

Manual técnico

Proyecto: Danca Store

Integrantes: William Bermúdez

Ángel Toro Camilo Galindo Santiago Ninco Davived Rayo





Índice

Introducción	3
Imágenes de la aplicación	4
Requerimientos técnicos	8
Tecnologías para el desarrollo	8
Actores del Sistema	10
Objetivos generales y específicos del sistema	10
Requerimientos	10
Casos de uso	17
Diagrama de clases	17
Vista de implementación	18
Diagrama de distribución	18
Diagrama de navegación del sistema	18
Bibliografía	



Introducción

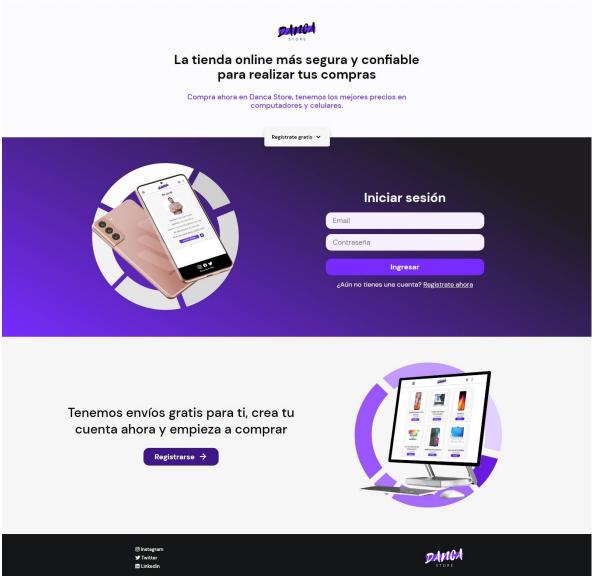
Este manual técnico, contiene las especificaciones técnicas más importantes del sistema desarrollado. Constituye una guía especializada para la realización de las operaciones de mantenimiento de la aplicación. Se encuentra dirigido fundamentalmente a la dirección de tecnologías de la información, al administrador del sistema, a otros desarrolladores, así como al departamento de calidad y auditoría de sistemas.

El presente documento tiene como objeto mostrar el uso de herramientas y técnicas adjudicadas al proyecto, además contiene toda la información sobre los recursos utilizados por el equipo para la correcta ejecución del proyecto, explicando de forma detallada y en un lenguaje natural la características físicas y técnicas de los elementos. Con el fin de que sea inteligible a cualquier público con conocimientos pocos técnicos sobre respectiva área.

Nombre del sistema: Danca Store

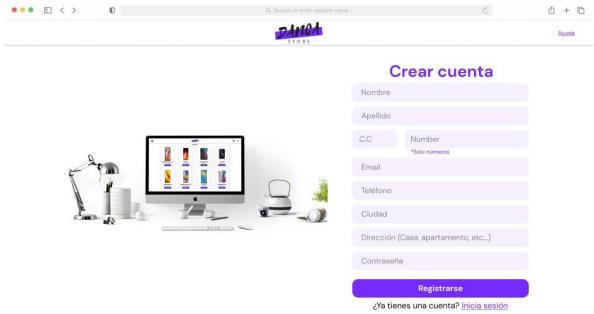
Versión del sistema: 1.0.0 (1 de septiembre, 2021)



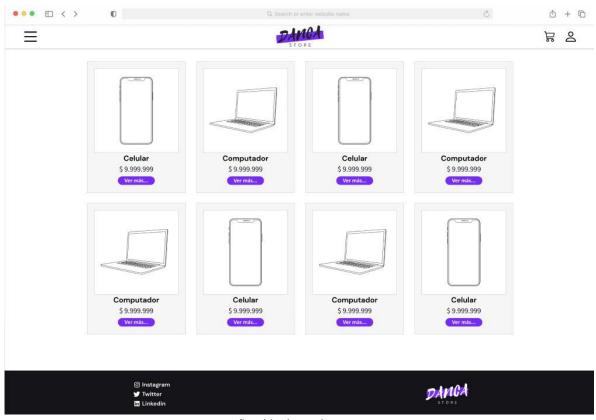


Inicio de la aplicación, en el que se podrán loguear los usuarios





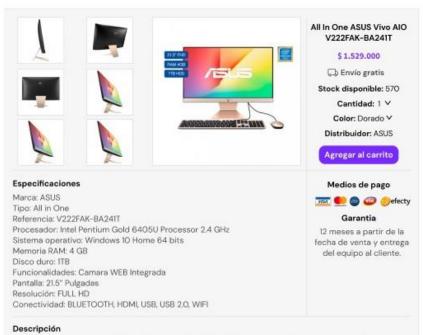
Formulario de registro para los usuarios



