

MANUAL DEL DESARROLADOR LoadDTE

LoadDTE es un generador de documentos tributarios, basado en la librería AppDTE, la cual puede ser utilizada, para desarrollo de Aplicaciones de Escritorio, Aplicaciones Moviles y Aplicaciones web

EJEMPLO DE UN ENVIO DE DTE USANDO LA CLASE APPDTE

La clase AppDTE utiliza un archivo json, el cual contiene la información del DTE (DOCUMENTO TRIBUTARIO ELECTRONICO) a generar. A continuación se muestra un json, para emitir una Factura Electrónica.

Ejemplo de DTE en formato JSON:

```
{
  "emisor":{
    "rutemisor":"77050405-8",
    "rsemisor":"RECFIN SPA",
    "giroemisor":"SERVICIOS FINANCIEROS",
    "actecoemisor":"669903",
    "diremisor":"NUEVA TAJAMAR 183 - PISO 9",
    "cmnaemisor":"LAS CONDES",
    "ciuemisor":"SANTIAGO",
    "fecharesol":"2020-11-11",
    "numresol":"0",
    "codsiisucur":"1",
    "rutenvia":"13900614-3"
  },
  "receptor":{
    "rutreceptor":"13968481-8",
    "rsreceptor":"ESTEBAN GUENUL ALMONACID",
    "giroreceptor":"SERVICIOS INFORMATICOS",
    "dirreceptor":"URMENETA 305 OFIC 512",
    "cmnareceptor":"puerto montt",
    "ciureceptor":"puerto montt"
  },
  "iddoc" : {
    "tipodte" : "33",
    "numdte": "58",
    "fechaemision":"2021-01-15"
  },
  "referencia":{
    "codref":"0",
    "razonref":"DOCUMENTO DE PRUEBAS",
    "numref":"1",
    "TpoDocRef":"801",
    "folioref":"2",
    "fecharef":"2021-01-15"
  },
}
```

```

"totales":{
  "montoafecto":"750000",
  "montoexento":"0",
  "montoiva":"142500",
  "tasaiva":"19",
  "montototal":"892500"
},
"detalle":[
  {
    "nrolinea" : "1",
    "tpocodigo" : "INT",
    "vlrcodigo" : "3333",
    "nmbitem":"CESION DE FACTURAS",
    "qtyitem":"1",
    "prcitem":"500000",
    "montoitem":"500000"
  },
  {
    "nrolinea" : "2",
    "tpocodigo" : "INT",
    "vlrcodigo" : "23233",
    "nmbitem":"SERVICIOS DE FACTORING",
    "qtyitem":"1",
    "prcitem":"250000",
    "montoitem":"250000"
  }
]
}

```

/*

Se procede a la inicialización es un objeto de la clase AppDTE en una variable llamada objdte, la cual contiene los siguientes argumentos

byte[] arrayCAF: En este caso el parametro se llama “arrayCAF”

String loginuser: Para el siguiente ejemplo usaremos el login “paola”.

String environment: El entorno a utilizar será el ambiente de certificación, conocido como “maullin.sii.cl”

*/

```
AppDTE objdte = new AppDTE(arrayCaf,"paola","maullin.sii.cl");
```

```
/* La variable stringDTE contiene el documento en formato json */
```

```
String stringDTE = cargaJSON();
```

```
System.out.print(stringDTE);
```

```
/*
```

Se inicializa el metodo sendDTE del objeto objdte, el cual contiene los siguientes parametros

String stringDTE: DTE creado en formato json

String certificado: Nombre de archivo correspondiente al certificadodigital

String clave: Clave del certificado digital

String rutEnvia:

boolean blReferencia,

byte[] arrayCert

```
*/
```

```
/* Se crea un Array Byte llamado arrayObjetos, cual contiene primero el TRACK ID de Envío y el DTE en formato xml contenido en un Array Byte */
```

```
Object[] arrayObjetos = objdte.sendDTE(stringDTE, "paola", "Coval2020", "13900614-3", true,arrayCert);
```

```
*/
```

```
System.out.print("EL TRACK ID ES:" + arrayObjetos[0] + "\n" );
```

```
System.out.print(arrayObjetos[1]);
```

```
File file = new File("/home/esteban/archivo.xml");
```

```
OutputStream os = new FileOutputStream(file);
```

```
os.write((byte[]) arrayObjetos[1]);
```

