



**Consorti
Administració Oberta
de Catalunya**

PSA – Documentació BD Oracle



Realitzat per: Genís Pujol

Versió: 1.0

Data: 29/01/2016

Control del document

Informació general

Títol:	PSA – Documentació BD Oracle
Creat per:	Genís Pujol
A revisar per:	
A aprovar per:	
Llista de distribució:	
Nom del document:	BD_PSA_Oracle.doc

Històric de revisions

Versió	Data	Autor	Comentaris
V1.0	18/09/2012	Genís Pujol	Creació del document

Índex

1	Introducció	1
2	Capa de base de dades	2
2.1	Descripció	2
2.2	Instal·lació de l'esquema de base de dades de l'aplicació	2
2.2.1	Configuració dels scripts	2
2.2.2	Instal·lació de l'esquema de base de dades Oracle	4
2.2.3	Instal·lació de l'esquema de base de dades MySQL	4
3	Esquema Oracle	5
3.1	Diagrama de classes	5
3.2	Descripció de les taules	6
3.3	Scripts BD	8
3.3.1	Taules	8

1 Introducció

L'aplicació ha estat dissenyada per ser independent de la base de dades que s'utilitzi. S'ha testejat i incorpora els scripts necessaris per realitzar la seva instal·lació sobre dos tipus de bases de dades: **MySQL i Oracle**.

Aquest document recull en el següent punt els detalls per a fer la instal·lació en els dos tipus. El punt on s'explica detalladament l'esquema de BD està centrat en l'entorn Oracle.

2 Capa de base de dades

2.1 Descripció

Les versions de base de dades sobre les quals pot funcionar el SI PSA són les següents:

Base de dades	URL de descàrrega
<i>MySQL 5.0.45 o superior</i>	http://dev.mysql.com/downloads/mysql/5.0.html#downloads
<i>Oracle 9i o superior</i>	http://www.oracle.com/lang/es/database/index.html

2.2 Instal·lació de l'esquema de base de dades de l'aplicació

Els scripts de creació de l'esquema de base de dades es troben al codi de l'aplicació, al repositori de SVN o bé al CD d'instal·lació, al directori:

```
/src/psa-application/model/src/main/sql/psa/<database>
```

2.2.1 Configuració dels scripts

Els scripts presenten dependència de l'entorn a desplegar. És necessari revisar els valors d'algunes propietats.

La següent taula exposa les propietats sensibles a ser canviades segons l'entorn:

Script de base de dades	Informació	Descripció
<i>schemaconfig.sql</i>	ipport_web_signer	IP i port d'accés a la part web de signatura a navegador.
	context_web_signer	El context Root de l'aplicació Web del SI PSA.
	truststore.url	La localització del fitxer truststore que utilitzarà la configuració de Seguretat WS del SI PSA relatiu al directori: \${jboss.server.home.dir}

	<code>truststore.type</code>	El tipus del truststore: JKS o PKCS12. (Mireu <code>truststore.url</code>)
	<code>truststore.password</code>	El password del truststore que utilitza la configuració de Seguretat WS del SI PSA. (Mireu <code>truststore.url</code>)
<i>insert_superuser.sql</i>	<pre> INSERT INTO USER_T (NIF,DN,IssuerDN,SerialN umber,Deleted,DateCreate ,DateUpdate,UserCreate,U serUpdate) VALUES ('%%NIF%%', '%%DN%%', '%%ISSUERDN%%', '%%SERIALNUMBER%%',0,CUR RENT_TIMESTAMP,CURRENT_T IMESTAMP,'1','1'); -- INSERT USERROLE_T INSERT INTO USERROLE_T (UserID,RoleID,Deleted,D ateCreate,DateUpdate,Use rCreate,UserUpdate) VALUES ((SELECT ID FROM USER_T WHERE NIF='%%NIF%%' AND IssuerDN='%%ISSUERDN%%' AND SerialNumber='%%SERIALNU MBER%%'),(SELECT ID FROM ROLE_T WHERE UserType = 'SUPERUSER'),0,CURRENT_T IMESTAMP,CURRENT_TIMESTA MP,'1','1');</pre>	<p>Les dades del usuari de rol SUPERUSER estan vinculades a un certificat. Aquest certificat és diferent per cada entorn.</p> <p>Les dades del usuari seleccionat com SUPERUSER són introduïdes al script SQL.</p> <p>La execució permet introduir al sistema les dades del certificat que utilitzarà aquest usuari per accedir a l'assistent de creació de la instància del SI PSA.</p>

Exemple:

- `ipport_web_signer = http://localhost:8080`
- `context_web_signer = /web_psa`
- `%%NIF%% = 11223344Z`
- `%%DN%% = CN=INITIAL SUPERUSER PSA, OID.2.5.4.5=11223344Z, OID.2.5.4.42=INITIAL, OID.2.5.4.4=SUPERUSER PSA, OU=Vegeu https://www.catcert.net/verIDCat (c)03, C=ES`
- `%%DN%% = CN=PREPRODUCCIO IDCat, OU=Entitat publica de certificacio de ciutadans, OU=Vegeu https://www.catcert.net/verCIC-2 (c)03, OU=Serveis Publics de Certificacio ECV-2, L=Passatge de la Concepcio 11 08008 Barcelona, O=Agencia Catalana de Certificacio (NIF Q-0801176-I), C=ES`

- `%%SERIALNUMBER%%` = 6AB
- `truststore.url` = `/conf/ssl/devjboss.truststore`, aprofitem el mateix truststore que el servidor JBoss, mireu [Configuració SSL](#).
- `truststore.type` = [JKS | PKCS12], normalment JKS.
- `truststore.password` = `changeit`, la contrasenya del fitxer truststore.

2.2.2 Instal·lació de l'esquema de base de dades Oracle

L'ordre d'execució dels scripts és el següent:

1. `create_tablespace.sql`. Executar amb l'usuari `%%ADMIN_USER_BBDD%%` `%%ADMIN_PWD_BBDD%%`.
2. `create_tables.sql`. Executar amb l'usuari `%%USER_BBDD%%` `%%PASSWORD_BBDD%%`.
3. `create_constraints.sql`. Executar amb l'usuari `%%USER_BBDD%%` `%%PASSWORD_BBDD%%`.
4. `create_sequences.sql`. Executar amb l'usuari `%%USER_BBDD%%` `%%PASSWORD_BBDD%%`.
5. `insert_rows.sql`. Executar amb l'usuari `%%USER_BBDD%%` `%%PASSWORD_BBDD%%`.
6. `Insert_schemaconfig.sql`. Executar amb l'usuari `%%USER_BBDD%%` `%%PASSWORD_BBDD%%`.
7. `insert_formats.sql`. Executar amb l'usuari `%%USER_BBDD%%` `%%PASSWORD_BBDD%%`.
8. `insert_superuser.sql`. Executar amb l'usuari `%%USER_BBDD%%` `%%PASSWORD_BBDD%%`.

On:

- `%%ADMIN_USER_BBDD%%` `%%ADMIN_PWD_BBDD%%`. Dades del l'usuari administrador de la base de dades.
- `%%USER_BBDD%%` `%%PASSWORD_BBDD%%`. Dades del l'usuari de connexió a la base de dades.

2.2.3 Instal·lació de l'esquema de base de dades MySQL

L'ordre d'execució dels scripts és el següent:

