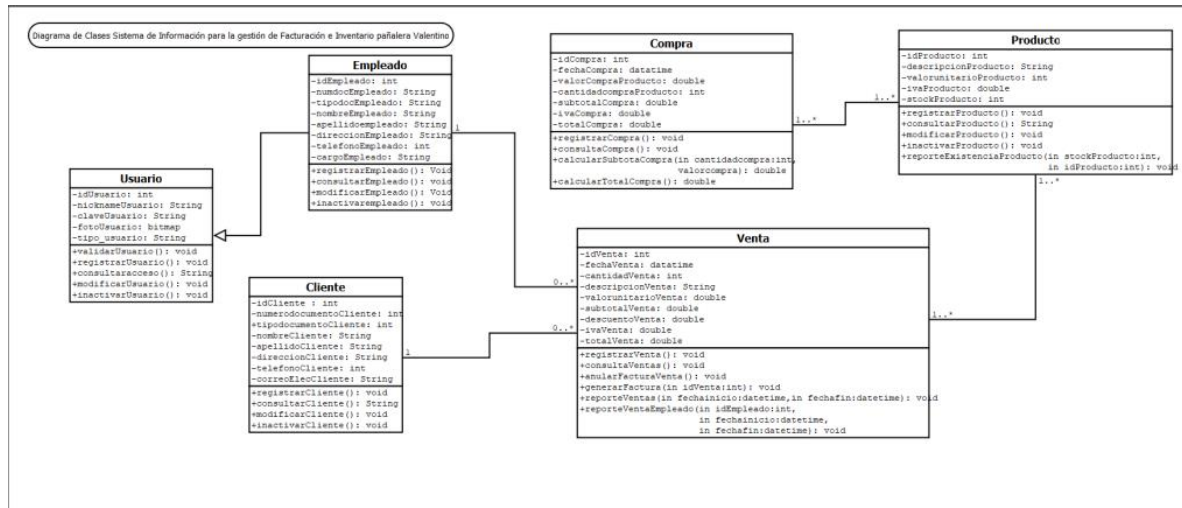


DIAGRAMAS DE CLASE Y SU INTERPRETACION

Carlos González

Cristian Ruiz



INTERPRETACION

La clase **Empleado** compuesta por los **atributos** idEmpleado, numdocEmpleado, tipodocEmpleado, nombreEmpleado, apellidoEmpleado, direccionEmpleado, telefonoEmpleado, cargoEmpleado, donde el **atributo clave** es idEmpleado. También cuenta con las **operaciones**: registrarEmpleado, consultarEmpleado, modificarEmpleado, inactivarepleado.

Se relaciona mediante **herencia** con

la clase **Usuario** compuesta por los **atributos** idUsuario, nicknameUsuario, claveUsuario, fotoUsuario, tipo_usuario, donde el **atributo clave** es idUsuario. También cuenta con las **operaciones**: validarUsuario, registrarUsuario, consultaracceso, modificarUsuario, inactivarUsuario.

La clase **Cliente** compuesta por los **atributos** idCliente, numerodocumentoCliente, tipodocumentoCliente, nombreCliente, apellidoCliente, direccionCliente, telefonoCliente, correoElecCliente, donde el **atributo clave** es idCliente. También cuenta con las **operaciones**: registrarCliente, consultarCliente, modificarCliente, inactivarCliente.

La clase **Venta** compuesta por los **atributos**, idVenta, fechaVenta, cantidadVenta, descripcionVenta, valorunitarioVenta, subtotalVenta, descuentoVenta, ivaVenta, totalVenta donde el **atributo clave** es idVenta. También cuenta con las **operaciones**: registrarVenta, consultaVentas, anularFacturaVenta, generarFactura, reporteVentas, reporteVentaEmpleado.

Se relaciona mediante **asociación** donde 1 cliente puede generar varias o ninguna venta y 1 venta debe tener por lo menos 1 cliente asociado.

La **clase Producto** compuesta por los **atributos**, idProducto, descripcionProducto, valorunitarioProducto, ivaProducto, stockProducto donde el **atributo clave** es idProducto. También cuenta con las **operaciones**: registrarProducto, consultarProducto, modificarProducto, inactivarProducto, reporteExistenciaProducto.

