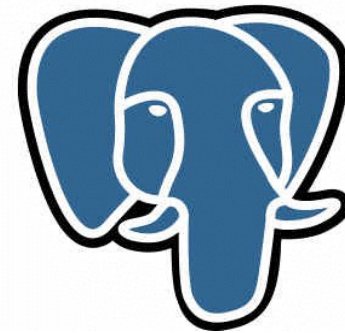




PostgreSQL



PostgreSQL 9.0 y puntos del Curso

Instructor: Emanuel Calvo



Auspician esta charla:

- El portal que cambiará el modo de buscar empleo!

[Http://www.wiseri.com](http://www.wiseri.com)



Objetivos de esta presentación

► Respecto al curso

- Que el asistente obtenga los conocimientos de administración básica de Postgresql 9.0
- El asistente tiene que ser capaz de mantener, monitorear, respaldar y entender su estructura .
- Instalar componentes y conocer los mismos.

► Respecto a la presentación

- Dar un pantallazo general a la nueva versión.
 - Conocer las nuevas características y diferencias respecto a versiones anteriores.
-



Breve introducción a la versión 9.0

- ▶ Principales características.



Navegando por las características generales

- ▶ Replicación integrada a través de log shipping (SR – HS)
- ▶ Bloques de código de anónimo (DO).
- ▶ Soporte para Windows 64-bit.
- ▶ Mejoras para WF (PRECEDING – FOLLOWING)
- ▶ Disparadores por columna y condicionales.
- ▶ EXPLAIN en JSON, XML y YAML.
- ▶ Mejoras a hstore.
- ▶ Restricciones de llave única aplazables para actualizaciones masivas.
- ▶ Restricciones de exclusión.
- ▶ Mejoras en autenticación y seguridad.
- ▶ Nueva implementación de LISTEN-NOTIFY.
- ▶ VACUUM FULL ahora reescribe la tabla e índices totalmente.
- ▶ Pg_upgrade para versiones antiguas.
- ▶ Mejoras de performance en los joins.



Características específicas

- ▶ `Archive_mode` solo afecta a `archive_command`.
 - ▶ `Wal_level` afecta el contenido de la WAL.
- ▶ `Add_missing_from`, `regexp_flavor` desaparecen.
- ▶ Comprobaciones sobre tablas secundarias integradas a la primaria.
- ▶ Mejoras a `SIMILAR TO`.
- ▶ Mejoras internas a `PL/Pgsql`



Cambios

- ▶ Permite al servidor esclavo tener consultas (Hot Stand By)
 - ▶ Permitir transmitir datos de registro de escritura al servidor esclavo (Streaming Replication).
 - ▶ Funciones de monitoreo de esclavos (`pg_last_xlog_receive_location()`, `pg_last_xlog_replay_location()`)
 - ▶ Permitir establecer valores de `seq_page_cost/random_page_cost` POR `TABLESPACE`.
 - ▶ Loguear los cambios cuando se envía un `RELOAD` al servidor.
 - ▶ Creación de índices no necesita nombre ni esquema.
 - ▶ Mejora del rendimiento para encontrar tablas hijas.
 - ▶ Mejoras en joins innecesarios en el optimizador.
 - ▶ Permitir el uso de `IS NOT NULL` para el uso de índices.
 - ▶ Mayor consistencia en GEQO.
 - ▶ Mejoras en el `ANALYZE` para valores de tablas heredadas.
 - ▶ Nombre de aplicación en `pg_stat_activity`
 - ▶ [`pg_stat_reset_shared\('bgwriter'\)`](#) para resetear contador del `bgwriter`.
-



Links de interés.

► Mayor información de las notas de versión en:

► <http://www.postgresql.org/docs/9.0/static/release-9-0.html>



Puntos del Curso

- ▶ Descripción completa del temario



Puntos de conocimientos esenciales

▶ Puntos

- ▶ Introducción al Modelo Relacional, Arquitectura
- ▶ Cliente/Servidor
- ▶ Breves comparaciones con otros motores.
- ▶ Procesamiento interno y Arquitectura
- ▶ Instalación
 - ▶ SO: Linux - Windows
- ▶ Configuración Básica del servidor y conexiones
- ▶ Contribs

▶ Objetivos

- ▶ Este capítulo permite al asistente tener las nociones elementales del gestor.
- ▶ Se puede entender su funcionamiento.

Administración

▶ Puntos

- ▶ Herramientas: PgAdmin III y psql
- ▶ Migraciones de versión
- ▶ Monitoreo
- ▶ Mantenimiento
- ▶ Respaldos. Tipos.
- ▶ Transaccionalidad
- ▶ Entendiendo el funcionamiento de la WAL
- ▶ Nociones de replicación básicas.

▶ Objetivos

- ▶ Este capítulo está orientado a el manejo básico y elemental del motor.
- ▶ Así también conocimientos de los lenguajes por defecto.



SQL - PL/pgsql - Funciones

- ▶ SQL Estándar (DDL y DML).
- ▶ PL/pgsql, objetos y jerarquía.
- ▶ Introducción PL/Perl y PL/Pythonu.
- ▶ Objetivos
 - ▶ Conocer la sintaxis SQL y de otros lenguajes



Elementos de seguridad

▶ Puntos

- ▶ Seguridad en PostgreSQL
- ▶ Roles: Usuarios y Grupos
- ▶ Esquemas y Permisos
- ▶ Vistas y Reglas
- ▶ Seguridad de Datos
- ▶ Comunicaciones y conexiones remotas
- ▶ Restricciones a través de la configuración
- ▶ Autenticación y encriptación

▶ Objetivo

- ▶ Otorgar al asistente las nociones de seguridad para delimitar accesos y privilegios en datos.

Elementos de performance

▶ Puntos

- ▶ Benchmarking
- ▶ Entendiendo el EXPLAIN
- ▶ Estadísticas
- ▶ Afinando servidores dedicados y de desarrollo
- ▶ Mejora de Consultas SQL
- ▶ Optimización y técnicas de performance
- ▶ Conceptos básicos de Full Text Search

▶ Objetivos

- ▶ Basándose en los conocimientos anteriores, este capítulo otorga nociones para poner a punto nuestras consultas SQL.



Inscripciones

- ▶ Fecha límite de inscripción: 10 de marzo
- ▶ Fechas: 12 y 19 de marzo
- ▶ Costo: Consulte con silvia.igon@helpame.com
- ▶ Instructor: postgres.arg@gmail.com
- ▶ [Http://www.helpame.com](http://www.helpame.com)





Gracias por haber asistido!

Visite www.wiseri.com:

