

Resumen de Clase

Carlos

July 1, 2024

1 Introducción

En esta clase, discutimos el protocolo **Two-Phase Commit** y su importancia en la sincronización y organización de transacciones distribuidas en bases de datos.

2 Protocolo Two-Phase Commit

- El proceso de una transacción se realiza en dos etapas:
 1. **Primera fase: Preparación**
 - Cada nodo de la base de datos realiza su tarea y se prepara para hacer *commit*.
 - Los nodos informan que están listos para realizar *commit*.
 2. **Segunda fase: Confirmación**
 - Si todos los nodos reportan que su *commit* fue exitoso, la transacción se considera exitosa.
 - Cada nodo sincroniza los cambios a través del *commit*.
- Si algún nodo falla en realizar *commit*, se ejecuta una operación de *rollback* en todos los nodos.

3 Proceso RECO

- El proceso **RECO (Recover Process)** se encarga de las operaciones de recuperación y limpieza en transacciones distribuidas.
- Si un nodo falla, **RECO** comunica a los otros nodos para realizar *rollback*.

4 Finalización del Tema 5

Hemos concluido el estudio de los procesos de la base de datos, destacando los procesos principales y obligatorios para su funcionamiento.

5 Otros Procesos

- Existen otros procesos opcionales que realizan diversas tareas adicionales.
- La vista `V$PROCESS` contiene información detallada sobre todos los procesos en una instancia.
- Ejemplo de consulta en `V$PROCESS`:

```
SELECT spid, pname, username, program
FROM V$PROCESS;
```

6 Examen y Ejercicios

- Próxima semana: revisión de ejercicios de los temas 4 y 5.
- Preparar y estudiar los conceptos teóricos y prácticos discutidos.

7 Interacción y Participación

Se anima a los estudiantes a participar activamente en las clases virtuales, utilizando micrófonos y compartiendo pantallas para resolver dudas en tiempo real.

8 Próxima Clase

La próxima clase comenzaremos con el tema 6, relacionado con las estructuras de almacenamiento en bases de datos.