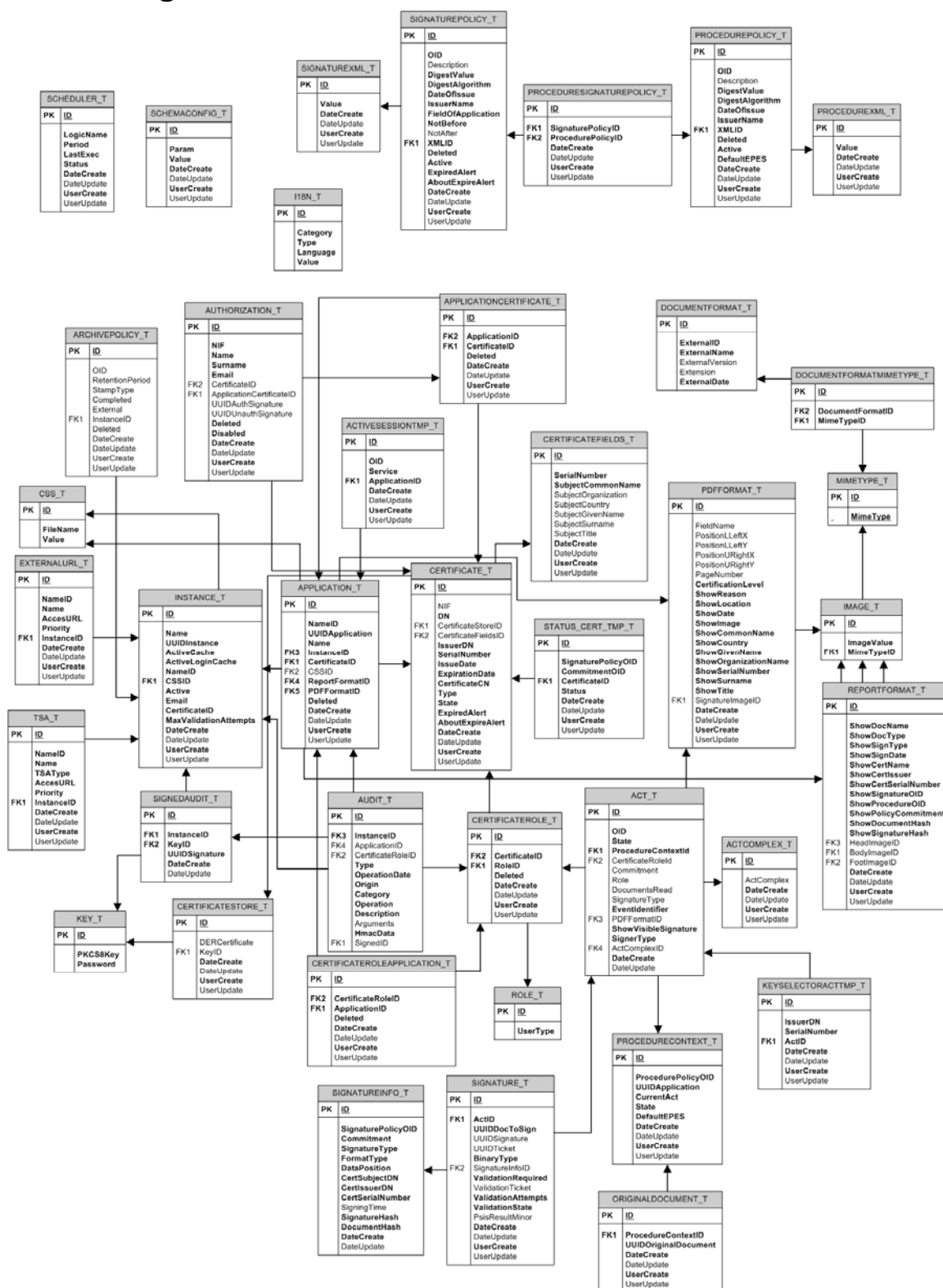
1. `create_database.sql`. Executar amb l'usuari `%%ADMIN_USER_BBDD%%` `%%ADMIN_PWD_BBDD%%`.
2. `create_tables.sql`. Executar amb l'usuari `%%USER_BBDD%%` `%%PASSWORD_BBDD%%`.
3. `create_constraints.sql`. Executar amb l'usuari `%%USER_BBDD%%` `%%PASSWORD_BBDD%%`.
4. `insert_rows.sql`. Executar amb l'usuari `%%USER_BBDD%%` `%%PASSWORD_BBDD%%`.
5. `Insert_schemaconfig.sql`. Executar amb l'usuari `%%USER_BBDD%%` `%%PASSWORD_BBDD%%`.
6. `insert_formats.sql`. Executar amb l'usuari `%%USER_BBDD%%` `%%PASSWORD_BBDD%%`.
7. `insert_superuser.sql`. Executar amb l'usuari `%%USER_BBDD%%` `%%PASSWORD_BBDD%%`.

On:

- `%%ADMIN_USER_BBDD%%` `%%ADMIN_PWD_BBDD%%`. Dades del l'usuari administrador de la base de dades.
- `%%USER_BBDD%%` `%%PASSWORD_BBDD%%`. Dades del l'usuari de connexió a la base de dades.

3 Esquema Oracle

3.1 Diagrama de classes



3.2 Descripció de les taules

- **ACTCOMPLEX_T**: Emmagatzema informació sobre les actes de signatures múltiples realitzats. Creixement esperat moderat.
- **ACT_T**: Emmagatzema la informació de l'acte de signatura realitzat. Creixement esperat moderat
- **ACTIVESESSIONTMP_T**: Emmagatzema informació temporal sobre de les sessions d'operacions. Creixement esperat moderat.
- **APPLICATION_T**: Emmagatzema informació relativa les aplicacions de gestió Creixement esperat moderat.
- **APPLICATIONCERTIFICATE_T**: Emmagatzema informació relativa als certificats d'aplicació. Creixement esperat baix.