Se relaciona mediante **asociación** con la clase Compra donde un producto debe tener al menos una compra y una compra debe tener al menos un producto asociado.

La **clase Compra** compuesta por los **atributos**, idCompra, fechaCompra, valorCompraProducto, cantidadcompraProducto, subtotalCompra, ivaCompra, totalCompra donde el **atributo clave** es idCompra. También cuenta con las **operaciones**: registrarCompra, consultarCompra, calcularSubtotaCompra, calcularTotalCompra



Material de Apoyo



ANEXO 1. REQUISITOS FUNCIONALES

| CÓDIGO | REQUISITOS FUNCIONALES |
|--------|--|
| RQF001 | Nombre: Consulta de Estado de Vacunación |
| | Descripción: El sistema debe permitir a los asistentes de vacunación consultar si un usuario ya ha recibido alguna dosis de la vacuna contra el COVID-19, utilizando su número de documento de identidad. |
| | Usuarios: Asistentes de vacunación |

| CÓDIGO | REQUISITOS FUNCIONALES |
|--------|---|
| RQF002 | Nombre: Registro de Vacunación |
| | Descripción: El sistema debe permitir el registro de información sobre la vacunación de cada usuario, incluyendo la fecha, la sede de vacunación, el tipo de biológico utilizado, y el tipo de dosis (primera, segunda, refuerzo). |
| | Usuarios: Asistentes de vacunación |

| CÓDIGO | REQUISITOS FUNCIONALES |
|--------|--|
| RQF003 | Nombre: Consulta Pública de Vacunación |
| | Descripción: El sistema debe ofrecer una funcionalidad que permita a los usuarios consultar públicamente su estado de vacunación desde el sitio web de ForjaEmpresas, ingresando su número de documento de identidad. |
| | Usuarios: Cualquier persona. |

| CÓDIGO | REQUISITOS FUNCIONALES |
|--------|--|
| RQF004 | Nombre: Actualización de Contenido Informativo |
| | Descripción: El sistema debe permitir la actualización del contenido relacionado con el COVID-19, incluyendo síntomas, recomendaciones de cuidados, y la importancia de la vacunación, dentro de la nueva página en el sitio web. |
| | Usuarios: Administradores del sitio, Equipo de comunicación y desarrollo web. |



Material de Apoyo



ANEXO 2. REQUISITOS NO FUNCIONALES

| CÓDIGO | REQUISITOS NO FUNCIONALES |
|---------|--|
| RQNF001 | Nombre: Especificaciones mínimas de software |
| | Tener acceso a uno o más computadores: Mínimo 2 GBRAM Sistema Operativo Windows 7 o superior Disco duro de 500 GB Tener instalado un servidor como Apache. |

| CÓDIGO | REQUISITOS NO FUNCIONALES |
|---------|---|
| RQNF001 | Nombre: Diseño y Colores de la interfaz gráfica |
| | Usar colores neutros en la interfaz, tener un diseño con etiquetas en cada sección para su fácil entendimiento. |



Material de Apoyo



Universidad del
Rosario
Escuela de Ingeniería,
Ciencia y Tecnología

Analiza cada uno de los siguientes requisitos funcionales, estos corresponden a un Sistema de Información para la Facturación y Ventas de una empresa. Observa el nombre de cada uno, su descripción y los usuarios que pueden realizar dichas funciones

| CÓDIGO | REQUISITO FUNCIONAL |
|--------|---|
| RQF001 | Nombre: Ingresar al sistema |
| | Descripción: El sistema permitirá el acceso a los usuarios administrador y vendedor podrán ingresar al sistema mediante la autenticación de nickname y contraseña. |
| | Usuarios: vendedor, administrador |

| CÓDIGO | REQUISITO FUNCIONAL |
|--------|--|
| RQF003 | Nombre: Gestionar Clientes |
| | Descripción: El sistema permitirá al administrador realizar las acciones de registro, consulta, modificación e inactivación de clientes, el usuario vendedor solo podrá modificar los datos de contacto del cliente y no tendrá la opción de inactivar. |
| | Usuarios: vendedor, administrador |