ENVIO DEL ARCHIVO ELECTRONICO CESION

Para hacer envio de una factura a una Institución de Factoring se requiere una archivo en formato json tal como se ilustra, a continuación un ejemplo de Archivo Electrónico de Cesión de Creditos en formato json:

```
{
  "rutcedente":"77050405-8",
  "rutcesionario":"76040308-3",
  "cesiones":[
    {
      "cedente":{
        "rut":"77050405-8",
        "razonsocial":"RECFIN SPA",
        "direccion":"NUEVA TAJAMAR 183, PISO 9 - PROVIDENCIA",
        "email":"eguenul@yahoo.com",
        "rutautorizado":{
          "rut":"13900614-3",
          "nombre":"PAOLA MOYA CACERES"
        }
      },
      "cesionario":{
        "rut":"76040308-3",
        "razonsocial":"ESTEBAN GUENUL ALMONACID SERVICIOS INFORMATICOS E.I.R.L",
        "direccion":"URMENETA 305, OFICINA 513 - PUERTO MONTT",
        "email":"eguenul@amulen.cl"
      },
      "iddte":{
        "tipodte":"33",
        "rutemisor":"77050405-8",
        "folio":"58",
        "fchemis":"2021-01-12",
        "mnttotal":"892500",
        "rutreceptor":"13968481-8"
      },
      "ultimovencimiento":"2021-01-15",
      "montocesion":"892500"
    }
  ]
}
```

Ejemplo de envío de un Archivo Electrónico de Cesión de Creditos:

```
MainCesion objMainCesion = new MainCesion("paola", "Coval2020", secuencia, "77050405-8",arrayCert,environment);

Object[] arrayObjetos = objMainCesion.sendCesion(stringJSON,arrayAEC, "77050405-8","eguenul@yahoo.com", "AEC");

System.out.print("EL TRACK ID ES:" + arrayObjetos[0] + "\n" );
System.out.print(arrayObjetos[1]);

File file = new File("/home/esteban/archivocesion.xml");
OutputStream os = new FileOutputStream(file);

os.write((byte[]) arrayObjetos[1]);
```

ESTADO DE ENVIO DE ARCHIVO DE CESION

El método sendCesion devolverá uno de los siguientes valores:

Valor	Descripción
0	Envío recibido OK.
1	Rut usuario autenticado no tiene permiso para enviar en empresa Cedente.
2	Error en tamaño del archivo enviado.
4	Faltan parámetros de entrada.
5	Error de autenticación, TOKEN inválido, no existe o está expirado.
6	Empresa no es DTE.
9	Error Interno.
10	Error Interno.

FUNCIONES DE CONSULTAS AL WEBSERVICE DEL SII

La librería contiene 3 clases, para realizar consultas de envíos de DTE y AEC, las cuales son las siguientes.

Clase	Descripción
ConsultaDTE	Consulta el estado de envío de un DTE
ConsultaAceptación	Permite consultar si el DTE a sido Aceptado o Rechazado por el rechazado por el Receptor.
ConsultaAEC	Sirve para consulta el estado de envío del AEC

USO DE LA CLASE ConsultaDTE

```
ConsultaDTE objConsultaDTE = new ConsultaDTE();

String folio = "22"; /* folio a consultar */
String rutempresa = "76040308-3"; /* rut emisor del documento */
String rutusuario = "13968481-8"; /* rut correspondiente al certificado digital */
String fechaTexto = "2021-01-19"; /* fecha de emision del documento */
String montototal = "859500"; /* monto total del documento */
String codsii = "33"; /* Código de documento según SII. En este caso es una factura electrónica */
String rutreceptor = "77813960-K"; /* rut receptor del documento */
String environment = "maullin.sii.cl"; /* Servidor SII a utilizar */
String login = "eguenul"; /* login certificado digital */
String clave = "amulen1956"; /* password certificado digital */


String arrayrutempresa = rutempresa.trim().split("-");
String arrayrutusuario = rutusuario.trim().split("-");


objConsultaDTE.setFolioDte(folio);
objConsultaDTE.setRutCompania(arrayrutempresa[0].trim());
objConsultaDTE.setDvCompania(arrayrutempresa[1]);

objConsultaDTE.setRutConsultante(arrayrutusuario[0]);
```

```

objConsultaDTE.setDvConsultante(arrayrutusuario[1]);

SimpleDateFormat formatter = new SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd");

// Aqui usamos la instancia formatter para darle el formato a la fecha. Es importante ver que el
// resultado es un string.

fechaTexto = (String) objdoc[10];

Date d1 = formatter.parse(fechaTexto);

formatter.applyPattern("ddMMyyyy");

objConsultaDTE.setFechaEmisionDte(formatter.format(d1));
objConsultaDTE.setMontoDte(montototal);

objConsultaDTE.setTipoDte(codsii);

String arrayrutreceptor[] = rutreceptor.trim().split("-");

objConsultaDTE.setRutReceptor(arrayrutreceptor[0]);
objConsultaDTE.setDvReceptor(arrayrutreceptor[1]);

String estado = objConsultaDTE.getEstDte(login, clave, environment);

```

El método getEstDte puede devolver uno de los siguientes valores.