Sección de productos







La increíblemente hermosa PC todo en uno Vivo AiO V222 es una máquina creada para adaptarse a tus necesidades. Tiene un bisel de pantalla de 2 mm casi invisible que te brinda imágenes de borde a borde y una increíble relación de pantalla a cuerpo del 87%. Con una pantalla LED Full HD de 21.5 pulgadas y audio ASUS SonicMaster avanzado con un sistema de altavoces bass-reflex, Vivo AiO V222 te sumerge en imágenes increíbles y un sonido excelente para la mejor experiencia de entretenimiento y trabajo.

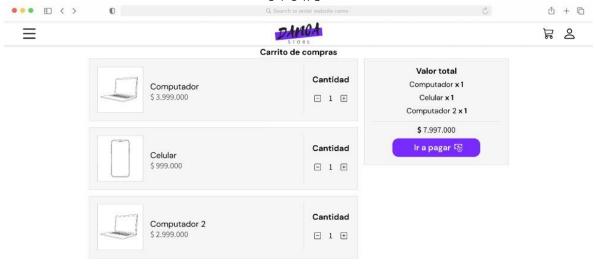
El Vivo AiO V222 te ahorra espacio, es notablemente delgado, liviano, y presenta una impresionante relación de pantalla a cuerpo del 87%. Esta impresionante pantalla panorámica de 21.5 pulgadas incluye tecnología de visión amplia que la hace perfecta para compartir fotos o videos con amigos y familiares. Con una resolución Full HD (1920 x 1080) podrás disfrutar de juegos y películas con detalles, colores y contrastes sorprendentes y realistas.





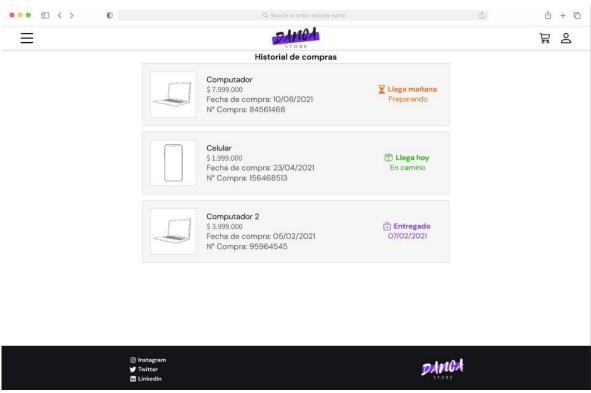
Detalles de un producto





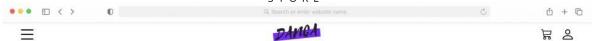


Carrito de compras, se podrá aumentar la cantidad de los productos y calcular su valor total



Historial de compras que cuenta con tres estados para los pedidos









Perfil de los usuarios, se podrá actualizar su información

Requerimientos técnicos

Para un buen rendimiento se recomienda una conexión a internet estable y rápida, y el dispositivo más cómodo y fluido a preferencia del usuario.

Equipo, teclado, mouse, monitor, dispositivo móvil, tablet.

Procesador: Pentium

Memoria RAM: Mínimo: 500 Megabytes (MB)

Tarjeta de red: LAN y/o Wireless.

Disco Duro: Lo necesario para ejecutar el navegador de preferencia y su caché incluida.

Sistema Operativo: Windows XP/7/8/10/11, Linux (cualquier distribución), MacOS

Tecnologías para el desarrollo

· HTML:

Es un lenguaje que usamos para la implementación y la construcción de la página WEB. Su principal función es describir cómo se estructura el contenido del archivo HTML. Contiene convenciones de nomenclatura, archivos y sintaxis específicas que muestran a la computadora y al servidor web que está en HTML y que debe leerse como tal.



