EXOAL 1250_ISOFT-018-005

Proyecto por Sergio González Durán

Referencias temáticas

- Lenguaje: PHP usando el Framework Laravel 7.x
- Incluye soporte de Docker
- Soporta bases de datos:
 - MySQL 5.6+
 - PostgreSQL 9.4+
 - Sqlite3 3.8+
 - SOL Server 2017+
- Sistemas operativos soportados:
 - Linux (Recomendado)
 - MacOS
 - Windows
- Redes computacionales:
 - Conectividad VPN

















Plan de trabajo

- Se analizan los requerimientos del proyecto para identificar los componentes de la aplicación y organizarlos por prioridad.
- Se realiza un modelado de datos para definir la estructura de la base de datos.
- Se definen los puntos de acción para realizar una API.
- Se diseña la interfaz de usuario, tanto de los módulos CRUD así como también de los reportes necesarios.
- Se definen las pruebas unitarias.
- Se desarrollan los componentes de tal manera que cada uno tenga un entregable definido, siguiendo la metodología de trabajo Agile.



Metodología de de desarrollo

Se consideraron las siguientes metodologías:

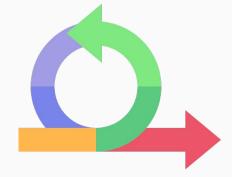
- SCRUM
- Agile
- Cascada

Las tres tienen sus ventajas y desventajas, pero eligió SCRUM.

En este proyecto se definieron ciclos de vida de desarrollo modularizados para obtener resultados entregables y usables en cada uno de estos ciclos de vida, con la capacidad de adaptación entre sprint y sprint.

La metodología en Cascada suele ser más apropiada para proyectos cuyos requerimientos son más largos y estables (como ensamblado de vehículos)

Las tareas que fueron definidas y desarrolladas están documentadas en https://github.com/Sheco/juarezsoft



Herramientas informáticas, software

El desarrollo se realizó en Linux, usando el editor de texto vim como IDE.

Se usó el lenguaje PHP al ser un lenguaje popular que resulta muy práctico para desarrollar aplicaciones web, el framework Laravel ofrece un set de APIs que ofrecen una estructura base bastante completa.

Como complemento se utiliza Javascript en algunas secciones de la aplicación para darle dinamismo moderno a la aplicación, pero sin caer en el diseño de SPA. No se usó un framework de UI de Javascript.

Para el diseño visual la herramienta seleccionada es Bootstrap, la cual ayuda a tener una distribución responsiva apta para diferentes tipos de pantallas.













Herramientas informáticas, hardware

Costos bajos de hardware, la aplicación puede correr en servidores con especificaciones bajas.

Infraestructura muy sencilla, cada sucursal debe ser autosuficiente.

El objetivo es cumplir con los requerimientos sin tener un presupuesto demasiado elevado.

Dependiendo del presupuesto, otras alternativas al desarrollo de software es la implementación de soluciones de software pre-existentes como manejadores de inventario (ITIL), teniendo en cuenta que podría ser necesario desarrollar integraciones entre diferentes soluciones en caso de que una no cumpla con todos los requerimientos.

Hardware, redes

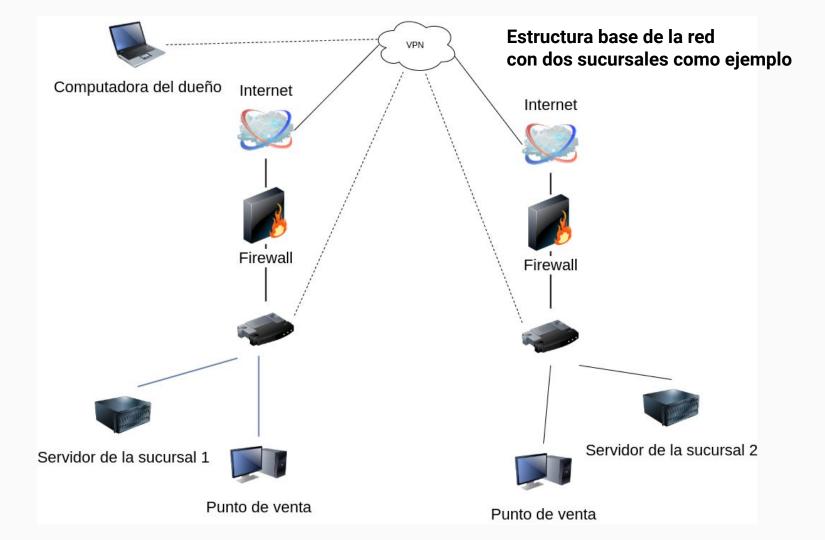
Cada sucursal puede tener una instancia aislada de la aplicación, protegiéndose de problemas de intermitencia de conexión.

