

**MODELOS Y BASES DE DATOS**  
**PL/ SQL Básico**  
**Noviembre 2016**  
**Guia autoestudio 6/6**

**OBJETIVO**

1. Conocer herramientas que facilitan el trabajo del desarrollador de una base de datos específicamente la herramienta SQL Developer
2. Desarrollar competencias para definir e implementar los servicios que puede ofrecer una base de datos cumpliendo requisitos de concurrencia, seguridad y recuperación.

**TÓPICOS OBJETIVO**

1. Definiendo transacciones para concurrencia y recuperación
2. Permisos como mecanismos de seguridad

**ENTREGA**

Publicar las respuestas en el espacio correspondiente en un archivo **.zip** , el nombre de este archivo debe ser la concatenación en orden alfabético de los primeros apellidos de cada uno de los miembros.

**TRANSACCIONES Y SEGURIDAD**

**A. Transacciones**

1. ¿Cómo se define el comienzo y fin de una transacción en ORACLE?
2. ¿Cuáles son los diferentes tipos de aislamiento que soporta ORACLE? Para cada uno de ellos detalle, ¿cómo maneja los bloqueos? ¿qué problemas resuelve?

**B. Seguridad**

1. El mecanismo de control de acceso discrecional, ¿cómo se define en ORACLE? Explícite acciones, objetos y personas autorizadas.

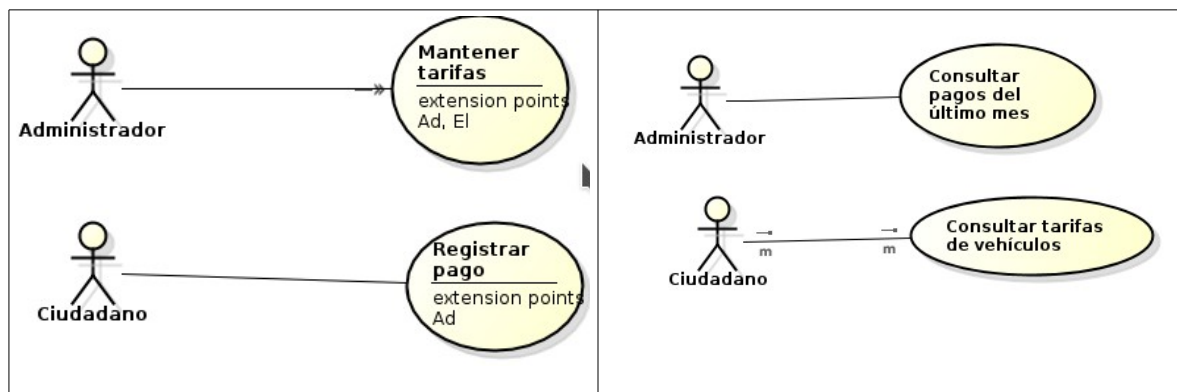
**C. Vistas**

1. ¿Para qué sirve una vista?
2. ¿Cuáles son los mecanismos para la creación y borrado de vistas en ORACLE?
3. ¿Cuáles son las restricciones de las vistas en ORACLE?

**D. Modularidad Paquetes**

1. ¿Para qué sirve un paquete?
2. ¿Cuales son los mecanismos para la creación, invocación, modificación y borrado de paquetes en ORACLE?

**PRACTICANDO.** Congestion Charging



## A. Ofreciendo servicios

1. Implemente los paquetes necesario para ofrecer las funciones básicas y consultas del ciclo actual del sistema (CRUD). PC\_\*  
Cree una tabla virtual para consultar los pagos del último mes  
(ComponentesE (la especificación) , ComponentesI (la implementación) )
2. Proponga un caso de prueba exitoso por subprograma.  
(ComponentesOK)
3. Proponga tres casos en los que el subprograma no se puede ejecutar.  
(ComponentesNoOK)
4. Escriba las instrucciones necesarias para eliminar los paquetes.  
(ComponentesOK)

## B. Definiendo permisos

1. Implemente los paquetes correspondientes a los dos usuarios del sistema. PS\_\*  
(SeguridadE, SeguridadI)
2. Asigne los permisos definidos en los diagramas de clase.  
(Seguridad)
3. Escriba las instrucciones necesarias para quitar los permisos y eliminar los paquetes.  
(SeguridadX)

(Para probar tenemos dos usuarios unCludadado y elAdministrador (nombre y clave igual))

1	Tablas Atributos Primarias Unicas Foraneas  Xtablas  Consultas	PoblarOK PoblarNoOK XPoblar
2	OtrosAtributos Acciones  Disparadores  XDisparadores	OtrosAtributosOKOtrosAtributosNoOK AccionesOK  DisparadoresOK DisparadoresNoOK
3	Indices Vistas  XIndicesVistas	
4	ComponentesE ComponentesI  XComponentes	ComponentesOK ComponentesNoOK
5	SeguridadE SeguridadI Seguridad  XSeguridad	SeguridadOK