· CSS:

Es el lenguaje que usamos para describir la presentación de las páginas web, incluidos los colores, el diseño y las fuentes, lo que hace que nuestras páginas web sean presentables a los usuarios.

· Sass:

Es un preprocesador CSS es una herramienta que nos permite generar, de manera automática, hojas de estilo, añadiéndoles características que no tiene CSS, y que son propias de los lenguajes de programación, como pueden ser variables, funciones, selectores anidados, herencia, etcétera.

JavaScript:

JavaScript es un lenguaje de programación basado en texto que utilizamos tanto en el lado del cliente como en el lado del servidor que le permite hacer que las páginas web sean interactivas. Mientras que HTML y CSS son lenguajes que dan estructura y estilo a las páginas web, JavaScript proporciona a las páginas web elementos interactivos que atraen al usuario.

Node JS:

Es una plataforma basada en el tiempo de ejecución de JavaScript de Chrome, se hace uso de esta tecnología para. En otras palabras, Node.js es un entorno de ejecución para desarrollar aplicaciones del lado del servidor. También proporciona una biblioteca rica de varios módulos de JavaScript que simplifica en gran medida el desarrollo de aplicaciones web.

Express JS:

Es un marco de aplicación web liviano para ayudar a organizar la aplicación web en una arquitectura MVC en el lado del servidor. Puede usar una variedad de opciones para su lenguaje de plantillas.

Gulp:

Es un corredor de tareas de transmisión multiplataforma que permite a los desarrolladores automatizar muchas tareas de desarrollo. En un nivel alto, gulp lee archivos como transmisiones y canaliza las transmisiones a diferentes tareas. Estas tareas están basadas en código y utilizan complementos. Las tareas modifican los archivos, creando archivos fuente en archivos de producción.

PostgreSQL:

Es un sistema de gestión de bases de datos relacional orientado a objetos y de código abierto, publicado bajo la licencia PostgreSQL, similar a la BSD o la MIT.

Como muchos otros proyectos de código abierto, el desarrollo de PostgreSQL no es manejado por una empresa o persona, sino que es dirigido por una comunidad de desarrolladores que trabajan de forma desinteresada, altruista, libre o apoyados por organizaciones comerciales.



Actor	Descripción
Cliente	Debe iniciar sesión para ingresar a la tienda, podrá buscar y realizar compras agregando los productos deseados al carrito para confirmar el pago y realizar el envío de su pedido.
Representante de ventas	Debe iniciar sesión con su cuenta de vendedor para poder agregar, actualizar, y eliminar productos, además de realizar la confirmación y envío del pedido.

Objetivos generales y específicos del sistema

Objetivo general

Diseñar de una forma conveniente, eficaz y didáctica un software dedicado plenamente a la publicación, venta y compras electrónicas. Facilitando al usuario los procesos de compra y consulta de productos dando un aprovechamiento satisfactorio de la web.

Objetivos específicos

- Desarrollar una interfaz eficaz y sencilla para el usuario.
- Realizar una implantación del software.
- Proporcionar información suficiente al comprador.
- Facilitar lo que desee encontrar el usuario o comprador.
- Contar con los sistemas de pago más cómodos para los usuarios.

Requerimientos

1.1 Requisitos funcionales

1.1.1 Requisito funcional 1

Identificación del requerimiento:	RF01.
Nombre del requerimiento:	Registro de clientes.
Características:	Podrá registrarse cualquier persona que ingrese a la aplicación para obtener acceso a la tienda.



Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al cliente registrar algunos datos como: Nombre, número de documento, correo, contraseña, etc.
Requerimientos NO funcionales:	• RNF01

1.1.2 Requisito funcional 2

Identificación del requerimiento:	RF02.
Nombre del requerimiento:	Iniciar sesión.
Características:	El cliente ingresa nombre y contraseña.
Descripción del requerimiento:	El cliente ingresará su nombre y su contraseña y dará clic en el botón de ingresar para poder iniciar sesión.
Requerimientos NO funcionales:	• RNF01

1.1.3 Requisito funcional 3

Identificación del requerimiento:	RF03.
Nombre del requerimiento:	Recuperar contraseña.
Características:	El cliente podrá recuperar su contraseña en caso de olvido
Descripción del requerimiento:	El cliente enviará un mensaje a los administradores al correo que se encuentra en la sección de ayuda
Requerimientos NO funcionales:	• RNF01

1.1.4 Requisito funcional 4



Identificación del requerimiento:	RF04.
Nombre del requerimiento:	Realizar búsqueda de productos.
Características:	Los clientes podrán realizar búsquedas por categoría o nombre.
Descripción del requerimiento:	El sistema realizará la búsqueda de productos con los términos definidos por el cliente.
Requerimientos NO funcionales:	• RNF01

1.1.5 Requisito funcional 5

Identificación del requerimiento:	RF05.
Nombre del requerimiento:	Información de un producto.
Características:	El cliente podrá conocer la descripción, características, visualizar imágenes de un producto, precio y los medios de pago disponibles.
Descripción del requerimiento:	El cliente podrá ver toda la información del producto que desea comprar.
Requerimientos NO funcionales:	• RNF01

1.1.6 Requisito funcional 6

Identificación del requerimiento:	RF06.
Nombre del requerimiento:	Añadir productos al carrito.
Características:	El cliente podrá agregar productos al carrito, en el que podrá aumentar la cantidad y calcular el valor total de su compra.



Descripción del requerimiento:	El cliente ingresará a su carrito de compras con todos los productos agregados anteriormente y podrá aumentar su cantidad o eliminar otros.
Requerimientos NO funcionales:	• RNF01

1.1.7 Requisito funcional 7

Identificación del requerimiento:	RF07.
Nombre del requerimiento:	Finalizar compra.
Características:	El cliente agrega una dirección de entrega y completa los datos para el pago.
Descripción del requerimiento:	Tras el cliente haber agregado los productos al carrito, podrá finalizar su compra, con métodos de pago como: Tarjeta crédito, débito y efectivo.
Requerimientos NO funcionales:	• RNF01

1.1.8 Requisito funcional 8

Identificación del requerimiento:	RF08.
Nombre del requerimiento:	Agregar productos.
Características:	El representante de ventas agregará los productos nuevos a la tienda.
Descripción del requerimiento:	El representante de ventas añadirá los nuevos productos con sus imágenes y la descripción de cada referencia.
Requerimientos NO funcionales:	• RNF02

1.1.9 Requisito funcional 9



Identificación del requerimiento:	RF09.
Nombre del requerimiento:	Actualizar stock del producto.
Características:	El representante de ventas actualizará el stock de los productos vendidos.
Descripción del requerimiento:	El vendedor modificará el stock del producto recientemente vendido para mantener la página y los productos actualizados.
Requerimientos NO funcionales:	• RNF02

1.2 Requisitos no funcionales

Requisito no funcional 1

Identificación del requerimiento:	RNF01.
Nombre del requerimiento:	Consultas base de datos.
Características:	El sistema se conecta con la base de datos y todas las tablas necesarias.
Descripción del requerimiento:	Los clientes podrán hacer consultas en la tienda con conexión a la base de datos para buscar productos y ver su información, hacer cambios en sus datos de perfil y visualizar un historial de compras.
Prioridad del requerimiento:	Alta.

Requisito no funcional 2

Identificación del	RNF02.
requerimiento:	
Nombre del requerimiento:	Añadir y modificar productos.



Características:	El sistema se conecta con la base de datos y las tablas necesarias.
Descripción del requerimiento:	El representante ventas podrá añadir y modificar datos de los productos.
Prioridad del requerimiento:	Alta.

Requisito no funcional 3

Identificación del requerimiento:	RNF03.
Nombre del requerimiento:	Diseño responsive.
Características:	El aplicativo podrá tener un diseño responsivo.
Descripción del requerimiento:	El aplicativo debe adaptarse a resoluciones de pantalla de computador y dispositivos móviles (1920 x 1080-800 x 600).
Prioridad del requerimiento:	Alta.

