

CC62C - Taller de bases de datos

Trabajo Grupal Nro. 3 -Examen

El presente trabajo tiene por objeto lograr una cercanía con bases de datos NO relacionales; en particular con bases de datos nativas XML.

En este trabajo, cada grupo debe investigar una base de datos nativa XML y presentarla el día del examen.

Los puntos que deben presentar son:

Parte 1: Investigación

Cada grupo deberá identificar y comprender:

- El funcionamiento completo del motor de bases de datos.
 - Procesamiento de transacciones y control de concurrencia
 - Arquitectura de procesos
 - Almacenamiento de la información
- Mecanismos de respaldo y recuperación
- Mecanismos de alta disponibilidad y contingencia
- Mecanismos de integridad y seguridad
- Mecanismos de auditoria

Parte 2: Análisis y Evaluación

Cada grupo deberá analizar y evaluar el motor de datos XML considerando al menos los siguientes criterios:

- Sistemas operativos soportados
- Interfaces para el desarrollo de aplicaciones soportadas
- Herramientas de administración y monitoreo preventivo
- Tipos de datos soportados
- Escalabilidad de la plataforma
- Mecanismos para el almacenamiento de grandes volumen de información
- Etc.

Parte 3: Alta disponibilidad.

Cada grupo deberá analizar y presentar una demo, con la o las alternativas de alta disponibilidad que provea la base de datos elegida.

Las bases de datos a considerar son:

Grupo 1: Oracle Berkeley DB XMLⁱ

Grupo2: Sednaⁱⁱ

Grupo3: eXistⁱⁱⁱ

Grupo4: Apache XIndice^{iv}

Algunas lecturas recomendadas para comprender mejor el concepto de base de datos XML:

<http://www.xml.com/pub/a/2003/10/22/embed.html>

<http://www.xml.com/pub/a/2003/05/07/bdb.html>

ⁱ <http://www.oracle.com/database/berkeley-db/xml/index.html>

ⁱⁱ <http://modis.ispras.ru/sedna/index.htm>

ⁱⁱⁱ <http://sourceforge.net/projects/exist>

^{iv} <http://xml.apache.org/xindice/>