- **ARCHIVEPOLICY_T**: Emmagatzema les polítiques d'arxiu. Creixement esperat moderat.
- **AUDIT_T**: Es emmagatzema els registres d'auditoria. Creixement esperat alt.
- **AUTHORIZATION_T**: Emmagatzema les signatures d'autorització/desautorització. Creixement esperat moderat.
- **CERTIFICATE_T**: Emmagatzema informació dels certificats (NIF, DN...). Creixement esperat moderat.
- **CERTIFICATEFIELDS_T**: Emmagatzema informació de certificats que no es troba a la taula CERTIFICATE_T (SerialNumber, SubjectCommonName, SubjectOrganization, ...). Creixement esperat moderat.
- **CERTIFICATESTORE_T**: Emmagatzema els certificats. Creixement esperat moderat.
- **CERTIFICATEROLE_T**: Relaciona els UserRole amb les aplicacions de gestió. Creixement esperat moderat.
- **CERTIFICATEROLEAPPLICATION_T**: Relaciona rols amb aplicació. Creixement esperat moderat.
- **CSS_T**: Emmagatzema informació relativa als fulls d'estils. Creixement esperat baix.
- **DOCUMENTFORMAT_T**: Emmagatzema informació referent als formats de document suportats per PSA. Creixement esperat baix.
- **DOCUMENTFORMATMIMETYPE_T**: Enllaça els formats de document als mime types. Creixement esperat moderat.
- **EXTERNALURL_T**: Emmagatzema informació relativa a les entitats externes (PSIS). Creixement esperat moderat.
- **I18N_T**: Emmagatzema missatges internacionalitzats referents a menús i selectors de PSA. Creixement esperat baix.

