Estándares Objetos Base de Datos

Objetos y bloques PLSQ

27 de enero de 2020

Departamento de sistemas de recaudacion y administrativos

Dirección de Tecnologías de la información

Contenido

[Propósito 2](#_Toc31030390)

[Estándares 2](#_Toc31030391)

[Prefijo en la creación de tablas BDD 2](#_Toc31030392)

[Prefijo en la creación de vistas 2](#_Toc31030393)

[Nombrado en las tablas BDD 2](#_Toc31030394)

[Tablas tipo Catálogo. 2](#_Toc31030395)

[Tablas tipo Detalle 2](#_Toc31030396)

[Normalización de la Base de Datos. 3](#_Toc31030397)

[Reglas para la definición de campos de las tablas de BDD 3](#_Toc31030398)

[Índices únicos (Unique index) 3](#_Toc31030399)

[Llaves primarias (Primary Key) 4](#_Toc31030400)

[Llaves Foráneas (Foreign Key) 4](#_Toc31030401)

[Secuencias(Sequence) 4](#_Toc31030402)

[Bloques de PLSQL 4](#_Toc31030403)

[Disparadores(Trigger) 4](#_Toc31030404)

[Paquetes(Package) 5](#_Toc31030405)

[Funciones(Function) 5](#_Toc31030406)

[Procedimientos(Stored Procedure) 5](#_Toc31030407)

[JOB 5](#_Toc31030408)

# Propósito

Establecer un estándar de nombrado para la creación y mantenimiento de objetos de Base de Datos Oracle.

# Estándares

Los estándares indicados para la creación de tablas son los siguientes:

## Prefijo en la creación de tablas BDD

La creación de tablas en BDD se deberá utilizar el prefijo **TC** o **TD** al inicio, posteriormente se colocará el nombre asignado a la tabla.

* **TC** Este prefijo solo se debe utilizar cuando la tabla a nombrar es de tipo Catalogo.
* **TD** Este prefijo solo se debe utilizar cuando la tabla a nombrar es de tipo detalle (unión de uno o más catálogos).

## Prefijo en la creación de vistas

La creación de vistas en BDD se debe utilizar el prefijo **VW**

Ejemplo:

**VW**\_USUARIOS

## Nombrado en las tablas BDD

### Tablas tipo Catálogo.

Cuando la tabla a crear contenga información de tipo catálogo, este nombre deberá ser compuesto de al menos una palabra y un máximo de dos, las cuales deberán estar en plural.

Ejemplo:

* TC\_USUARIOS
* TC\_ROLES\_INTERNOS

### Tablas tipo Detalle

Cuando la tabla a crear contenga información de tipo detalle, este nombre deberá ser compuesto de al menos una palabra, y un máximo de tres, las cuales deberán estar en plural.

Ejemplo:

* TD\_PERMISOS
* TD\_USUARIOS\_DEPENDENCIAS
* TD\_USUARIOS\_ROLES\_INTERNOS

Ejemplo: Se quiere crear una tabla para usuarios, roles y la relaciones entre ambas tablas.

* **Tabla 1:** TC\_USUARIOS
* **Tabla 2:** TC\_ROLES
* **Tabla 3:** TD\_ USUARIOS\_ROLES

## Normalización de la Base de Datos.

Las tablas deberán ser normalizadas al menos hasta el tercer nivel.

|  |  |
| --- | --- |
| Nivel | Características |
| Nivel 1 | Eliminar los grupos repetitivos de las tablas individuales  Crear una tabla separada por cada grupo de datos relacionados.  Identificar cada grupo de datos relacionados con una clave primaria. |
| Nivel 2 | Crear tablas separadas para aquellos grupos de datos que se aplican a varios registros.  Relacionar estas tablas mediante una clave externa. |
| Nivel 3 | Eliminar aquellos campos que no dependan de la clave. |

## Reglas para la definición de campos de las tablas de BDD

* Si el nombre de la tabla se compone de una palabra, el alias deberá ser igual a los primeros cuatro caracteres del nombre.
* Si el nombre de la tabla se compone de dos palabras, el alias deberá ser igual a los dos primeros caracteres de cada palabra del nombre de la tabla.
* Si el nombre de la tabla se compone de tres palabras, el alias deberá ser igual a los dos primeros caracteres de la primera palabra, y el primer carácter de cada una de las otras dos palabras restantes
* Si el nombre de la tabla se compone de cuatro palabras, el alias deberá ser igual al primer carácter de cada una de las palabras.
* Si el nombre de la tabla se llegara a componer de cinco palabras o más, el alias deberá ser igual al primer carácter de las primeras 4 palabras.

