**Arquitectura de la aplicación**

**Diccionario de datos del objeto SQL**

**Tablas y vistas**

Vista vwCfdiGenerarDocuentode Venta:

El propósito de esta vista es guardar los datos de la factura general.

Campos

* Clientes: Clase que contiene los datos del cliente o adquirente.
* consecutivoDocumento: Identificación de un documento electrónico.
* fechaEmisión: fecha en que se emite la factura.
* mediosDePago: Código que identifica un medio de pago.
* Moneda: Divisa del documento
* rangoNumeración: Prefijo del comprobante.
* Tipo de documento: Código que identifica un tipo de comprobante. Factura, nota de crédito o nota de débito.
* Tipo de operación: Código que identifica una operación, por ejemplo, operación de exportación, genérica, etc.
* totalBaseImponible: Base imponible para el cálculo de los tributos.
* TotalBrutoComImpuestos: Es el total valor bruto sumando los impuestos.
* Total monto: Es el valor real que se va a pagar por la transacción.
* Total productos: Es la cantidad de productos o líneas que figura en el comprobante.
* TotalSimImpuestos: Es el total bruto antes de aplicar los impuestos o tributos.

Vista vwCfdiConceptos

El propósito de esta vista es guardar los detalles o datos de los productos que figuran en un comprobante.

Campos

* cantidadReal: cantidad real sobre el cual se aplica el precio.
* cantidadRealUnidaddeMedida: Unidad de la cantidad sobre el cual el precio se aplica.
* códigodelVendedo: Código de vendedior correspondiente al articulo.
* Descripción : es la descripción del producto o servicio.
* estándarCódigo: identificación de un artículo de acuerdo a un estándar.
* estándarCódigoProducto: del producto según informado en el estandarCodigo
* impuestosDetalles: impuestos aplicados a cada ítem o producto del comprobante
* ImpuestosTotales: impuestos aplicados al total de la factura.

Vista vwcfdiImpuestosCabecera

El propósito de esta vista contener el valor total que suma los tributos aplicados a cada producto del documento.

Campos

* codigoTotalImporte: Identificador o código del impuesto.
* montoTotal: Suma total de todos los tributos del campo valorTotalImp de la vista vwcfdiImpuestosDetalles.

Vista vwcdfiImpuestosDetalles

El propósito de esta vista es contener todos los tributos aplicados a cada una de las líneas o productos de un comprobante.

Campos

* baseImponibleTotalImp: Base imponibles sobre el cual se calcula el valor del impuesto.
* códigoTotalIm: Identificador del impuesto.
* Controlnterno: Indicador del tipo de Retención.
* porcentajeTotalImp: tasa del tributo.
* unidadMedida: identificación de la unidad de medida.
* valorTotalImp: Valor de tributo =porcentajeTotaImp \* baseImponibleTotalImp

Vista Destinatarios vwCfdiDestinatarios

El propósito de esta vista es el almacenamiento de datos del destinario a adquirente.

Campos

* canalDeEntrega; Medio de entrega del comprobante.
* Email: correo electrñonico del destinatario
* nitProveedorReceptor: Nit del destinatario.
* Teléfono: teléfono del destinatario

Vista vwCfdiMediosdePago

El propósito de esta vista es guardar los datos referentes al medio y métodos de pagos del comprobante.

Campos

* mediodePago: Código correspondiente al medio de Pago.
* métododePago: forma de pago. Contado o a crédito.
* Numero de Referencia: identificador o referencia de Pago.

Vista vsCfdiObligaciones

El propósito de esta vista es almacenar las distintas responsabilidades del adquirente.

Campos:

* Obligaciones: responsabilidades del cliente.
* Régimen: régimen al que pertenece el cliente simple u ordinario.

**Estructura de la Aplicación:**

**Estructura de Clases**

**Clase ProcesoCFdi**: Es la clase principal. Ella contiene los métodos GeneraDocumentoXmlAsync. Este método llama a otros métodos que se encargaran de armar el documento electrónico y de enviar el documentos al webservice.

**Clase WebServiceWS**: En ella se establece la conexión con el webservice, se arma el objeto que representa el documento que se enviara al método enviar del webservice usando para ello el método ArmaDocumentoEnviarWS. También contiene la función TimbraYEnviaServicioDeImpuesto que contine el método enviar que es la va realmente enviar el documento al servicio web.

**Métodos de clases**

* **GeneraDocumentoXmlAsync:**Pertene a la clase principal ProcesaCFdi. En método guarda en un objetos la lista de los comprobantes seleccionados por el usuario a emitir y llamar a otros métodos de otras clases que se encargaran de la construcción y de del env+io del comprobante.
* **ArmaDocumentoEnviarWS(DocumentoVentaGP documentoGP):** Pertenece a la clase WebSeviceOse. El método ArmaDocumntoEnviar se encarga de armar o construir el documento o comprobante que se va a enviar al servicio o método del webservice para que este emita un documento xml y pdf. Los parámetros a recibir en este método es el objeto documentoGP que contine todos los datos para armar el documento.
* **ServicioTimbre.TimbraYEnviaServicioDeImpuesto**(trxVenta.DocGP.DocVenta.consecutivoDocumento, trxVenta.Ruta\_certificadoPac, trxVenta.Contrasenia\_clavePac, trxVenta.DocGP).  
  Pertene a la clase WebServiceOse. Este método se encargar de llamar al método webservice, pasandole como parámetro el número consecutivo del documento, el toquen password del servicio webservice, el password del servicio webserivice y el objeto DocGP.