

Proyecto:

Mentoring, soporte y transferencia de conocimientos para la implementación de la Infraestructura tecnológica del Nuevo centro de Procesamiento de Datos del PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ

Cliente: **PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ**

Informe Final

**Autor: Guillermo Cirielli.
Actualización. Diciembre del 2016
Versión 1.0**

**Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Argentina**

Contenido

1.	Resumen ejecutivo	4
2.	Objetivos cumplidos en ésta Etapa	4
3.	Transferencia de Conocimiento PosgreSQL.....	4
4.	Implementación de los procesos de soporte y laboratorio.	7
5.	ANEXO "A" – Aprobaciones.....	9
6.	Aprobación de Documento.....	9
7.	Extracto Final – Resumen y conclusiones.....	10

Información general del proyecto

Nombre del proyecto:	Mentoring, soporte y transferencia de conocimientos para la implementación de la Infraestructura tecnológica del Nuevo centro de Procesamiento de Datos
Nombre del contacto Neologics:	PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ
Responsable de Documentación	Lic. Guillermo Cirielli
Teléfono:	5411 5199 7900
Correo-e:	gcirielli@neologics.com.ar
País:	Argentina
Ciudad:	Capital Federal – Buenos Aires

Nombre del Contacto CFI:	Sr. Mariano Amieva
Teléfono:	5411 4317 -0808
Correo-e:	mamieva@cfired.org.ar
País:	Argentina
Ciudad:	Capital Federal – Buenos Aires

Nombre del Tomador de la decisión:	Ing. Fernando Igoillo
Teléfono:	
Correo-e:	figoillo@santacruz.gov.ar
País:	Argentina
Ciudad:	Rio Gallegos – Santa Cruz

Tipo de Proyecto:	Por cumplimiento de etapas
--------------------------	----------------------------

1. Resumen ejecutivo

NEOLOGICS en conjunto con el Poder Judicial de la Provincia de Santa Cruz definen este documento con el fin de alinear el Proyecto de Mentoring, soporte y transferencia de conocimientos para la implementación de la Infraestructura tecnológica del Nuevo centro de Procesamiento de Datos.

Nos convoca en ésta ocasión, informar a las partes interesadas, que hemos finalizado el proyecto, de acuerdo a nuestro concepto, a lo pactado en la etapa 1, 2 y 3 del proyecto, de acuerdo a las características expresadas en el punto ALCANCE.

El presente documento es un entregable, cuya aprobación y firma de los responsables por parte del Poder Judicial de Santa Cruz y del CFI la finalización y aprobación de la 1er etapa del proyecto.

2. Objetivos cumplidos en ésta Etapa

A continuación se detallan las tareas desarrolladas

1. Realización de la tercera transferencia de conocimiento en el Tema PostgreSQL.
2. Implementación de los procesos de soporte y laboratorio.

3. Transferencia de Conocimiento PostgreSQL.

Se desarrollaron los temas previstos, iniciando la tercera etapa de capacitación, considerando introducción a los usuarios al paradigma de las bases de datos PostgreSQL relacionados con los servidores de aplicaciones en ambientes Unix, repasando un poco la historia, y comandos básicos. Los temas abordados en el siguiente workshop, fueron:

Temario Previsto :

Introducción

Versión

Requerimientos

Procedimiento de instalación

Configuración posterior a la instalación

Plataformas compatibles

Instalación en Windows

- La cuenta de usuario de PostgreSQL
- Creación de un clúster de base de datos
- Inicio del servidor de base de datos
- Configuración en tiempo de ejecución
- Gestión de recursos del kernel
- Apagado del servidor
- Conexiones TCP / IP seguras con SSL
- Conexiones TCP / IP seguras con túneles SSH
- Usuarios y privilegios de base de datos
- Los usuarios de bases de datos
- Atributos de usuario
- Grupos
- Privilegios
- Funciones y disparadores
- Gestión de Bases de Datos
- Visión de conjunto
- Creación de una base de datos
- Bases de datos de plantilla
- Configuración de base de datos
- Lugares Alternativos
- La destrucción de una base de datos
- Autenticación

Cliente

- Los métodos de autenticación
- Problemas de autenticación

Localización

- Juego de caracteres
- Tareas de mantenimiento de bases de datos de rutina

Reindexar

- Modo Mantenimiento

Copia de seguridad y restauración

- SQL Dump
- Copia de seguridad a nivel de sistema
- La migración entre versiones