- **IMAGE_T**: Emmagatzema les imatges que van als reports. Creixement esperat moderat.
- **INSTANCE_T**: Emmagatzema informació relativa a la instància. Creixement esperat baix.
- **KEY_T**: Emmagatzema les claus dels certificats. Creixement esperat moderat.
- **KEYSELECTORTMP_T**: Emmagatzema la informació temporal del KeySelector utilitzat per a la signatura. Creixement esperat moderat
- **MIMETYPE_T**: Emmagatzema informació sobre mime types. Creixement esperat baix.
- **ORIGINALDOCUMENT_T**: Emmagatzema informació sobre el document original. Creixement esperat moderat.
- **PDFFORMAT_T**: Emmagatzema la informació referent al format de les signatures visibles dels PDF's. Creixement esperat baix.
- **PROCEDURECONTEXT_T**: Emmagatzema la informació relacionada amb el context de signatura. Creixement esperat moderat.
- **PROCEDUREPOLICY_T**: Emmagatzema informació sobre polítiques de procediment. Creixement esperat moderat.
- **PROCEDURESIGNATUREPOLICY_T**: Emmagatzema informació sobre polítiques de procediment de signatura. Creixement esperat moderat.
- **PROCEDUREXML_T**: Emmagatzema els XML de les polítiques de procediment. Creixement esperat moderat.
- **REPORTFORMAT_T**: Emmagatzema la informació referent al format dels informes. Creixement esperat baix.
- **ROLE_T**: Emmagatzema informació sobre els rols. Creixement esperat baix.
- **SCHEDULER_T**: Emmagatzema informació sobre els planificadors. Creixement esperat baix.
- **SCHEMACONFIG_T**: Emmagatzema paràmetres de configuració. Creixement esperat baix.
- **SIGNATURE_T**: Emmagatzema informació sobre signatures realitzades. Creixement esperat moderat.
- **SIGNATUREINFO_T**: Emmagatzema informació sobre les signatures realitzades. Creixement esperat moderat.
- **SIGNATUREPOLICY_T**: Emmagatzema informació relativa a les polítiques de signatura. Creixement esperat moderat.
- **SIGNATUREXML_T**: Emmagatzema els XML de polítiques de signatura. Creixement esperat moderat.
- **SIGNEDAUDIT_T**: Emmagatzema els registres d'auditoria un cop han estat signats. Creixement esperat alt.
- **STATUS_CERT_TMP_T**: Emmagatzema informació temporal per la validació de certificats a l'hora de generar signatures. Creixement esperat baix.

- **TSA_T**: Emmagatzema informació sobre les Autoritats de Segellat de temps. Creixement esperat baix.

3.3 Scripts BD

Al directori PSA/SVN/psa-application/model/src/main/sql/psa/oracle hi ha tots els scripts necessaris per a la creació de la BD. També hi ha els scripts per a la inicialització de les dades bàsiques. Aquí només es detallen els scripts de creació de les taules.

