**Índice**

|  |  |
| --- | --- |
| Introducción | Pág. 02 |
| Modelo de Clases de Diseño | Pág. 03 |
| Diagrama de Transición de Estado | Pág. 11 |
| Diagramas de Secuencia | Pág. 13 |
| Ambiente de Implementación | Pág. 18 |

**Introducción**

El Flujo de Trabajo de Diseño se basa en determinar cómo se implementará el modelo de análisis. Toma como entrada principal el Modelo de Análisis, pero se adapta al entorno de implementación elegido, adquiriendo una mayor comprensión de los requisitos no funcionales y restricciones relacionadas con el lenguaje de programación. Este Flujo de Trabajo también define clasificadores, relaciones entre esos clasificadores y colaboraciones que llevan a cabo los casos de uso; pero es más físico por naturaleza. Los artefactos utilizados en esta etapa son:

Modelo de diseño que comprende de: diagrama de secuencia, diagrama de clases de diseño, mapeo de clases a modelo relacional, definición de cada atributo y diagrama de transición de estados.

Modelo de despliegue que comprende de: diagrama de despliegue y descripción del ambiente de implementación.

**Modelo de Clases de Diseño**

A continuación se detallan los diagramas de clases de diseño separados por casos de uso:

# Diagrama de Clases de Diseño

## CU 1 – Registrar Nuevo Cliente

**Registrar Nuevo Cliente**

«interface»

**PantallaRegistrarNuevoCliente**

+

mostrarPagina() : void

+

opcionRegistrarNuevoCliente() : void

+

solicitarConfirmacionDatos() : void

+

solicitarDatosCliente() : void

+

tomarConfirmacionDatosCliente() : void

+

tomarDatosCliente() : void

**GestorRegistrarNuevoCliente**

+

finCU() : void

+

guardarCliente() : void

+

registrarNuevoCliente() : void

+

tomarConfirmacionDatosCliente() : void

+

tomarDatosCliente() : void

+

verificarExistenciaCliente() : void

**Cliente**

-

nroDocumento: int

-

tipoDocumento: int

+

existeTipoNroDocumento() : void

+

new() : void

# Diagrama de Clases de Diseño

## CU 2 – Registrar Solicitud de Presupuesto del Cliente

**Registrar Solicitud de Presupuesto**

«interface»

**PantallaDePresupuestos**

+

habilitarPantalla() : void

+

mostrarMonto() : void

+

opcionRegistrarPresupuesto() : void

+

solicitarConfirmDatosCliente() : void

+

solicitarConfirmPresup() : void

+

solicitarIngresoTipoNroDNI() : void

+

solicitarSeleccionMueblesCant() : void

+

tomarConfirmDatosCliente() : void

+

tomarConfirmPresup() : void

+

tomarIngresoTipoNroDNI() : void

+

tomarSeleccionMueblesCant() : void

**GestorDePresupuesto**

+

buscarClientePorTipoNroDNI() : void

+

calcularMonto() : void

+

confirmDatosCliente() : void

+

confirmPresup() : void

+

guardarPresupuesto() : void

+

ingresoTipoNroDNI() : void

+

listarMuebles() : void

+

mostrarDatosCliente() : void

+

presupuestoDeMueble() : void

+

seleccionMueblesCant() : void

**Cliente**

-

celular: int

-

direccion: int

-

email: int

-

nombre: int

-

NroDNI: int

-

telefono: int

-

tipoDNI: int

+

existeTipoNroDNI() : void

+

getCelular() : void

+

getDireccion() : void

+

getEmail() : void

+

getNombre() : void

+

getTelefono() : void

**MuebleModelo**

-

nombreModelo: int

-

precioVenta: int

+

getNombreModelo() : void

+

getNombreTipo() : void

+

getPrecioVenta() : void

**MuebleTipo**

-

nombre: int

+

getNombre() : void

**Presupuesto**

+

crearDetalle() : void

+

new() : void

**PresupuestoDetalle**

+

new() : void

# Diagrama de Clases de Diseño

## CU 3 – Registrar Pedido del Cliente

**Registrar Pedido del Cliente**

«interface»