Valor	Descripción
DOK	Documento Recibido por el SII. Datos Coinciden con los Registrados.
DNK	Documento Recibido por el SII pero Datos NO Coinciden con los registrados.
FAU	Documento No Recibido por el SII.
FNA	Documento No Autorizado.
FAN	Documento Anulado.
EMP	Empresa no autorizada a Emitir Documentos Tributarios Electrónicos

TMD	Existe Nota de Debito que Modifica Texto Documento.
TMC	Existe Nota de Crédito que Modifica Textos Documento.
MMD	Existe Nota de Debito que Modifica Montos Documento.
MMC	Existe Nota de Crédito que Modifica Montos Documento.
AND	Existe Nota de Debito que Anula Documento
ANC	Existe Nota de Crédito que Anula Documento

USO DE LA CLASE ConsultaAceptación

Esta clase contiene funciones que se encargan de consultar la Aceptación o Rechazo de un DTE enviado al Receptor.

```

ConsultaAceptacion objConsultaAceptacion = new ConsultaAceptacion();

String folio = "22";
/* folio a consultar */
String rutempresa = "76040308-3";
/* rut emisor del documento */

/* Código de documento según SII. En este caso es una factura electrónica */
String codsii = "33";

/* Servidor SII a utilizar */
String environment = "maullin.sii.cl";

/* login certificado digital */
String login = "eguenul";

/* password certificado digital */
String clave = "amulen1956";

String[] arrayrutemisor = rutempresa.trim().split("-");

/* SER REQUIERE DEL TOKEN DEL SERVIDOR PALENA INDEPENDIENTE SI ES
PRODUCCION O CERTIFICACION */
String environment = "palena.sii.cl"

/* CONEXION AL WEBSERVICE DE CONSULTA DE ACEPTACION DE DOCUMENTOS. EN
ESTE CASO SE USA EL WEBSERVICE DE CONSULTA DE ACEPTACION EN
CERTIFICACION */

```



```
String environmentacceptdte = "ws2.sii.cl"
```

```
objConsultaAceptacion.setRutEmisor(arrayrutemisor[0]);  
objConsultaAceptacion.setDvEmisor(arrayrutemisor[1]);  
objConsultaAceptacion.setFolio(objiddtecesion.getFolio());  
objConsultaAceptacion.setTipoDoc( objiddtecesion.getTipodte());
```

```
String estadoaceptacion = objConsultaAceptacion.consultarDocDteCedible(login, password,  
environment, environmentacceptdte);
```

Al momento de utilizar el metodo consultarDocDteCedible, el cual indica si el documento está disponible para ceder entregará uno de los siguientes valores de estado.

Valor	Descripción
1	Rut Emisor Erróneo.
2	Número de Folio Erróneo.
10	Documento no emitido y/o recibido en el SII desde el 14 de Enero de 2017 en adelante.
18	Documento no ha sido recibo.
20	Tipo de documento no cedible.
21	DTE No cedible, referenciado por nota de credito de anulación del receptor dentro de los 8 primeros días.
22	No existe registro de reclamo de recepción de mercaderías o servicios.
23	DTE Cedible, sin reclamos.
24	DTE No Cedible, DTE reclamado por el receptor
25	DTE Cedible, habiendo pasado 8 días se entiende dado acuse de recibo.

CONSULTA DE ESTADO DE ENVÍO DE ARCHIVO ELECTRÓNICO DE CESIÓN DE CREDITOS.

Uso de la clase ConsultaCesion()

```
ConsultaCesion objConsultaCesion = new ConsultaCesion();

/*nombre asignado al certificado digital
String login = "eguenul"

/* track id entregado por el sii, cuando se realizó el envio del AEC */
String trackid = "123456789";

/* clave del certificado digital */
String clave = "amulen1956";

/* Entorno del SII a utilizar. En este caso se usará el servidor maullin, perteneciente al ambiente de
certificación. */
String environment = "maullin.sii.cl";
/* ejecutamos el método getEstEnvioCesion con los parametros indicados */
String estadocesion = objConsultaCesion.getEstEnvioCesion(login, clave, trackid,environment);
```

El método getEstEnvioCesion devolverá uno de los siguientes valores.

Valor	Descripción
UPL	Envío en proceso de Upload.
RCP	Envío Recibido.
RSC	Rechazador por error de Schema.
SOK	Schema Validado.
RFS	Rechazado por Firma de Sobre.
FSO	Firma de Sobre Validada.
RCR	Error de Carátula.
COK	Carátula OK.
VDC	Validación de Documento.
RDC	Documento Inválido.
VCS	Validación de Cesiones
RCS	Cesión Inválida.
EOK	Envío OK.
EAN	Envío Anulado

IMPRESION DE DTE

Para hacer la impresión del DTE en formato PDF. La clase PrintDTE, permite generar el archivo pdf usando un arreglo de bytes como parametro.

```
PrintDTE objimpresion = new PrintDTE();
```

```
/*
```

```
login es el nombre de usuario
```

```
arrayDTE es el xml DTE en formato de Arreglo de Bytes
```

```
arrayTemple es la plantilla pdf en formato de Arreglo de Bytes
```

```
rutemisor es la empresa que emitió el documento
```

```
foliodte es el nro de documento a imprimir
```

```
codsii es el tipo de documento a imprimir. Por ejemplo si es una factura electrónica el valor sera 33.
```

```
*/
```

```
byte[] arrayPDF = objimpresion.printDTE( login, arrayDTE, arrayTemplate, String rutemisor,String foliodte, String codsii);
```

```
/* arrayPDF devuelve la representación impresa del DTE en formato de Arreglo de bytes */
```