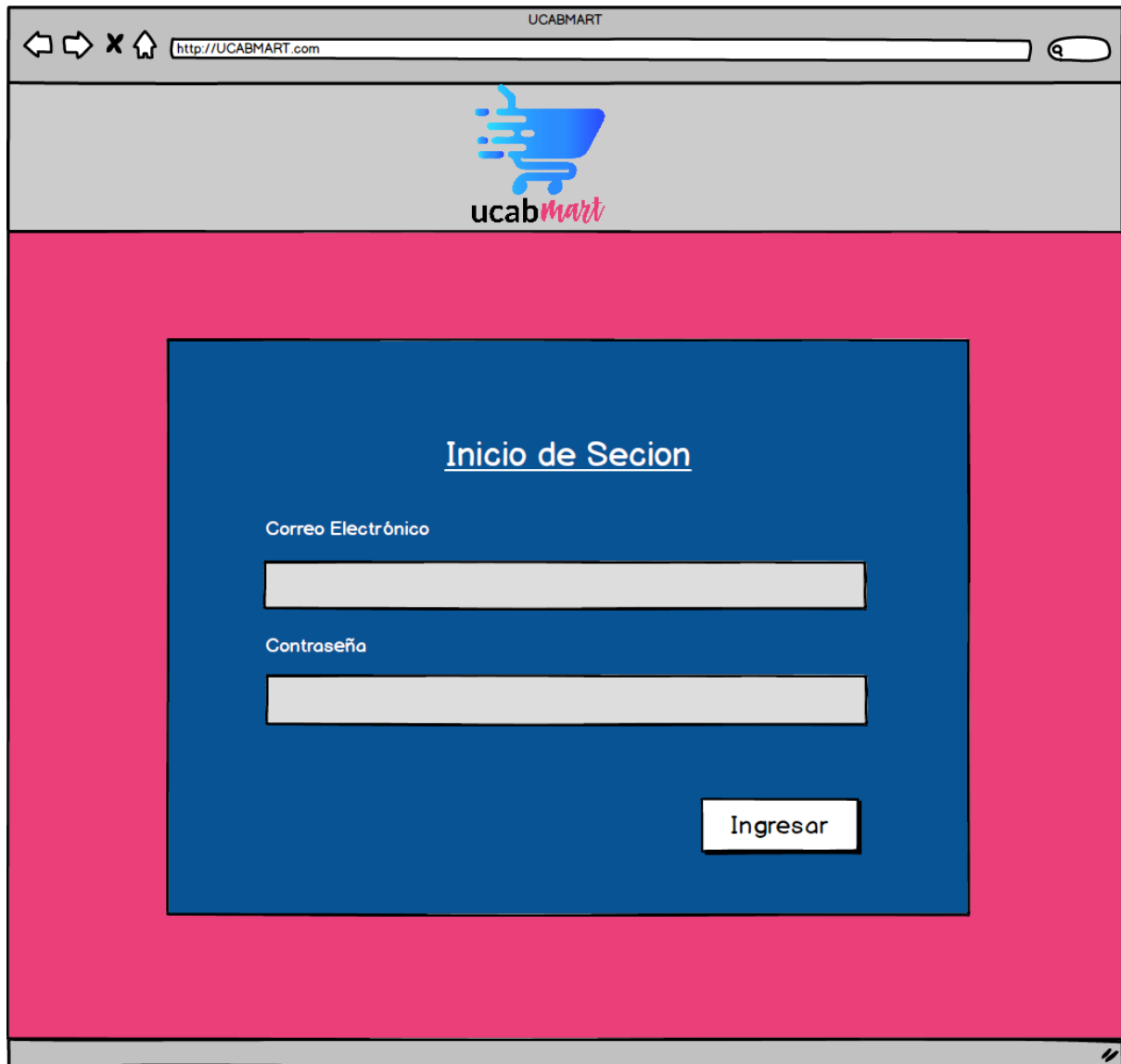


-40%
NIKE AIR
HUARACHE
43

PROMOCIONES VÁLIDAS HASTA
AGOTARSE LA EXISTENCIA

Vistas de las páginas

Iniciar sección :



The image shows a web browser window with the address bar displaying "http://UCABMART.com". The page features a blue header with the "ucabmart" logo. The main content area has a pink background with a central blue box containing the login form. The form includes labels for "Correo Electrónico" and "Contraseña", each followed by a text input field. An "Ingresar" button is located at the bottom right of the form.