3.3.1 Taules

```
CREATE TABLE ACTCOMPLEX_T
(
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    ActComplex BLOB,
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
    DateUpdate TIMESTAMP,
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,
    UserUpdate NUMBER(19)
)
;
```

```
CREATE TABLE ACT_T
(
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    OID VARCHAR2(40) NOT NULL,
    State VARCHAR2(25) NOT NULL,
    ProcedureContextID NUMBER(19) NOT NULL,
    CertificateRoleID NUMBER(19),
    Commitment VARCHAR2(255),
    Role VARCHAR2(255),
    DocumentsRead NUMBER(1),
    SignatureType VARCHAR2(10),
    EventIdentifier VARCHAR2(40) NOT NULL,
    PDFFormatID NUMBER(19),
    ShowVisibleSignature NUMBER(1) NOT NULL,
    SignerType VARCHAR2(20) NOT NULL,
    ActComplexID NUMBER(19),
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
    DateUpdate TIMESTAMP
)
;
```

```
CREATE TABLE ACTIVESESSIONTMP_T
(
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    OID VARCHAR2(40) NOT NULL,
    Service VARCHAR2(15) NOT NULL,
    ApplicationID NUMBER(19) NOT NULL,
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
    DateUpdate TIMESTAMP,
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,
    UserUpdate NUMBER(19)
);
```

```
CREATE TABLE APPLICATION_T (  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    NameID VARCHAR2(5) NOT NULL,  
    UUIDApplication VARCHAR2(40) NOT NULL,  
    Name VARCHAR2(25) NOT NULL,  
    InstanceID NUMBER(19) NOT NULL,  
    CertificateID NUMBER(19) NOT NULL,  
    CSSID NUMBER(19),  
    ReportFormatID NUMBER(19) NOT NULL,  
    PDFFormatID NUMBER(19) NOT NULL,  
    Deleted NUMBER(1) NOT NULL,  
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,  
    DateUpdate TIMESTAMP,  
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,  
    UserUpdate NUMBER(19)  
)  
;
```

```
CREATE TABLE APPLICATIONCERTIFICATE_T  
(  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    ApplicationID NUMBER(19) NOT NULL,  
    CertificateID NUMBER(19) NOT NULL,  
    Deleted NUMBER(1) NOT NULL,  
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,  
    DateUpdate TIMESTAMP,  
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,  
    UserUpdate NUMBER(19)  
)  
;
```

```
CREATE TABLE ARCHIVEPOLICY_T (  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    OID VARCHAR2(100),  
    RetentionPeriod VARCHAR2(20) NOT NULL,  
    StampType VARCHAR2(20) NOT NULL,  
    Completed NUMBER(1) NOT NULL,  
    External NUMBER(1) NOT NULL,  
    InstanceID NUMBER(19) NOT NULL,  
    Deleted NUMBER(1) NOT NULL,  
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,  
    DateUpdate TIMESTAMP,  
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,  
    UserUpdate NUMBER(19)  
)  
;
```

```
CREATE TABLE AUDIT_T (  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    InstanceID NUMBER(19) NOT NULL,  
    ApplicationID NUMBER(19),  
    CertificateRoleID NUMBER(19),  
    Type VARCHAR2(20) NOT NULL,  
    OperationDate TIMESTAMP NOT NULL,  
    Origin VARCHAR2(20) NOT NULL,  
    Category VARCHAR2(20) NOT NULL,
```

```
        Operation VARCHAR2(20) NOT NULL,
        Description VARCHAR2(250) NOT NULL,
        Arguments VARCHAR2(4000),
        HmacData VARCHAR2(250) NOT NULL,
        SignedID NUMBER(19)
    )
;

CREATE TABLE AUTHORIZATION_T
(
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    NIF VARCHAR(10) NOT NULL,
    Name VARCHAR(25) NOT NULL,
    Surname VARCHAR(50) NOT NULL,
    Email VARCHAR2(80) NOT NULL,
    CertificateID NUMBER(19),
    ApplicationCertificateID NUMBER(19),
    UUIDAuthSignature VARCHAR(40),
    UUIDUnauthSignature VARCHAR(40),
    Deleted NUMBER(1) NOT NULL,
    Disabled NUMBER(1) NOT NULL,
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
    DateUpdate TIMESTAMP,
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,
    UserUpdate NUMBER(19)
)
;

CREATE TABLE CERTIFICATE_T
(
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    NIF VARCHAR2(10),
    DN VARCHAR2(2000) NOT NULL,
    CertificateStoreID NUMBER(19),
    CertificateFieldsID NUMBER(19),
    IssuerDN VARCHAR2(2000) NOT NULL,
    SerialNumber VARCHAR2(64) NOT NULL,
    IssueDate TIMESTAMP NOT NULL,
    ExpirationDate TIMESTAMP NOT NULL,
    CertificateCN VARCHAR2(64) NOT NULL,
    Type VARCHAR2(20) NOT NULL,
    State VARCHAR2(20) NOT NULL,
    ExpiredAlert NUMBER(1) DEFAULT 0 NOT NULL,
    AboutExpireAlert NUMBER(1) DEFAULT 0 NOT NULL,
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
    DateUpdate TIMESTAMP,
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,
    UserUpdate NUMBER(19)
)
;

CREATE TABLE CERTIFICATEFIELDS_T
(
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    SerialNumber VARCHAR2(64) NOT NULL, -- esta repetido
    SubjectCommonName VARCHAR2(64) NOT NULL, -- esta repetido
    SubjectOrganization VARCHAR2(100), -- fijar tamaño