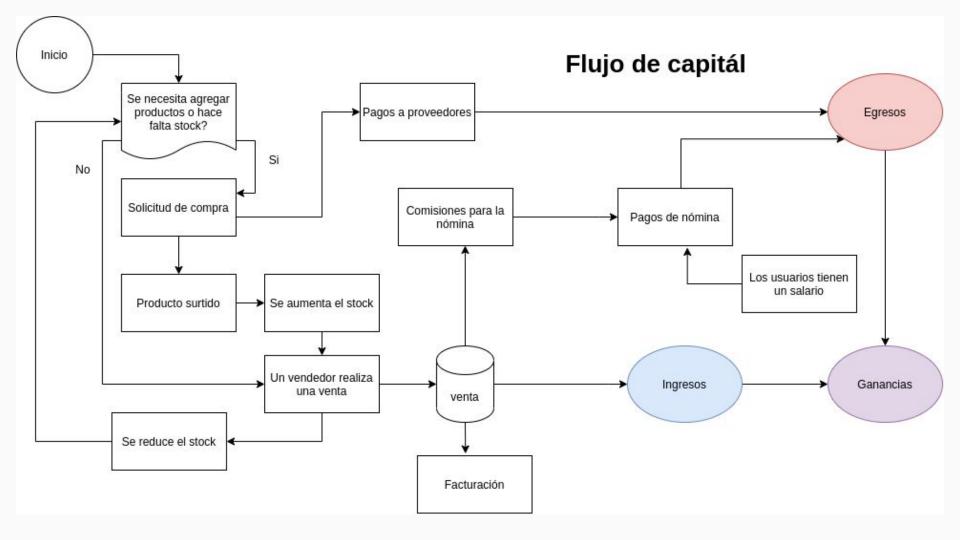
Para que el dueño pueda hacer consultas en las diferentes sucursales, todas estas estarán conectadas en una VPN y se puede hacer un portal de acceso rápido al catálogo de sucursales.

De ser necesario, se puede integrar una herramienta de Business Intelligence para realizar consultas en las diferentes sucursales y guardar reportes avanzados con los datos de la aplicación.

Dependiendo de la carga operativa de determinadas sucursales se pueden integrar mecanismos de escalabilidad, como por ejemplo MySQL cluster con balanceo de carga.

La conectividad se hará con un enlace a Internet de fibra óptica con un proveedor empresarial.





Productos agotandose

Los siguientes productos estan a punto de agotarse. A continuación se muestra la cantidad vendida en los ultimos 7 dias así como tambien la cantidad que se tiene de abasto.

Producto	Vendidos	Abasto
Vestido	441	400
Pañales	397	400
Bolsa	359	400
Pantalón mezclilla	283	400
Zapatos Jr	271	400
Patineta	228	400
Juguete Toy Story	213	400
Bicicleta	203	400