UCABMART

http://UCABMART.com

ucabmart

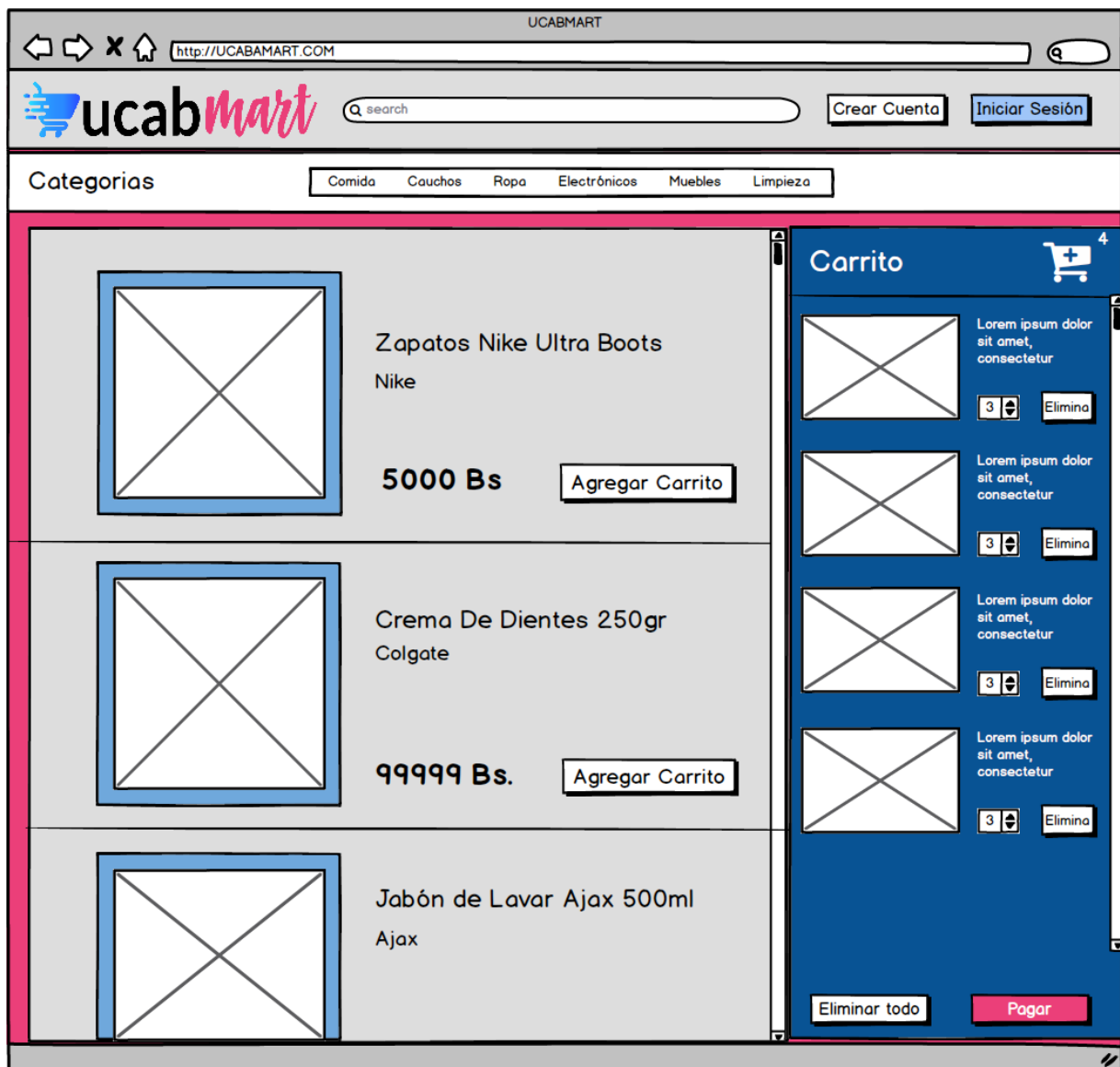
Inicio de Seccion

Correo Electrónico

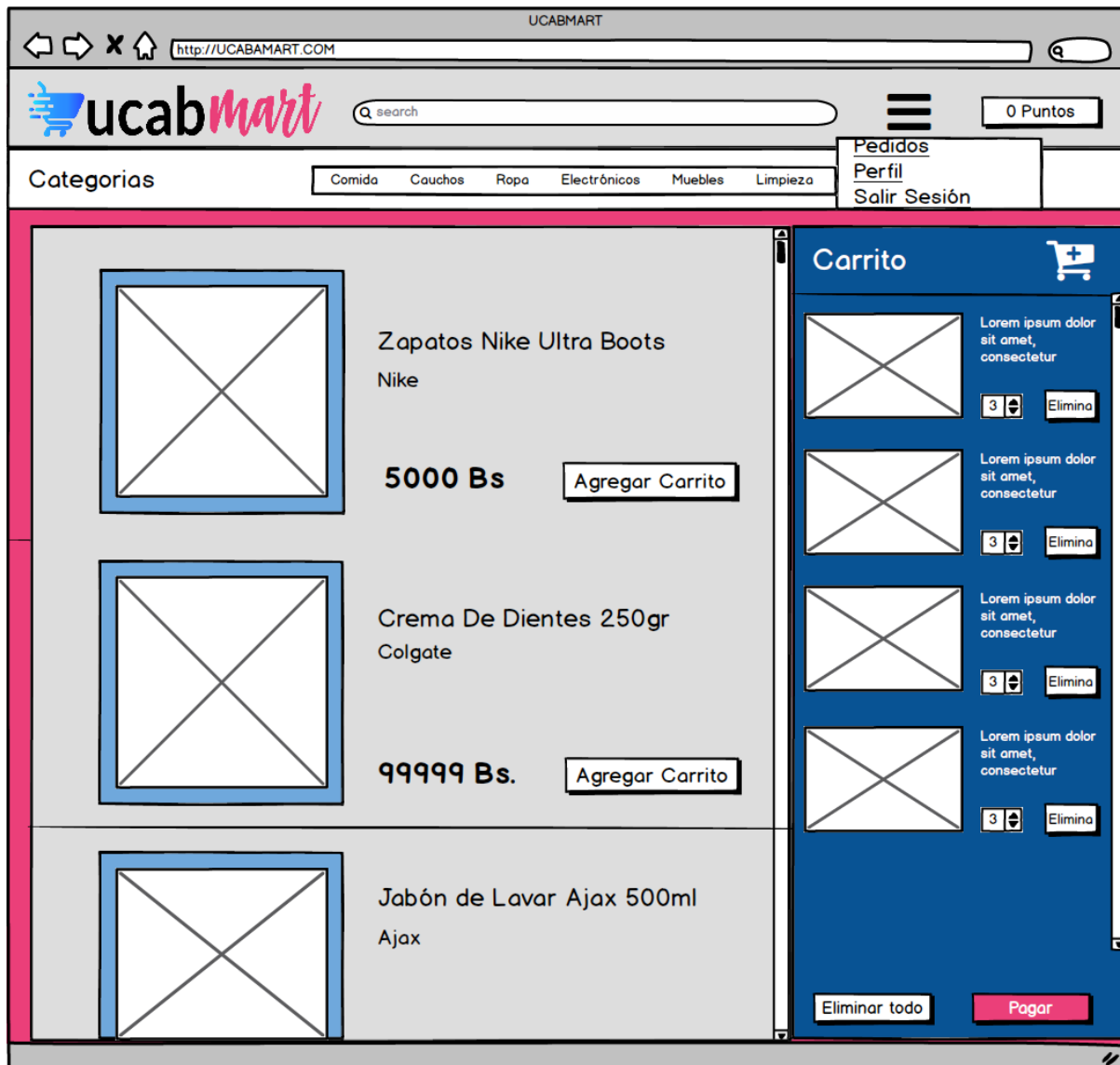
Contraseña

Ingresar

Inicio




Inicio Persona Natural



Crear Cuenta de Persona Jurídica

UCABMART


ucabmart

Registro

Teléfono 2 (Opcional)

Teléfono 3 (Opcional)

Página Web (Opcional)

Dirección Fiscal

Parroquia

Municipio

Estado

Calle

Medios de pago


☐ Tarjeta de crédito ☐ Tarjeta de débito ☐ Efectivo ☐ Cheque

Regresar

Continuar

Crear Cuenta de Persona Jurídica 2

UCABMART


ucabmart

Registro


☐ Persona Natural ☒ Persona Jurídica

# RIF	Telefono 1 (Obligatorio)
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Razón Social	
<input type="text"/>	
Tienda Registro	
<input type="text"/>	
Correo Electrónico	
<input type="text"/>	
Contraseña	Validar Contraseña