```

```
        SubjectCountry VARCHAR2(128),
        SubjectGivenName VARCHAR2(64),
        SubjectSurname VARCHAR2(64),
        SubjectTitle VARCHAR2(100),
        DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
        DateUpdate TIMESTAMP,
        UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,
        UserUpdate NUMBER(19)
    )
;

CREATE TABLE CERTIFICATESTORE_T (
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    DERCertificate BLOB,
    KeyID NUMBER(19),
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
    DateUpdate TIMESTAMP,
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,
    UserUpdate NUMBER(19)
)
;

CREATE TABLE CERTIFICATEROLE_T
(
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    CertificateID NUMBER(19) NOT NULL,
    RoleID NUMBER(19) NOT NULL,
    Deleted NUMBER(1) NOT NULL,
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
    DateUpdate TIMESTAMP,
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,
    UserUpdate NUMBER(19)
)
;

CREATE TABLE CERTIFICATEROLEAPPLICATION_T
(
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    CertificateRoleID NUMBER(19) NOT NULL,
    ApplicationID NUMBER(19) NOT NULL,
    Deleted NUMBER(1) NOT NULL,
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
    DateUpdate TIMESTAMP,
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,
    UserUpdate NUMBER(19)
)
;

CREATE TABLE CSS_T (
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    FileName VARCHAR2(100) NOT NULL,
    Value CLOB NOT NULL
)
;

CREATE TABLE DOCUMENTFORMAT_T (
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
```

```
        ExternalID VARCHAR2(10) NOT NULL,  
        ExternalName VARCHAR2(80) NOT NULL,  
        ExternalVersion VARCHAR2(10),  
        Extension VARCHAR2(10),  
        ExternalDate TIMESTAMP NOT NULL  
    )  
    ;  
  
CREATE TABLE DOCUMENTFORMATMIMETYPE_T (  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    DocumentFormatID NUMBER(19) NOT NULL,  
    MimeTypeID NUMBER(19) NOT NULL  
)  
;  
  
CREATE TABLE EXTERNALURL_T (  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    NameID VARCHAR2(5) NOT NULL,  
    Name VARCHAR2(25) NOT NULL,  
    AccesURL VARCHAR2(80) NOT NULL,  
    Priority VARCHAR2(20) NOT NULL,  
    InstanceID NUMBER(19) NOT NULL,  
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,  
    DateUpdate TIMESTAMP,  
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,  
    UserUpdate NUMBER(19)  
)  
;  
  
CREATE TABLE I18N_T (  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    Category VARCHAR2(20) NOT NULL,  
    Type VARCHAR2(40) NOT NULL,  
    Language VARCHAR(2) NOT NULL,  
    Value VARCHAR2(50) NOT NULL  
)  
;  
  
CREATE TABLE IMAGE_T (  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    ImageValue BLOB NOT NULL,  
    MimeTypeID NUMBER(19) NOT NULL  
)  
;  
  
CREATE TABLE INSTANCE_T (  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    Name VARCHAR2(25) NOT NULL,  
    UUIDInstance VARCHAR2(40) NOT NULL,  
    ActiveCache NUMBER(1) NOT NULL,  
    ActiveLoginCache NUMBER(1) NOT NULL,  
    NameID VARCHAR2(5) NOT NULL,  
    CSSID NUMBER(19) NOT NULL,  
    Active NUMBER(1) NOT NULL,  
    Email VARCHAR2(80) NOT NULL,  
    CertificateID NUMBER(19) NOT NULL,  
    MaxValidationAttempts NUMBER(19) NOT NULL,
```

```
        DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
        DateUpdate TIMESTAMP,
        UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,
        UserUpdate NUMBER(19)
    )
;

CREATE TABLE KEY_T (
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    PKCS8Key BLOB NOT NULL,
    Password VARCHAR2(20) NOT NULL
)
;

CREATE TABLE KEYSELECTORACTTMP_T (
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    IssuerDN VARCHAR2(2000) NOT NULL,
    SerialNumber VARCHAR2(64) NOT NULL,
    ActID NUMBER(19) NOT NULL,
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
    DateUpdate TIMESTAMP,
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,
    UserUpdate NUMBER(19)
)
;

CREATE TABLE MIMETYPE_T (
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    MimeType VARCHAR2(80) NOT NULL
)
;

CREATE TABLE ORIGINALDOCUMENT_T(
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    ProcedureContextID NUMBER(19) NOT NULL,
    UUIDOriginalDocument VARCHAR2(40) NOT NULL,
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
    DateUpdate TIMESTAMP,
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,
    UserUpdate NUMBER(19)
)
;

CREATE TABLE PDFFORMAT_T(
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    FieldName VARCHAR2(200),
    PositionLLeftX NUMBER(19),
    PositionLLeftY NUMBER(19),
    PositionURightX NUMBER(19),
    PositionURightY NUMBER(19),
    PageNumber NUMBER(19),
    CertificationLevel NUMBER(1) NOT NULL,
    ShowReason NUMBER(1) NOT NULL,
    ShowLocation NUMBER(1) NOT NULL,
    ShowDate NUMBER(1) NOT NULL,
    ShowImage NUMBER(1) NOT NULL,
    ShowCommonName NUMBER(1) NOT NULL,
```



```
        ShowCountry NUMBER(1) NOT NULL,
        ShowGivenName NUMBER(1) NOT NULL,
        ShowOrganizationName NUMBER(1) NOT NULL,
        ShowSerialNumber NUMBER(1) NOT NULL,
        ShowSurname NUMBER(1) NOT NULL,
        ShowTitle NUMBER(1) NOT NULL,
        SignatureImageID NUMBER(19),
        DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
        DateUpdate TIMESTAMP,
        UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,
        UserUpdate NUMBER(19)
    )
;

CREATE TABLE PROCEDURECONTEXT_T(
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    ProcedurePolicyOID VARCHAR2(200) NOT NULL,
    UUIDApplication VARCHAR2(40) NOT NULL,
    CurrentAct NUMBER(2) NOT NULL,
    State VARCHAR2(20) NOT NULL,
    DefaultEPES NUMBER(1) NOT NULL,
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
    DateUpdate TIMESTAMP,
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,
    UserUpdate NUMBER(19)
)
;

CREATE TABLE PROCEDUREPOLICY_T (
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    OID VARCHAR2(200) NOT NULL,
    Description VARCHAR2(1000),
    DigestValue VARCHAR2(40) NOT NULL,
    DigestAlgorithm VARCHAR2(100) NOT NULL,
    DateOfIssue TIMESTAMP NOT NULL,
    IssuerName VARCHAR2(500) NOT NULL,
    XMLID NUMBER(19) NOT NULL,
    Deleted NUMBER(1) NOT NULL,
    Active NUMBER(1) NOT NULL,
    DefaultEPES NUMBER(1) NOT NULL,
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
    DateUpdate TIMESTAMP,
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,
    UserUpdate NUMBER(19)
)
;

CREATE TABLE PROCEDURESIGNATUREPOLICY_T
(
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
    SignaturePolicyID NUMBER(19) NOT NULL,
    ProcedurePolicyID NUMBER(19) NOT NULL,
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
    DateUpdate TIMESTAMP,
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,
    UserUpdate NUMBER(19)
)
```