Database Activity Monitoring

- Herramientas estándar de Unix
- La recolección de Estadísticas
- Analizando Locks

Monitoreo de uso de disco

Determinación de uso de disco

Escritura anticipada registro (WAL)

Beneficios de WAL

Beneficios futuros

Configuración WAL

Desarrollo y evolución de la capacitación:

Previo al comienzo de la capacitación, se relevó con los participantes de la capacitación, en donde se tomó conocimiento de algunas de sus necesidades y objetivos puntuales, lo que obligó a modificar y /o reforzar algunos temas, a saber:

Métodos de replicación.

Alta disponibilidad.

Procesos migratorios.

Por estas necesidades, se armaron una serie de talleres orientados a cubrirlas, para que quede la experiencia plasmada en una instalación real.

Sobre la marcha se solicitó la creación de unas máquinas virtuales que hicieron las veces de servidores de laboratorio.

Esta implementación fue grabada por medio de un software instalado en el equipo utilizado, para que los comentarios pronunciados durante el desarrollo del taller puedan resultar en un producto útil y reproducible.

Impresión general:

Los participantes se mostraron involucrados y entusiasmados en la temática expuesta, solicitando exponer en forma práctica algunos de los ítems.

La asistencia fue completa.

Conclusión:

Se logró realizar la capacitación teórica, consolidando esos conocimientos en prácticas y talleres, resultando en forma satisfactoria el objetivo propuesto.

Como estaba previsto inicialmente, se preparó el equipo de asistentes para que puedan transferir conocimientos al resto del equipo en una modalidad train de trainers.

Se dejó documentación y ejercicios en base de conocimiento donde tienen acceso los integrantes del curso y el equipo e proyecto de Neologics, (del tipo Wiki) donde se documentan soluciones, ejercicios de laboratorio, temas de soporte, y lo que consideren necesario para mejorar la calidad de su trabajo, buscando evitar la repetición de tareas para aquellas a las que ya se les había encontrado solución.

También se dejó completo el repositorio de paquetes de software con las distintas versiones, ya que no cuentan con ancho de banda disponible para hacer instalaciones masivas.

La asistencia pudo incorporar conocimientos de administración de PostgreSQL, profundizando lo ya adquirido en las tareas diarias, conocer algunas de las mejores prácticas y ver su uso práctico.

4. Implementación de los procesos de soporte y laboratorio.

Dinámica del servicio

El servicio de soporte y transferencia de conocimiento estará basado en la gestión de una lista de requerimientos emitidos por el cliente de acuerdo a sus necesidades, a cada uno de los requerimientos le será asignado una prioridad. Esta lista será administrada por el coordinador del servicio de Neologics junto al coordinador por parte del cliente. Cuando los requerimientos tengan una implicancia menor desde la complejidad y el esfuerzo en llevarlo a cabo, serán ejecutados sin más que una aprobación por mail. Cuando los requerimientos tengan una implicancia mayor desde la complejidad y el esfuerzo, deberán ser tratados como proyectos separados, y gestionados según metodología (generando un documento de alcance detallado, planificación, y carta Gantt). El equipo interno del cliente será el encargado de documentar de manera clara y concreta cada una de los requerimientos en la base de conocimientos (wiki). Para mejor comprensión se definió un flujograma que detallamos a continuación:

Flujograma:

DESCRIPCION DEL PROCESO:



INICIO DEL PROCESO: El proceso comienza cuando los asistentes al curso detectan una necesidad de mejora o nuevo requerimiento:

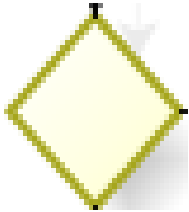
Tarea

Envío de documento de requerimiento vía Wiki

Publica en repositorio WIKI enviando un mail al Área de Coordinación de Neologics un documento describiendo en detalle el requerimiento.

Tarea

Conference Call de Relevamiento: Luego de recibir la documentación con el alcance del requerimiento, se realizará una reunión con el equipo de trabajo involucrado en el requerimiento con el objetivo de revisar el documento de alcance y lograr un claro entendimiento del mismo.