Reportes de Ventas

Ventas diarias

Ventas por producto

Ventas por vendedor

Administración

Usuarios

Nómina

Productos

Solicitudes de compra

Facturar

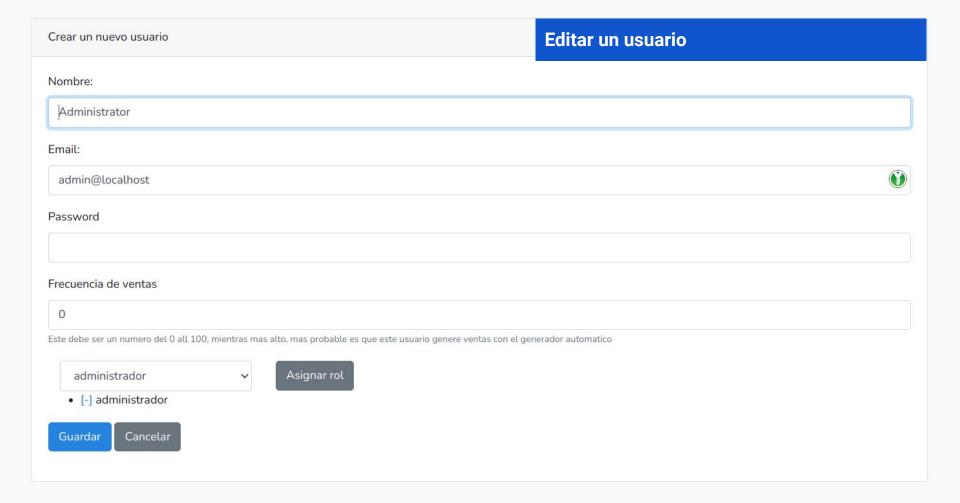
Portal principal

Usuarios

2

Lista de usuarios

Email	Nombre	Roles	
admin@localhost	Administrator	administrador	Ventas
brad.miller@example.net	Alexandra Cruickshank	vendedor	Ventas
vschamberger@example.org	Alexandro Cruickshank	vendedor	Ventas
wlarkin@example.org	Alysson Feil II	vendedor	Ventas
ahoeger@example.com	Amani Rice	vendedor	Ventas
twelch@example.org	Amir Mann	vendedor	Ventas
alexandrea.kris@example.org	Anna Hermiston I	vendedor	Ventas
qwyman@example.com	Benjamin Crist MD	vendedor	Ventas
bgates@localhost	Bill Gates	gerente	Ventas
jessie.fadel@example.net	Caesar Strosin	vendedor	Ventas
gkling@example.org	Chloe Dooley	vendedor	Ventas
The second of th	En (4) E	WT W	



Productos

Crear nuevo

Lista de productos

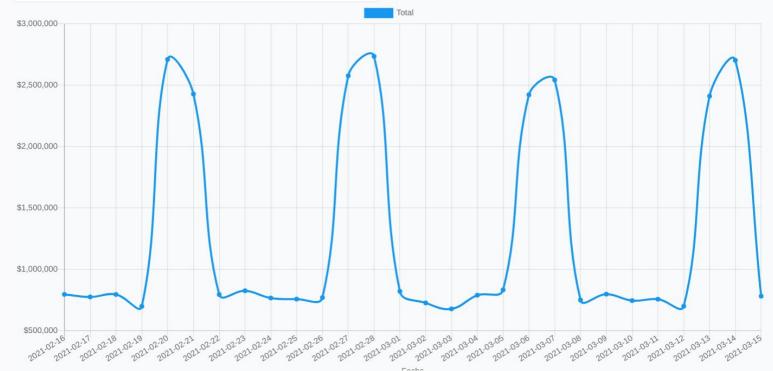
Departamento	Código	Nombre	Precio	Abasto
Caballeros	corbata	Corbata	\$500.00	400
Caballeros	pantalonmezcilla	Pantalón mezclilla	\$800.00	400
Relojería y joyería	pantalonvestir	Pantalón de vestir	\$1,200.00	400
Damas	vestido	Vestido	\$1,500.00	400
Damas	tacones	Tacones	\$800.00	400
Damas	bolsa	Bolsa	\$800.00	400
Niños	juguetetoystory	Juguete Toy Story	\$500.00	400
Niños	triciclo	Triciclo	\$1,500.00	400
Niños	pistolanerf	Pistola NERF	\$300.00	400
Bebés	carriola	Carriola	\$2,000.00	400
Bebés	cuna	Cuna	\$5,000.00	400

Datos del producto Edición de un producto Nombre Código Corbata corbata Precio Abasto 500.00 400 Departamento Frecuencia de compras Caballeros 50 Regresar a la lista Editar





Reporte de ventas



Solicitudes de compra

Solicitudes de compra

nueva pagada surtida

cancelada

ID	Producto	Proveedor	Fecha	Cantidad	Precio	Total
30	Corbata	Bodega ahorraras	2021-03-16 13:48:52	10	\$248.76	\$2,487.60

Agregar

Punto de venta

#	Producto	Precio
1	Corbata	\$500.00
1	Patineta	\$800.00
1	Consola Nintendo Switch	\$6,000.00
	Total	\$7,300.00

Guardar venta

Limpiar

Fecha: 2021-Mar-16 17:53

Total: \$7,300.00

Vendedor: Administrator

- 1 Corbata
- 1 Patineta
- 1 Consola Nintendo Switch

Para facturar, favor de proporcionar el Ticket#, la fecha y el monto total.

Continuar

Venta	9551

Facturación

Fecha 2021/Mar/16 17:53pm Vendedor Administrator Total

\$7,300.00

Producto	Cantidad	Precio	Total
Corbata	1	\$500.00	\$500.00
Patineta	1	\$800.00	\$800.00
Consola Nintendo Switch	1	\$6,000.00	\$6,000.00

Razon físcal	RFC	
Dirección	Código postal	
- Feléfono	E-Mail	

Factura #1

Ejemplo de factura

JuarezSoft SA de CV, JUSO800505-ABC Calle 13 # 91, Avenida Juarez CP 97000

Fecha: 2021-03-16 17:55

Razón Fiscal: Sergio

RFC: GODS800304123IBA

Dirección: calle 1

Codigo Postal: 97000

Teléfono: 999900112233

1	Corbata	\$500.00
1	Patineta	\$800.00
1	Consola Nintendo Switch	\$6,000.00
	Total:	\$7,300.00