;

```
CREATE TABLE PROCEDUREXML_T (  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    Value CLOB NOT NULL,  
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,  
    DateUpdate TIMESTAMP,  
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,  
    UserUpdate NUMBER(19)  
)  
;
```

```
CREATE TABLE REPORTFORMAT_T (  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    ShowDocName NUMBER(1) NOT NULL,  
    ShowDocType NUMBER(1) NOT NULL,  
    ShowSignType NUMBER(1) NOT NULL,  
    ShowSignDate NUMBER(1) NOT NULL,  
    ShowCertName NUMBER(1) NOT NULL,  
    ShowCertIssuer NUMBER(1) NOT NULL,  
    ShowCertSerialNumber NUMBER(1) NOT NULL,  
    ShowSignatureOID NUMBER(1) NOT NULL,  
    ShowProcedureOID NUMBER(1) NOT NULL,  
    ShowPolicyCommitment NUMBER(1) NOT NULL,  
    ShowDocumentHash NUMBER(1) NOT NULL,  
    ShowSignatureHash NUMBER(1) NOT NULL,  
    HeadImageID NUMBER(19),  
    BodyImageID NUMBER(19),  
    FootImageID NUMBER(19),  
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,  
    DateUpdate TIMESTAMP,  
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,  
    UserUpdate NUMBER(19)  
)  
;
```

```
CREATE TABLE ROLE_T (  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    UserType VARCHAR2(20) NOT NULL  
)  
;
```

```
CREATE TABLE SCHEDULER_T  
(  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    LogicName VARCHAR2(100) NOT NULL,  
    Period NUMBER(19) NOT NULL,  
    LastExec TIMESTAMP NOT NULL,  
    Status NUMBER(1) NOT NULL,  
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,  
    DateUpdate TIMESTAMP,  
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,  
    UserUpdate NUMBER(19)  
);
```

```
CREATE TABLE SCHEMACONFIG_T (  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,
```

```
Param VARCHAR2(190) NOT NULL,  
Value VARCHAR2(128) NOT NULL,  
DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,  
DateUpdate TIMESTAMP,  
UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,  
UserUpdate NUMBER(19)  
)  
;  
  
CREATE TABLE SIGNATURE_T(  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    ActID NUMBER(20) NOT NULL,  
    UIIDDocToSign VARCHAR2(40) NOT NULL,  
    UIIDSignature VARCHAR2(40),  
    UIIDTicket VARCHAR2(40),  
    BinaryType VARCHAR2(20) NOT NULL,  
    SignatureInfoID NUMBER(19),  
    ValidationRequired NUMBER(1) NOT NULL,  
    ValidationTicket VARCHAR2(40),  
    ValidationAttempts NUMBER(19) NOT NULL,  
    ValidationState VARCHAR2(40) NOT NULL,  
    PsisResultMinor VARCHAR2(200),  
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,  
    DateUpdate TIMESTAMP,  
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,  
    UserUpdate NUMBER(19)  
)  
;  
  
CREATE TABLE SIGNATUREINFO_T  
(  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    SignaturePolicyOID VARCHAR2(200) NOT NULL,  
    Commitment VARCHAR2(255) NOT NULL,  
    SignatureType VARCHAR2(10) NOT NULL,  
    FormatType VARCHAR2(10) NOT NULL,  
    DataPosition VARCHAR2(10) NOT NULL,  
    CertSubjectDN VARCHAR2(2000) NOT NULL,  
    CertIssuerDN VARCHAR2(2000) NOT NULL,  
    CertSerialNumber VARCHAR2(64) NOT NULL,  
    SigningTime TIMESTAMP NULL,  
    SignatureHash VARCHAR2(40) NOT NULL,  
    DocumentHash VARCHAR2(40) NOT NULL,  
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,  
    DateUpdate TIMESTAMP NULL  
)  
;  
  
CREATE TABLE SIGNATUREPOLICY_T (  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    OID VARCHAR2(200) NOT NULL,  
    Description VARCHAR2(1000),  
    DigestValue VARCHAR2(40) NOT NULL,  
    DigestAlgorithm VARCHAR2(100) NOT NULL,  
    DateOfIssue TIMESTAMP NOT NULL,  
    IssuerName VARCHAR2(500) NOT NULL,  
    FieldOfApplication VARCHAR2(1500) NOT NULL,
```

```
NotBefore TIMESTAMP NOT NULL,  
NotAfter TIMESTAMP,  
XMLID NUMBER(19) NOT NULL,  
Deleted NUMBER(1) NOT NULL,  
Active NUMBER(1) NOT NULL,  
ExpiredAlert NUMBER(1) DEFAULT 0 NOT NULL,  
AboutExpireAlert NUMBER(1) DEFAULT 0 NOT NULL,  
DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,  
DateUpdate TIMESTAMP,  
UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,  
UserUpdate NUMBER(19)  
)  
;  
  
CREATE TABLE SIGNATUREXML_T (  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    Value CLOB NOT NULL,  
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,  
    DateUpdate TIMESTAMP,  
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,  
    UserUpdate NUMBER(19)  
)  
;  
  
CREATE TABLE SIGNEDAUDIT_T (  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    InstanceID NUMBER(19) NOT NULL,  
    KeyID NUMBER(19) NOT NULL,  
    UUIDSignature VARCHAR2(255) NOT NULL,  
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,  
    DateUpdate TIMESTAMP  
)  
;  
  
CREATE TABLE STATUS_CERT_TMP_T  
(  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    SignaturePolicyOID VARCHAR2(200) NOT NULL,  
    CommitmentOID VARCHAR2(255) NOT NULL,  
    CertificateID NUMBER(19) NOT NULL,  
    Status VARCHAR2(20) NOT NULL,  
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,  
    DateUpdate TIMESTAMP,  
    UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,  
    UserUpdate NUMBER(19)  
)  
;  
  
CREATE TABLE TSA_T (  
    ID NUMBER(19) NOT NULL,  
    NameID VARCHAR2(5) NOT NULL,  
    Name VARCHAR2(25) NOT NULL,  
    TSAType VARCHAR2(20) NOT NULL,  
    AccesURL VARCHAR2(80) NOT NULL,  
    Priority VARCHAR2(20) NOT NULL,  
    InstanceID NUMBER(19) NOT NULL,  
    DateCreate TIMESTAMP NOT NULL,
```

```
        DateUpdate TIMESTAMP,  
        UserCreate NUMBER(19) NOT NULL,  
        UserUpdate NUMBER(19)  
    )  
;
```