Requisito no funcional 4

Identificación del requerimiento:	RNF04.
Nombre del requerimiento:	Interfaces.
Características:	El sistema debe poseer interfaces gráficas bien formadas.
Descripción del requerimiento:	El aplicativo tendrá un diseño sencillo y limpio para su uso rápido y fácil de manejar.
Prioridad del requerimiento:	Alta.

Requisito no funcional 5



Identificación del requerimiento:	RNF05.
Nombre del requerimiento:	Mensajes de error.
Características:	Los mensajes de error serán claros para determinar el problema o error.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe proporcionar mensajes de error que sean informativos y fácil de entender para los clientes.
Prioridad del requerimiento:	Alta.

Requisito no funcional 6

Identificación del requerimiento:	RNF06.
Nombre del requerimiento:	Tolerancia a fallos.
Características:	El sistema debe tolerar distintos fallos.
Descripción del requerimiento:	El sistema deberá mantener el nivel especificado de rendimiento en casos de fallos del software.
Prioridad del requerimiento:	Alta.



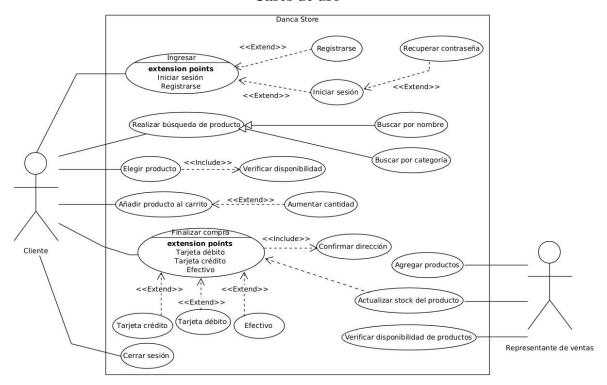
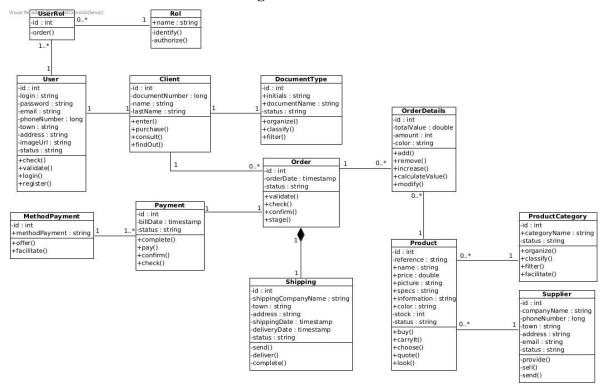


Diagrama de clases



Diccionario de datos

Entity Name	Entity Description					
Column Name	Column Description	Data Type	Length	Primary Key	Nullable	Unique
client	En esta tabla se introduce los datos del cliente					
document_ number	En esta columna el usuario introducirá su número de documento	int8	0	false	false	false
id	Llave única de la tabla client	int4	0	true	false	false
id_docume nt_type	Llave foránea de la tabla padre document_type	int4	0	false	false	false
id_user	Llave foránea de la tabla padre user	int4	0	false	false	false
last_name	En esta columna el usuario introducirá su apellido	varchar	90	false	false	false
name	En esta columna el usuario introducirá su nombre	varchar	90	false	false	false
document_type	En esta tabla se introduce las especificaciones del documento de	identificación				
document_ name	En esta columna se introducirá el nombre del documento	varchar	40	false	false	false
id	Llave única de la tabla document_type	int4	0	true	false	false
initials	En esta columna se registrará las iniciales de su documento	varchar	10	false	false	false