**PantallaDePedidos**

+

habilitarPantalla() : void

+

opcionRegistrarPedido() : void

+

solicitarConfirmDatosCliente() : void

+

solicitarConfirmPedido() : void

+

solicitarIngresoTipoNroDNI() : void

+

solicitarSeleccionMueblesCant() : void

+

tomarConfirmDatosCliente() : void

+

tomarConfirmPedido() : void

+

tomarIngresoTipoNroDNI() : void

+

tomarSeleccionMueblesCant() : void

**GestorDePedidos**

+

buscarClientePorTipoNroDNI() : void

+

calcularDisponibilidadMuebles() : void

+

confirmDatosCliente() : void

+

confirmPedido() : void

+

guardarPedido() : void

+

ingresoTipoNroDNI() : void

+

listarMuebles() : void

+

mostrarDatosCliente() : void

+

pedidoDeMueble() : void

+

seleccionMueblesCant() : void

**Cliente**

-

celular: int

-

direccion: int

-

mail: int

-

nombre: int

-

NroDNI: int

-

telefono: int

-

tipoDNI: int

+

existeTipoNroDNI() : void

+

getCelular() : void

+

getDireccion() : void

+

getMail() : void

+

getNombre() : void

+

getTelefono() : void

**MuebleModelo**

-

nombreModelo: int

-

precioVenta: int

-

stock: int

+

getNombreModelo() : void

+

getNombreTipo() : void

+

getPrecioVenta() : void

+

getStock() : void

+

setStock() : void

**MuebleTipo**

-

nombre: int

+

getNombre() : void

**Pedido**

+

crearDetalle() : void

+

new() : void

**PedidoDetalle**

+

new() : void

# Diagrama de Clases de Diseño

## CU 4 – Registrar Venta

**Registrar Venta de Muebles**

«interface»

**PantallaDeVentas**

+

habilitarPantalla() : void

+

opcionRegistrarVenta() : void

+

solicitarConfirmacionDatosCliente() : void

+

solicitarConfirmacionVenta() : void

+

solicitarIngresoTipoNumeroDNI() : void

+

solicitarSeleccionMueblesCantidad() : void

+

solicitarSeleccionTipoVenta() : void

+

tomarConfirmacionDatosCliente() : void

+

tomarConfirmacionVenta() : void

+

tomarIngresoTipoNumeroDNI() : void

+

tomarSeleccionMueblesCantidad() : void

+

tomarSeleccionVentaSinPedido() : void

**GestorDeVentas**

+

buscarClientePorTipoNumeroDNI() : void

+

calcularDisponibilidadMuebles() : void

+

confirmacionDatosCliente() : void

+

confirmacionVenta() : void

+

finC-U() : void

+

guardarVenta() : void

+

imprimirComprobanteVenta() : void

+

ingresoTipoNumeroDNI() : void

+

listarMuebles() : void

+

mostrarDatosCliente() : void

+

seleccionMueblesCantidad() : void

+

ventaDeMueble() : void

+

ventaSinPedido() : void

«interface»

**InterfazDeImpresion**

+

imprimir() : void

+

new() : void

**Cliente**

-

celular: int

-

direccion: int

-

email: int

-

nombre: int

-

nroDocumento: int

-

telefono: int

-

tipoDocumento: int

+

existeTipoNroDocumento() : void

+

getCelular() : void

+

getDireccion() : void

+

getEmail() : void

+

getNombre() : void

+

getTelefono() : void

**FacturaVenta**

+

new() : void

**MuebleModelo**

-

nombreModelo: int

-

precioVenta: int

-

stock: int

+

getNombreModelo() : void

+

getNombreTipo() : void

+

getPrecioVenta() : void

+

getStock() : void

+

setStock() : void

**MuebleTipo**

-

nombre: int

+

getNombre() : void

**FacturaVentaDetalle**

+

new() : void

# Diagrama de Clases de Diseño

## CU 5 – Registrar Nuevo Proveedor

**Registrar Nuevo Proveedor**

«interface»

