

Resumen de Clase

Carlos

July 1, 2024

1 Introducción

En esta clase inicial de Bases de Datos Avanzadas, se discutieron los temas principales del curso, el método de evaluación, y las herramientas necesarias. Además, se revisaron las tareas fundamentales del administrador de bases de datos (DBA) y se presentó el primer ejercicio práctico.

2 Estructura del Curso

- **Contacto:** Se proporcionaron los datos del profesor y los medios de comunicación, incluyendo correo electrónico y grupos en Google.
- **Evaluación:**
 - Exámenes parciales: 3 o 4 dependiendo del avance.
 - Ejercicios prácticos: Aproximadamente 20-25 durante el semestre.
 - Proyecto final: Desarrollo a mitad del semestre en equipos de dos.
 - Participaciones y puntos extras: Máximo de 30 puntos.
- **Exención de examen final:**
 - Promedio mínimo de 7 en exámenes parciales.
 - Entrega del proyecto final.
 - Entrega del 80

3 Primer Ejercicio Práctico

- **Objetivo:** Instalar el sistema operativo Oracle Linux (versión 8.5 o superior).
- **Requisitos:**
 - 50 GB de espacio en disco.

- 2-3 GB de RAM.
- **Método:**
 - Preferiblemente instalación nativa (no virtualizada).
 - Manual de instalación disponible en la carpeta compartida de Google Drive.
- **Fecha de entrega:** Próximo viernes.

4 Tareas del Administrador de Bases de Datos

- Evaluar el hardware necesario.
- Instalar y configurar el software.
- Planear la estructura de la base de datos.
- Diseñar estrategias de respaldo.
- Administrar usuarios y permisos.
- Replicar y clonar bases de datos.
- Afinar y mejorar el desempeño de la base de datos.

5 Herramientas de Administración

- **Línea de Comandos:**
 - SQL*Plus
 - Scripts SQL y Shell
 - RMAN (Recovery Manager)
- **Herramientas Gráficas:**
 - SQL Developer
 - Oracle Enterprise Manager Express
 - Herramientas de administración en Cloud (AWS, Azure, Oracle Cloud)

6 Programación en PL/SQL y Shell

- Conocimientos sólidos en SQL y PL/SQL.
- Programación en Shell para automatizar tareas administrativas.
- Uso de comandos y scripts en entornos Unix/Linux.

7 Siguientes Pasos

- Instalar Oracle Linux siguiendo el manual proporcionado.
- Familiarizarse con las herramientas de administración y la programación en PL/SQL y Shell.
- Prepararse para el segundo ejercicio práctico, que se realizará en la siguiente clase.