| CÓDIGO | REQUISITO FUNCIONAL |
|--------|--|
| RQF002 | Nombre: Gestionar Usuarios |
| | Descripción: El sistema permitirá al administrador realizar las acciones de registro, consulta, modificación e inactivación de usuarios, el usuario vendedor solo podrá consultar sus propios datos |
| | Usuarios: vendedor, administrador |

| CÓDIGO | REQUISITO FUNCIONAL |
|--------|---|
| RQF004 | Nombre: Gestionar Productos |
| | Descripción: El sistema permitirá al administrador realizar las acciones de registro, consulta, modificación e inactivación de productos, el usuario vendedor solo podrá consultar la información de los productos |
| | Usuarios: vendedor, administrador |

| CÓDIGO | REQUISITO FUNCIONAL |
|--------|---|
| RQF005 | Nombre: Gestionar Ventas |
| | Descripción: El sistema permitirá al administrador realizar las acciones de registro, consulta, anulación y generación de factura de venta, el usuario vendedor solo podrá registrar, consultar una venta y generar una factura. |
| | Usuarios: vendedor, administrador |

| CÓDIGO | REQUISITO FUNCIONAL |
|--------|---|
| RQF006 | Nombre: Gestionar Compras |
| | Descripción: El sistema permitirá al administrador realizar las acciones de registro, consulta y anulación de compras. |
| | Usuarios: administrador |

| CÓDIGO | REQUISITO FUNCIONAL |
|--------|---|
| RQF007 | Nombre: Generar reporte ventas periódico |
| | Descripción: El sistema permitirá al administrador generar un reporte de ventas periódico por rangos de fecha en formato PDF; el reporte mostrará el resumen de ventas con código y valor realizadas durante un periodo determinado. |
| | Usuarios: administrador |

| CÓDIGO | REQUISITO FUNCIONAL |
|--------|--|
| RQF008 | Nombre: Generar reporte ventas por vendedor |
| | Descripción: El sistema permitirá al administrador generar un reporte que mostrará un gráfico del valor acumulado de las ventas realizadas por cada vendedor en un periodo determinado. |
| | Usuarios: administrador |

| CÓDIGO | REQUISITO FUNCIONAL |
|--------|--|
| RQF009 | Nombre: Generar reporte existencias |
| | Descripción: El sistema permitirá al administrador generar reporte en formato PDF que muestre el nombre y la existencia de producto, organizando de la existencia más baja a la más alta. |
| | Usuarios: administrador |

| CÓDIGO | REQUISITO FUNCIONAL |
|--------|---|
| RQF010 | Nombre: Generar reporte compras |
| | Descripción: El sistema permitirá al administrador generar un reporte de compras periódico por rangos de fecha en formato PDF; el reporte mostrará el resumen de compras con código y valor realizadas durante un periodo determinado. |
| | Usuarios: administrador |





Material de Apoyo



¿Te das cuenta qué el usuario Vendedor no tiene acceso a todas las funciones del sistema?

Con base en los requisitos funcionales anteriores, completa la siguiente tabla, escribiendo qué usuario puede realizar cada requisito funcional.

Ejemplo: El usuario vendedor y el usuario Administrador pueden realizar el requisito Funcional **RQF001 Ingresar al Sistema**, pero el **RQF010 Generar Reporte de Ventas** solo lo puede hacer el administrador.

| Código del RQF |  Administrador |  Vendedor |
|----------------|--|---|
| RQF 001 | Ingresar al Sistema | Ingresar al Sistema |
| RQF 002 | Gestionar Usuarios | |
| RQF 003 | Gestionar Clientes | Gestionar Clientes |
| RQF 004 | Gestionar Productos | Gestionar Productos |
| RQF 005 | Gestionar Ventas | Gestionar Ventas |
| RQF 006 | Gestionar Compras | |
| RQF 007 | Generar Reporte de Ventas Periódico | |
| RQF 008 | Generar Reporte de Ventas por Vendedor | |
| RQF 009 | Generar Reporte de Existencias | |
| RQF 010 | Generar Reporte de Compras | |