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Continuar

Crear Cuenta de Persona Jurídica 3

UCABMART


ucabmart

Registro

Dirección Comercial

Capital Disponible

Página Web

Dirección Física

Parroquia

Municipio

Estado

Calle

Uno

Dos

Tres

Contactos Alternos (Obligatorio)

Nombre

Apellido

Cédula


Teléfono

Regresar

Confirmar

Crear cuenta de Persona Natural

UCABMART


ucabmart

Registro


☒ Persona Natural ☐ Persona Juridica

Cédula	Telefono 1 (Obligatorio)
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nombres	Apellidos
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tienda Registro	
<input type="text"/>	
Correo Electrónico	
<input type="text"/>	
Contraseña	Validar Contraseña
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Continuar

Crear Cuenta de Persona Natural 2

UCABMART


ucabmart

Registro

Teléfono 2 (Opcional)

Teléfono 3 (Opcional)

Rif (Opcional)

Dirección Habitación

Parroquia

Municipio

Estado

Calle

N° Apt.

Medios de pago

☐ Tarjeta de crédito

☐ Tarjeta de débito

☐ Efectivo

☐ Cheque

Regresar

Confirmar

Ver Perfil de Persona Natural

UCABMART

X

http://UCABAMART.COM

0 Puntos

Categorías

Comida

Guchos

Ropa

Electrónicos

Muebles

Limpieza

Datos de Perfil

Emitir Carnet

Cédula:

64602890

Telefonos:

04140176620

04140122111

04140176621

Nombres

Gabriel Alberto

Apellido

Manrique Ulacio

Correo

Manrique_Ulacio@

Contraseña

RIF

343255211

Dirección de Envío

Parroquia

Municipio





Estado

Av. Universidad, Calle 1º, Edf San Juan


Apartamento 52


Ver Perfil de Jurídica


UCABMART



http://UCABAMART.COM







0 Puntos

Categorías

ComidaCauchosRopaElectrónicosMueblesLimpieza

Datos de Perfil

Emitir Carnet

Rif

64602890

Telefonos:

04140176620

Razón

Pepsico Venezuela

04140122111

04140176621

Pagina Web

www.pepsico.ve


Capital

343255211 Bs.

Correo

pepsico@GMAIL.COM

Contraseña

*****

Dirección de Fiscal

Parroquia

Municipio

Estado

Av. Urdaneta, Calle 5° con 3era Trasversal

Dirección de Fisica

Parroquia

Municipio





Estado

Av. Universidad, Calle 1°, Edf San Juan


Local 52


Compra 1


UCABMART





http://UCABMART.com















Datos de Envio

Cédula:	64602890	N° ID	06-12210021
Nombres	Gabriel Alberto	Apellidos	Manrique Ulacio
Telefono:	04140176620		
<input checked="" type="radio"/> Dirección Predeterminada		<input type="radio"/> Elegir otra dirección	
Estado:	eiusmod	Estado:	<input type="text"/>
Municipio:	eiusmod	Municipio:	<input type="text"/>
Parroquia	eiusmod	Parroquia	<input type="text"/>
Calle:	eiusmod	Calle:	<input type="text"/>
Apt.	eiusmod	Apt.	<input type="text"/>
<div>Continuar</div>			

Compra 2

UCABMART

http://UCABMART.com



0

0

0

0


Metodo de Pago


☒ Tarjeta de Débito


BANCO


Tipo de cuenta

☐ Tarjeta de Crédito





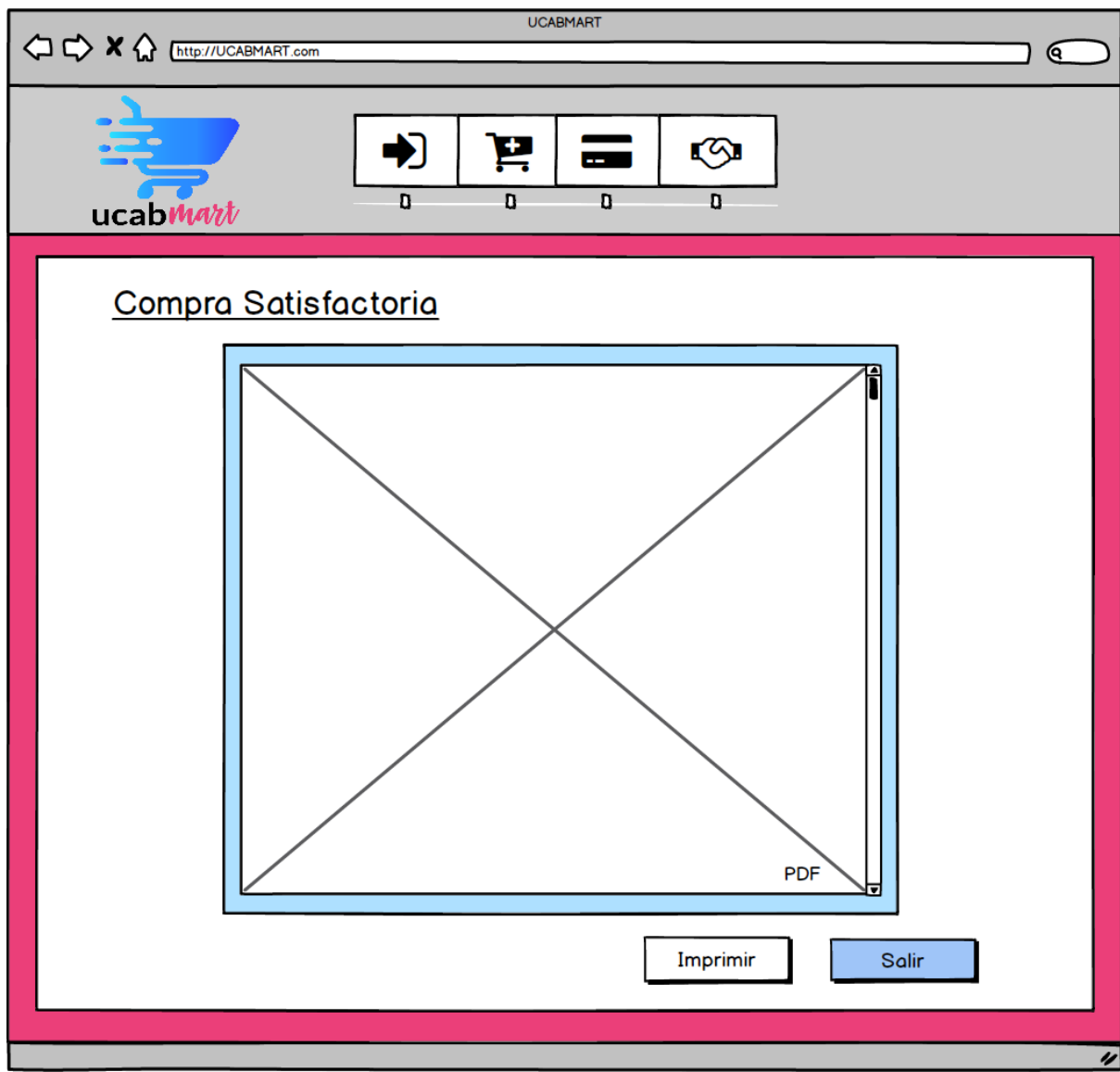




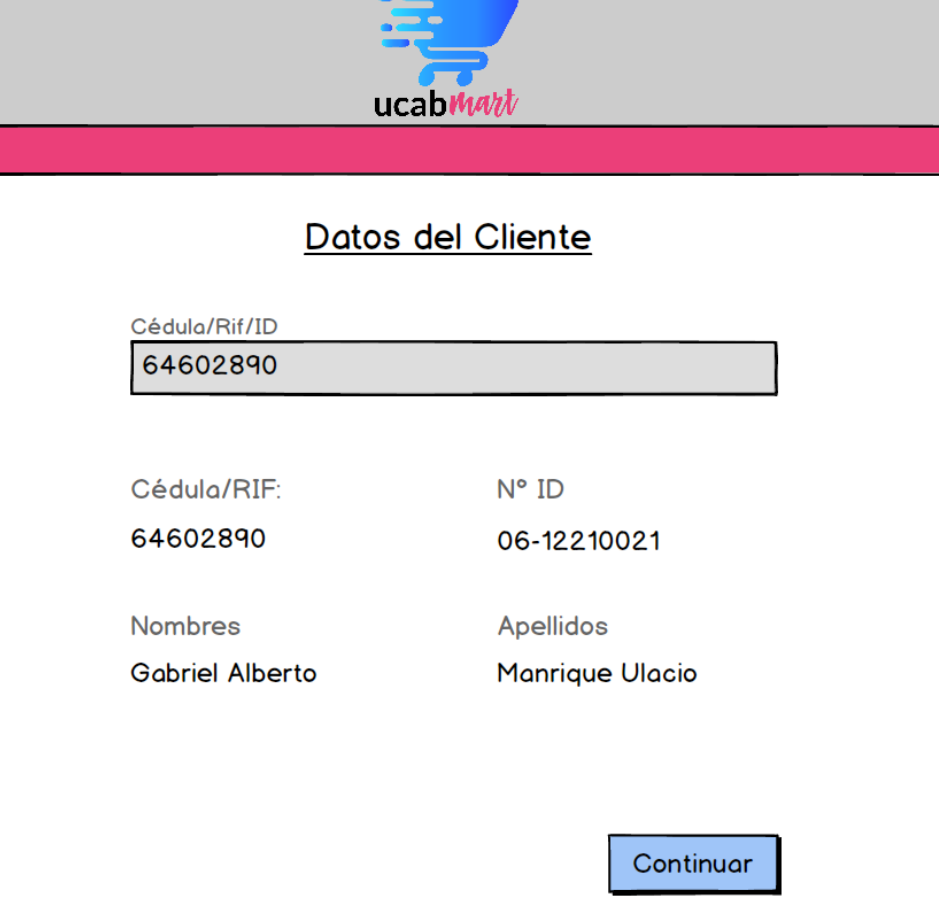
Regresar

Continuar

Compra Confirmación



Compra en Cajeros




The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "http://UCABMART.com". The page header features the UCABMART logo, which consists of a blue shopping cart icon with motion lines and the text "ucabmart" in a stylized font. The main content area has a pink border and contains the heading "Datos del Cliente" underlined. Below this, there is a form with the following fields:

Cédula/Rif/ID	
<input type="text" value="64602890"/>	
Cédula/RIF:	N° ID
64602890	06-12210021
Nombres	Apellidos
Gabriel Alberto	Manrique Ulacio

At the bottom right of the form is a blue button labeled "Continuar".

Compra en Cajero 2

UCABMART



Productos

Producto	Peso o Unidad	Precio
Limon	40	100000
Patilla	38	99
Fresa	40	100

Codigo del producto

Escanear

Eliminar



Agregar

Cancelar

Continuar

Gestión de Gerente

UCABMART



Gerentes

Nombres y Apellidos	CI	Teléfono	Correo
Jesus Diaz	27.224.890	04140192409	jesusD@gmail.com
Antonio Badillo	27.098.127	04149823070	Anbadillo@gmail.com


Actualizar

Ingresar nuevo gerente

Borrar gerente

Registro de Gerente

UCABMART




ucabmart

Registro de Gerente


Cédula	Telefono
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nombres	Apellidos
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Correo Electrónico	Sueldo
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Contraseña	Validar Contraseña
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fecha Nacimiento:	Sucursal
DD <input type="text" value="06"/> MM <input type="text" value="01"/> YYYY <input type="text" value="1980"/>	<input type="text" value="Maracay"/>
	<input type="text" value="El Cafetal"/>
Horario <input type="text"/>	
ROL <input type="text"/>	
<input type="text" value="Cajero"/>	
<input type="text" value="Jefe de pasillo"/>	
	<input type="button" value="Cancelar"/>
	<input type="button" value="Agregar"/>

Gestión de Empleado

UCABMART



Empleados



Nombres y Apellidos	CI	Teléfono	Correo
Jesus Diaz	27.224.890	04140192409	jesusD@gmail.com
Antonio Badillo	27.098.127	04149823070	Anbadillo@gmail.com


Actualizar

Ingresar nuevo empleado

Borrar empleado

Registro de empleado

UCABMART


ucabmart

Registro de Empleado

Cédula	Telefono
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nombres	Apellidos
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Correo Electrónico	Sueldo
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Contraseña	Validar Contraseña
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Fecha Nacimiento:

DD MM YYYY

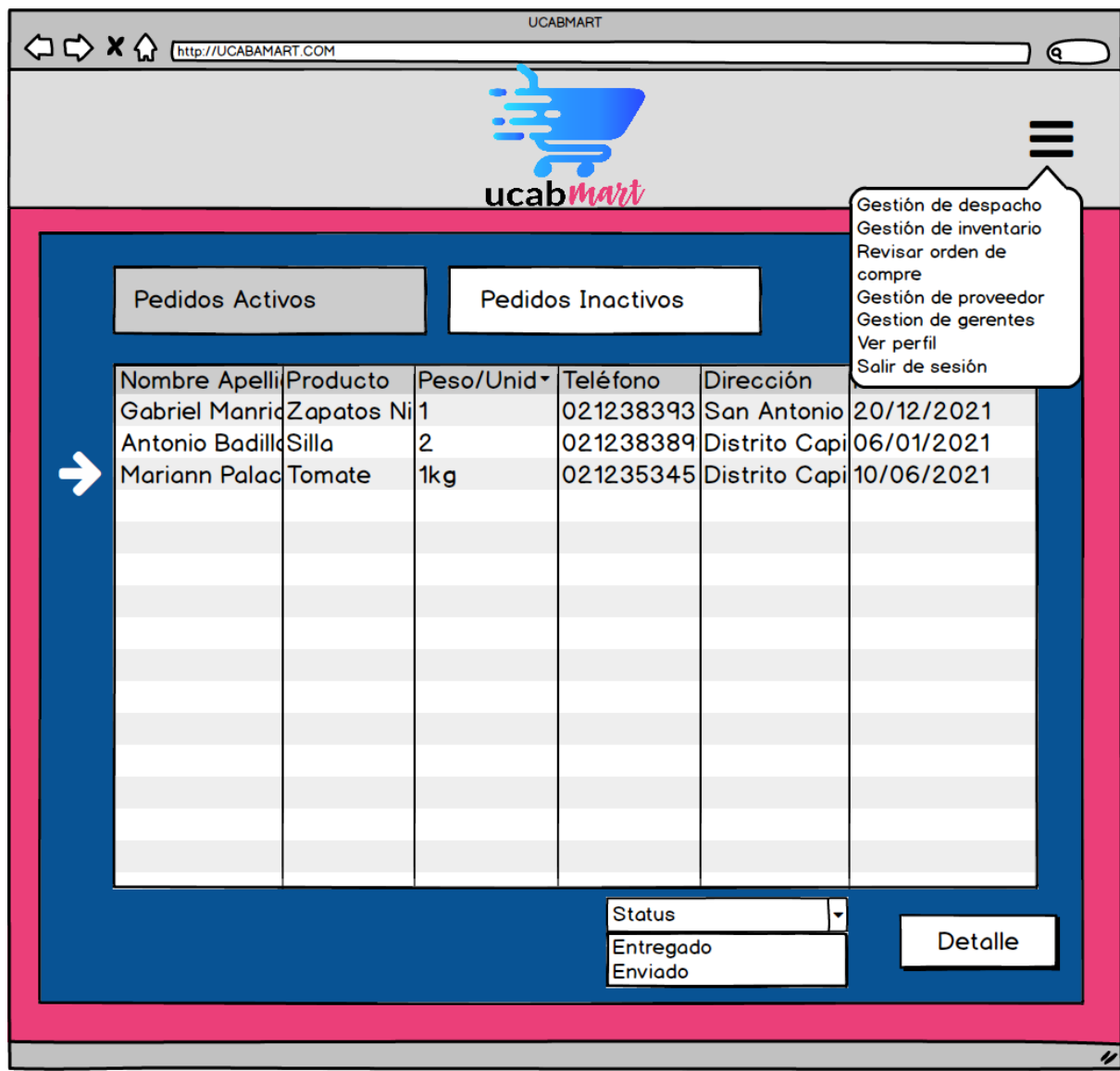
Horario

ROL

Cajero
Jefe de pasillo



Cancelar

Gestión de Despacho



Gestión de Inventario

UCABMART




Productos

Categoría:

Alimentos

Ropa



Nombre Producto	Unidades	Kg	Precio*
Manzanas	00	100	300
Pera	00	200	600
Remas de papel	10000	00	2000
Detergente	5000	00	1000
Zapatos Nike	200	00	4000


Actualizar

Ingresar nuevo producto

Borrar producto

Agregar Producto

UCABMART





Ingrese Producto


Nombre	Precio
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Proveedor	Unidad
<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Peso
	<input type="text"/>
<div>CancelarConfirmar</div>	

Gestión de Proveedor

UCABMART



Proveedores



Denominación Comercial	RIF	Teléfono	Correo
Coca Cola Venezuela	J-30521248-0	02129568785	CocolaVzla@gmail.com


Actualizar

Ingresar nuevo proveedor

Borrar proveedor

Ingreso de Proveedor

UCABMART



Ingreso Proveedor

RIF

Telefono

Denominacion Social

Web

Correo Electrónico

Correo Electrónico 2 (opcional)

Direccion

Cancelar

Confirmar