	status	Estado del tipo de documento	varchar	100	false	false	false
me t	ethod_paymen	En esta tabla se registrará el método de pago					
	id	Llave única de la tabla method_payment	int4	0	true	false	false
	method_pa yment	En esta columna registrará el método de pago	varchar	40	false	false	false
	order	En esta tabla se registrará el pedido del usuario					
	id	Llave unica de la tabla order	int4	0	true	false	false
	id_client	Llave foranea de la tabla padre client	int4	0	false	false	false
	order_date	En esta columna se registrará la fecha en que se realizó el pedido	timestamp	0	false	false	false
	status	Estado del pedido (Completado, En proceso, Cancelado)	varchar	100	false	false	false
	order_details	En esta tabla se registrará los detalles del pedido				1	
	amount	En esta columna se registra la cantidad de productos	int4	0	false	false	false
	color	En esta columna el usuario registrará el color del producto	varchar	150	false	true	false
	id	Llave única de la tabla order_details	int4	0	true	false	false

id	d_order	Llave foránea de la tabla padre order	int4	0	false	false	false
id	d_product	Llave foránea de la tabla padre product	int4	0	false	false	false
to	otal_value	En esta columna se registra el valor total de la orden	numeric	19,0	false	false	false
pay	yment	En esta tabla se registra el pago completado					
bi	ill_date	En esta columna se guardará el registro de la fecha de pago	timestamp	0	false	false	false
id	d	Llave única de la tabla payment	int4	0	true	false	false
id	d_order	Llave foranea de la tabla padre order	int4	0	false	false	false
	d_method_ ayment	Llave foranea de la tabla padre method_payment	int4	0	false	false	false
st	tatus	Estado del pago	varchar	100	false	false	false
pro	oduct	En esta tabla se registrará los detalles del producto					
id	d	Llave única de la tabla product	int4	0	true	false	false
id	d_category	Llave foránea de la tabla padre category	int4	0	false	false	false
id	d_supplier	Llave foránea de la tabla padre supplier	int4	0	false	false	false
na	ame	En esta columna se registrará el nombre del producto	varchar	40	false	false	false

varchar

varchar

varchar

150

1000

1000

false

false

false

false

false

false

true

false

false

En esta columna registrará el color del producto

Información que brinda el fabricante sobre el producto

En esta columna registrará las especificaciones del producto

color

specs

information

picture	En esta columna se gurdará la imagen del producto	varchar	500	false	false	false
price	En esta columna se registrará el precio	numeric	19,0	false	false	false
reference	En esta columna se registrará la referencia única del producto	varchar	100	false	false	false
stock	En esta columna se registrará la cantidad disponible del producto	int4	0	false	false	false
status	Estado del producto (Disponible, Agotado)	varchar	100	false	false	false

pr oduct_categor y	En esta tabla se registrará la categoría del producto						
category_na me	En esta columna registrará el nombre de la categoría	varchar	40	false	false	false	
id	Llave única de la tabla product_category	int4	0	true	false	false	
status	Estado de la categoría (Activo, suspendido)	varchar	100	false	false	false	
En esta tabla se registrará los detalles del envío							
address	En esta columna se guardará la dirección a la que se realizó el envió del pedido	varchar	90	false	false	false	
town	En esta columna se guardará la ciudad a la que se realizó el envió del pedido	varchar	100	false	false	false	
shipping_date	esta columna se registrará la fecha en que se realizó el envío	timestamp	0	false	false	false	
delivery_da te	En esta columna se registrará la fecha de entrega	timestamp	0	false	false	false	
id	Llave única de la tabla shipping	int4	0	true	false	false	
id_order	Llave foránea de la tabla padre order	int4	0	false	false	false	

shipping_co mpany_na	En esta columna se registrará el nombre de la empresa encargada del envío	varchar	40	false	false	false
me me	cheargada dei envio					
status	Estado del envío (Entregado, Pendiente, Cancelado)	varchar	100	false	false	false
supplier	En esta tabla se registrará el proveedor de los productos					
address	En esta columna se registrará la dirección de la compañía	varchar	90	false	false	false
company_n	En esta columna se registrará el nombre de la compañía	varchar	50	false	false	false
ame	En esta communa se registrara el nomore de la compania	Varonar		Turse	Tuise	Taise
email	En esta columna se registrará el correo de la compañía	varchar	90	false	false	false
id	Llave única de la tabla supplier	int4	0	true	false	false
phone_nom	En esta columna se registrará el número de teléfono de la	int8	0	false	false	false
ber	compañía					
town	En este campo se guardará la ciudad de ubicación del proveedor	varchar	100	false	false	false
status	Estado del proveedor	varchar	100	false	false	false
user	En esta tabla podemos encontrar el registro del usuario		1			1
address	En esta columna el usuario introducirá la dirección para realizar los envíos	varchar	90	false	false	false
email	En esta columna el usuario introducirá su correo	varchar	90	false	false	false
id	Llave única de la tabla user	int4	0	true	false	false
town	En este campo se guardará la ciudad para realizar el envío	varchar	100	false	false	false
image_url	En esta columna el usuario añadirá una imagen de perfil (opcional)	varchar	500	false	true	false