Nota: Para la generación del alias se debe ignorar el prefijo **TC** o **TD**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre de la tabla | Alias Sugerido |
| MARCAS | MARC |
| AUTORIZACIONES\_CONVENIOS | AUCO |
| AUDITORIAS\_CAMBIOS\_VEHICULARES | AUCV |
| CONVENIOS\_OBLIGACIONES\_NO\_DEP | COND |
| AUTORIZACIONES\_OBLIGACIONES\_NO\_DEP\_EXT | AOND |

### Índices únicos (Unique index)

Los índices únicos deben tener el siguiente prefijo antes del nombre del campo “**UK\_**”

**Ejemplo:** UK\_(Alias de la tabla)\_(Nombre del campo)

### Llaves primarias (Primary Key)

Las llaves primarias deben tener el siguiente prefijo antes del nombre del campo “**PK\_**”

**Ejemplo:** PK\_(Alias de la tabla)\_(Nombre del campo)

#### Llaves Primarias compuestas (Primary Key Composed)

Las llaves primarias compuestas de igual forma tienen el prefijo “**PK\_**” antes del nombre del campo.

**Ejemplo:** PK\_(Alias de la tabla1+ Alias de la tabla2+… Alias de la tablaN)\_Nombre del campo1\_Nombre del campo2\_ …Nombre del campoN

Llave primaria compuesta con las tablas

**Tabla 1:** TC\_USUARIOS

**Tabla 2:** TC\_SECRETARIAS

* Llave primaria Compuesta PK\_USSE\_IDUS\_IDSE

### Llaves Foráneas (Foreign Key)

Las llaves foráneas deben tener el siguiente prefijo antes del nombre del campo “**FK\_**”

**Ejemplo:** FK\_(Alias de la tabla)\_(Nombre del campo)

Ejemplo del nombre para las llaves (Primarias y Foráneas) e índices únicos teniendo las siguientes tablas:

**Tabla 1:** TC\_USUARIOS

**Tabla 2:** TC\_ROLES

**Tabla 3:** TD\_ USUARIOS\_ROLES

* **Llave primaria de TC\_USUARIOS con el campo ID:** PK\_USUA\_ID
* **Índice único de TC\_USUARIOS con el campo USUARIO:**

UK\_USUA\_USUARIO

* **Llave primaria de TC\_ROLES con el campo ID:** PK\_ROLE\_ID
* **Llaves foráneas de TD\_USUARIOS\_ROLES**
* Para el campo ID\_USUARIO**:** FK\_USRO\_ID\_USUARIO
* Para el campo ID\_ROL**:** FK\_USRO\_ID\_ROL

## Secuencias(Sequence)

Deben tener el prefijo antes del Alias de la tabla. El prefijo de las secuencias debe ser de tres caracteres.

Prefijo para Sequences: **SEQ\_**(Alias de la tabla)

Ejemplo sequences relacionados a la tabla **TC\_USUARIOS**

**Sequence**: SEQ\_USUA

# Bloques de PLSQL

Deben tener el prefijo antes del Alias de la tabla. El prefijo de los bloques debe ser de tres caracteres.

Para el caso de los paquetes, funciones, procedimientos y job el nombre de la función deberá ser compuesto de al menos una palabra, y un máximo de tres, las cuales deberán estar en singular.

### Disparadores(Trigger)

Prefijo para Triggers: **TGR\_**(Alias de la tabla)

Ejemplo Triggers relacionados a la tabla **TC\_USUARIOS**

**Trigger**: TGR\_USUA

### Paquetes(Package)

Prefijo para package: **PCK\_**(Nombre de la función)

**Package**: PCK\_PACKAGE\_NAME

### Funciones(Function)

Prefijo para funciones: **FUN\_**(Nombre de la función)

**Function**: FUN\_ FUNCTION\_NAME

### Procedimientos(Stored Procedure)

Prefijo para procedimientos: **STR\_**(Nombre de la función)

**Stored Procedure**: STR\_STORED\_PROCEDURE\_NAME

### JOB

Prefijo para jobs: **JOB\_**( Nombre de la función)

**Job**: JOB\_ JOB\_NAME