Se reunirán los equipos tanto del cliente como de Neologics en conjunto para analizar cualitativamente el requerimiento. Dependiendo del alcance e impacto del mismo se determinará si amerita formalizarlo y gestionarlo como un nuevo proyecto (nuevos requerimientos considerados mayores) o bien simplemente ejecutarlo mediante un proceso acotado de rápida ejecución (nuevos requerimientos considerados menores).

Tarea

Si no requiere Apertura de Caso: El equipo de Coordinación de Neologics publicará en el Wiki, un documento con el detalle del alcance, las tareas involucradas, los tiempos y el esfuerzo asociado.

Tarea

Si requiere Apertura de Caso: El Área de Coordinación Neologics publicará en el wiki un documento conteniendo un detalle del alcance, el líder de proyecto asignado, las tareas involucradas, los tiempos y el esfuerzo asociado (incluyendo la carta Gantt).

Tarea

Aprobación alcance: Para ambos casos se requerirá (como formalismo de aceptación) que El Cliente envíe el documento de alcance aprobado para los requerimientos que no ameritan la apertura de un nuevo caso, y la firma del documento de alcance para los requerimientos que ameritan la apertura de un nuevo caso.

5. ANEXO "A" – Aprobaciones

6. Aprobación de Documento

Las partes de común acuerdo hacen firma del presente documento certificando la aprobación y cierre del mismo.

Fecha:

Responsable	Empresa/Organismo	Fecha	Firma
Ing. Fernando Igoillo	Poder Judicial de la Provincia de Santa Cruz		
Mariano Amieva	CFI		
Guillermo Cirielli	NEOLOGICS		

7. Extracto Final – Resumen y conclusiones

Dentro del plan de actualización y de modernización de infraestructura tecnológica que está llevando a cabo el Poder judicial de Santa Cruz, se encuentra como uno de los principales objetivos, la implementación del nuevo Sistema de Gestión de Cédulas y Mandamientos.

El objetivo del Sistema de Gestión de Cédulas y Mandamientos es modernizar tecnológicamente el proceso de generación, presentación, distribución y seguimiento de las Cédulas y Mandamientos e iniciar el proceso de implementación de Firma Digital dentro del Tribunal Superior de Justicia y con los distintos auxiliares de la justicia.

Uno de los puntos fundamentales para llevar a cabo dicho objetivo, es la transformación profesional del equipo de IT del Poder Judicial, a través de la capacitación en las nuevas tecnologías Open Source.

Con dicho objetivo, se realizó el presente proyecto, el cual abarcó la capacitación en las herramientas de software de base, sistema operativo de los servidores, servidores de aplicaciones y bases de datos relacionados a la tecnología elegida por el organismo, capacitando a un total de 15 profesionales en dicha tecnología. Se realizaron esquemas de laboratorio, planteando situaciones a desarrollar y provocando fallas de sistema para medir el desenvolvimiento de los intervinientes en situaciones que pueden darse en operación.

Como método de trabajo, se creó una base de conocimiento del tipo wiki, donde los instructores y los participantes compartían información relacionada al aprendizaje. Se dejó a disponibilidad del departamento de informática, material de libros técnicos relacionados a los temas tratados, como así también ejercicios con sus desarrollos para su consulta.

Hubo muy buena predisposición de parte del Auditorio, el cual estuvo segmentado de acuerdo al temario a tratar. Hubo cursos direccionados a gente de operaciones exclusivamente, y cursos en los cuales participaron funcionarios del equipo de desarrollo de software del departamento.

El nivel técnico era variado, el cual se trató de nivelar conocimientos desde el principio, y aquellos alumnos que debido a sus conocimientos, calificaban, se los capacitó para que pudieran ser referentes técnicos.

Queda para una segunda etapa, el diseño e implementación de la arquitectura de datos distribuida por regiones que formará parte de un nuevo proyecto, que se

llevará a cabo una vez aprobado el nuevo sistema, en tiempo de rollout de la aplicación.

Corolario

Como cierre de proyecto, se han realizado los trabajos planteados en su totalidad en el proyecto de referencia, tanto en el alcance previsto en funcionalidades, como también en el logro de las expectativas planteadas en el comienzo.

Una excelente respuesta de parte del auditorio, facilitó en gran manera conseguir el objetivo deseado. Se realizó la capacitación de las tres herramientas, desde el objetivo teórico según programas, atendiendo con igual importancia, las problemáticas del día a día del organismo, atendiendo la aplicación de las herramientas a las necesidades informáticas del Poder Judicial.