	nombre del rol					
login	En esta columna el usuario iniciará sesión para ingresar a la aplicación	varchar	90	false	false	false
password	En esta columna el usuario introducirá su contraseña	varchar	90	false	false	false
phone_num ber	En esta columna el usuario introducirá su número de teléfono	int8	0	false	false	false
status	Estado del usuario (Activo, Bloqueado)	varchar	100	false	false	false
rol	En esta tabla se registrarán los roles de usuarios					
name	Llave primaria de la tabla rol, en este campo se registrará el	varchar	40	true	false	false

user_rol En esta tabla se guardarán la identificación del usuario con su respectivo rol						
rol_name	Llave foránea de la tabla padre rol	varchar	40	false	false	false
id	Llave única de la tabla user_rol	int4	0	true	false	false
id_user	Llave foránea de la tabla padre user	int4	0	false	false	false



Vista de implementación

Hacemos uso fundamentalmente del diagrama de distribución que muestra las principales piezas desde el punto de vista físico que conforman el sistema. Dicho diagrama representa la estructuración física del código, los distintos directorios que organizan el código fuente, librerías, ficheros ejecutables, entre otros elementos. Muestra cómo y dónde se implementará el sistema; es decir, su arquitectura de ejecución.

Los dispositivos de hardware, los procesadores y los entornos de ejecución de software los representamos con nodos, que como en la imagen se evidencia, contamos con los nodos "Server", y los diferentes "Device", estos últimos simbolizando las máquinas que se encargan de ejecutar el sistema, como el PC del administrador y el del usuario.

La construcción interna la vemos representada con la incrustación de nodos. Las relaciones de implementación indican la implementación de artefactos revelando la implementación física de los componentes. Los artefactos "Sales" "Authentication" "Shopping cart" "Login" "Search engine" entre muchos otros que podemos evidenciar en el diagrama, manifiestan la implementación física de una base de datos en el sistema. La asignación se guía por el uso de las especificaciones de implementación en la máquina del Administrador y del usuario.

Diagrama de distribución

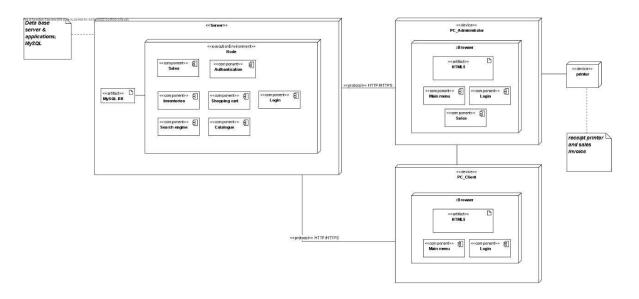
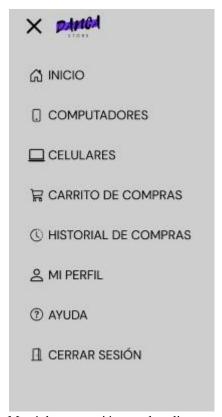


Diagrama de navegación del sistema



Header de navegación para los clientes





Menú de navegación para los clientes

Bibliografía

HTML: Lenguaje de etiquetas de hipertexto | MDN (mozilla.org)

CSS / MDN (mozilla.org)

Sass: Syntactically Awesome Style Sheets (sass-lang.com)

JavaScript | MDN (mozilla.org)

Node.js (nodejs.org)

Express - Node.js web application framework (expressjs.com)

gulp.js (gulpjs.com) webpack

PostgreSQL: The world's most advanced open source database

Welcome | node-postgres