**PantallaRegistrarProveedor**

+

mostrarInsumos() : void

+

mostrarMaderasTipo() : void

+

mostrarPagina() : void

+

opcionRegistrarProveedor() : void

+

solicitarConfirmacionRegistro() : void

+

solicitarIngresoDatosProveedor() : void

+

solicitarIngresoPrecioInsumos() : void

+

solicitarIngresoPrecioPieCubico() : void

+

solicitarSeleccionInsumos() : void

+

solicitarSeleccionMaderasEstandarPorMaderaTipo() : void

+

solicitarSeleccionMaderasTipo() : void

+

tomarConfirmacionRegistro() : void

+

tomarIngresoDatosProveedor() : void

+

tomarIngresoPrecioInsumos() : void

+

tomarIngresoPrecioPieCubico() : void

+

tomarSeleccionInsumos() : void

+

tomarSeleccionMaderasEstandarPorMaderaTipo() : void

+

tomarSeleccionMaderaTipo() : void

**GestorRegistrarProveedor**

+

calcularPreciosDeMedidasEstandarPorMaderaTipo() : void

+

confirmacionRegistro() : void

+

finC-U() : void

+

guardarProveedor() : void

+

ingresoDatosProveedor() : void

+

ingresoPrecioInsumos() : void

+

ingresoPrecioPieCubico() : void

+

ingresoSeleccionInsumos() : void

+

ingresoSeleccionMaderasEstandarPorMaderaTipo() : void

+

IngresoSeleccionMaderaTipo() : void

+

listarInsumos() : void

+

listarMaderaTipo() : void

+

listarMedidasEstandaresPorMaderaTipoSeleccionada() : void

+

registrarProveedor() : void

**Proveedor**

+

new() : void

**ArticuloPrecioProveedor**

+

new() : void

**Insumo**

-

nombre: int

+

getNombre() : void

**Madera**

-

nombre: int

+

esTuTipo() : void

+

getNombre() : void

**MaderaTipo**

-

nombre: int

+

getNombre() : void

# Diagrama de Clases de Diseño

## CU 8 – Registrar Orden de Compra para Abastecer Stock

**Registrar Orden de Compra**

«interface»

**PantallaRegistrarOrdenDeCompra**

+

mostrarDatosOrdenDeCompra() : void

+

mostrarDatosProveedor() : void

+

mostrarPagina() : void

+

opcionRegistrarOrdenDeCompra() : void

+

solicitarConfirmacionDatosOrdenDeCompra() : void

+

solicitarConfirmacionDatosProveedor() : void

+

solicitarConfirmacionEmisionComprobanteOrdenDeCompra() : void

+

solicitarNroDocumentoProveedor() : void

+

solicitarOpcionConOSinPresupuesto() : void

+

solicitarSeleccionArticulosCantidad() : void

+

tomarArticulosCantidad() : void

+

tomarConfirmacionDatosOrdenDeCompra() : void

+

tomarConfirmacionDatosProveedor() : void

+

tomarConfirmacionEmisionComprobanteOrdenDeCompra() : void

+

tomarNroDocumentoProveedor() : void

+

tomarSeleccionOrdenDeCompraSinPresupuesto() : void

**GestorRegistrarOrdenDeCompra**

+

buscarArticulosProveedor() : void

+

calcularSubtotales() : void

+

calcularTotal() : void

+

finC-U() : void

+

guardarOrdenDeCompra() : void

+

mostrarDatosProveedor() : void

+

registrarOrdenDeCompra() : void

+

tomarArticulosCantidad() : void

+

tomarConfirmacionDatosOrdenDeCompra() : void

+

tomarConfirmacionDatosProveedor() : void

+

tomarConfirmacionEmisionComprobanteOrdenDeCompra() : void

+

tomarNroDocumentoProveedor() : void

+

tomarSeleccionOrdenDeCompraSinPresupuesto() : void

+

tomarSeleccionOrdenDeCompraSinPresupuesto() : void

**Proveedor**

-

direccion: int

-

nombre: int

-

nroDocumento: int

-

telefono: int

-

tipoDocumento: int

+

buscarProveedorPorNroDocumento() : void

+

getArticulos() : void

+

getDireccion() : void

+

getNombre() : void

+

getNroDocumento() : void

+

getTelefono() : void

+

getTipoDocumento() : void

**ArticuloPrecioProveedor**

-

precio: int

+

getArticulo() : void

+

getPrecio() : void

**Articulo**

-

nombre: int

+

getNombre() : void

**OrdenCompra**

+

new() : void

**OrdenCompraDetalle**

+

new() : void

# Diagrama de Clases de Diseño

## CU 10 – Registrar Tipo de Madera

**Registrar Tipo de Madera**

«interface»

**PantallaRegistrarTipoMadera**

+

mostrarPagina() : void

+

opcionRegistrarTipoMadera() : void

+

solicitarConfirmacionGuardado() : void

+

solicitarIngresoDatosTipoMadera() : void

+

tomarConfirmacionGuardado() : void

+

tomarIngresoDatosTipoMadera() : void

**GestorRegistrarTipoMadera**

+

confirmacionGuardado() : void

+

finC-U() : void

+

guardarTipoMadera() : void

+

ingresoDatosTipoMadera() : void

+

registrarTipoMadera() : void

+

verificarDatosIngresoTipoMadera() : void

**MaderaTipo**

+

new() : void

# Diagrama de Clases de Diseño

## CU 12 – Registrar Insumo

**Registrar Insumo**

«interface»

**PantallaRegistrarInsumo**

+

mostrarPagina() : void

+

opcionRegistrarInsumo() : void

+

solicitarConfirmacionGuardado() : void

+

solicitarIngresoDatosInsumo() : void

+

tomarConfirmacionGuardado() : void

+

tomarIngresoDatosInsumo() : void

**gestorRegistrarInsumo**

+

confirmacionGuardado() : void

+

finC-U() : void

+

guardarInsumo() : void

+

ingresoDatosInsumo() : void

+

registrarInsumo() : void

+

verificarDatosIngresoInsumos() : void

**Insumo**

+

new() : void

**Diagrama de Transición de Estados**

****

****

**Diagramas de Secuencia**

**Registrar Tipo De Madera**

Encargado de Compras

**PantallaRegistrarTipoMadera**

**GestorRegistrarTipoMadera**

**:MaderaTipo**

opcionRegistrarTipoMadera()

mostrarPagina()

registrarTipoMadera()

solicitarIngresDatosTipoMadera()

tomarIngresoDatosTipoMadera(descripcion:

String, nombre: String)

ingresoDatosTipoMadera(descripcion: String,

nombre: String)

verificarDatosIngresoTipoMadera()

solicitarConfirmacionGuardado()

tomarConfirmacionGuardado(valor: boolean)

confirmacionGuardado(valor: boolean)

guardarTipoMadera()

new(descripcion: String,

nombre: String)

**Registrar Nuevo Cliente**

**:Cliente**

Encargado de Ventas

**PantallaRegistrarNuevoCliente**

**GestorRegistrarNuevoCliente**

**loop buscar cliente**

opcionRegistrarNuevoCliente()

mostrarPagina()

registrarNuevoCliente()

solicitarDatosCliente()

tomarDatosCliente(nombre: string,

apellido: string, nroDoc: int, tipoDoc:

int, Domicilio: string, Tel: string, Mail:

string)

tomarDatosCliente()

solicitarConfirmacionDatos()

tomarConfirmacionDatosCliente()

tomarConfirmacionDatosCliente()

verificarExistenciaCliente()

existeTipoNroDNI()

guardarCliente()

new()

**Registrar Insumo**

Encargado de Ventas

**PantallaRegistrarInsumo**

**GestorRegistrarInsumo**

**:Insumo**

opcionRegistrarInsumo()

mostrarPagina()

registrarInsumo()

solicitarIngresoDatosInsumo()

tomarIngresoDatosInsumo(descripcion:

String, nombre: String)

ingresoDatosInsumo(descripcion:

String, nombre: String)

verificarDatosIngresoInsumos()

solicitarConfirmacionGuardado()

tomarConfirmacionGuardado(valor:

boolean)

confirmacionGuardado(valor: boolean)

guardarInsumo()

new(descripcion: String, nombre: String)

**Registrar Pedido del Cliente**

Encargado de Ventas

**Pantalla de**

**Pedidos**

**Gestor de**

**Pedidos**

**:Cliente**

**elegido :Cliente**

**:MuebleModelo**

**Pedido**

**PedidoDetalle**

**loop BuscarCliente**

**loop Buscar Modelo**

**loop Buscar Tipo**

**loop Buscar Precio**

**loop Buscar Stock**

**loop Nuevo Detalle**

opcionRegistrarPedido()

habilitarPantalla()

pedidoDeMueble()

solicitarIngresoTipoNroDNI()

tomarIngresoTipoNroDNI()

ingresoTipoNroDNI()

buscarClientePorTipoNroDNI()

existeTipoNroDNI()

mostrarDatosCliente()

getNombre()

getTelefono()

getCelular()

getMail()

getDireccion()

solicitarConfirmDatosCliente()

tomarConfirmDatosCliente()

confirmDatosCliente()

listarMuebles()

getNombreModelo()

getNombreTipo()

getPrecioVenta()

getStock()

solicitarConfirmPedido()

tomarConfirmPedido()

confirmPedido()

guardarPedido()

new()

crearDetalle()

new()

setStock()

**Registrar Solicitud de Presupuesto**

Encargado de Ventas

**Pantalla de**

**Presupuestos**

**Gestor de**

**Presupuesto**

**:Cliente**

**elegido :Cliente**

**:MuebleModelo**

**:MuebleTipo**

**Presupuesto**

**:PresupuestoDetalle**

**loop Buscar Cliente**

**loop Buscar Modelo**

**loop Buscar Tipo**

**loop Buscar Precio**

**loop Nuevo Detalle**

opcionRegistrarPresupuesto()

habilitarPantalla()

presupuestoDeMueble()

solicitarIngresoTipoNroDNI()

tomarIngresoTipoNroDNI()

ingresoTipoNroDNI()

buscarClientePorTipoNroDNI()

existeTipoNroDNI()

mostrarDatosCliente()

getNombre()

getTelefono()

getCelular()

getEmail()

getDireccion()

solicitarConfirmDatosCliente()

tomarConfirmDatosCliente()

confirmDatosCliente()

listarMuebles()

getNombreModelo()

getNombreTipo()

getNombre()

getPrecioVenta()

solicitarSeleccionMueblesCant()

tomarSeleccionMueblesCant()

seleccionMueblesCant()

calcularMonto()

mostrarMonto()

solicitarConfirmPresup()

tomarConfirmPresup()

confirmPresup()

guardarPresupuesto()

new()

crearDetalle()

new()

**Ambiente de Implementación**