

OPAEF D.P. Sevilla

Caso de Éxito Zentyal



Una única red informática
para las 21 oficinas de OPAEF

OPAEF

El Organismo Provincial de Asistencia Económica y Fiscal (OPAEF) de la Diputación de Sevilla tiene por objeto la gestión, inspección y recaudación de los recursos de derecho público de las Entidades Locales de la provincia de Sevilla que le hayan delegado dichas competencias y la recaudación de los recursos de derecho público de la Comunidad Autónoma de Andalucía que le sean encomendados.

RETO DE IMPLEMENTACIÓN

En el año 2009 el OPAEF, con 21 oficinas por toda la provincia, decidió buscar una solución que les permitiese gestionar las redes informáticas y los usuarios de todas las distintas oficinas de una forma uniforme y fácil, a menor coste de licencias, con mayor calidad de servicio y sin tener que realizar inversión en nuevo equipamiento informático.

Una vez realizado un exhaustivo estudio de mercado y evaluación de las diversas opciones, el OPAEF optó por implementar una solución basada en Zentyal - servidor Linux orientado especialmente para la gestión de redes informáticas de PYMEs y otras redes corporativas similares - que reunía todas las características técnicas solicitadas por el organismo.

SOLUCIÓN DE IMPLEMENTACIÓN

La arquitectura del despliegue se basó en un modelo maestro-esclavo que se incluyó a partir de la versión 1.3 de Zentyal. En una primera fase, se instaló Zentyal en una máquina virtual en el centro de datos

de la Diputación de Sevilla. Ésta se configuró con perfil de funcionamiento de modo maestro. El servidor maestro sólo incluía el módulo de gestión de usuarios y grupos, encargado de configurar un directorio LDAP, así como los módulos base del sistema que permiten configurar la red y el cortafuegos.

En la siguiente fase, en cada una de las 21 oficinas del OPAEF se instaló Zentyal sobre hardware común con configuración en modo esclavo. Estas oficinas se encuentran geográficamente dispersas. Además, en las computadoras esclavas se instaló un módulo de compartición de ficheros basado en Samba y otro de compartición de impresoras.

Estos módulos permiten a Zentyal actuar como controlador primario de dominio (PDC) y servidor de ficheros. De esta manera, las máquinas clientes de cada oficina pueden autenticarse contra Zentyal y tener acceso a los directorios compartidos de la misma.

Además, se incluyó un script de inicio de sesión que permite establecer políticas corporativas en los escritorios clientes, tales como configurar el fondo de escritorio, establecer configuraciones de proxy o decidir qué grupos de usuarios pueden conectar memorias USB a las máquinas.

Este sistema incluye la posibilidad de usar perfiles móviles en las máquinas Windows clientes. Estos perfiles permiten que un usuario se conecte desde distintas máquinas y conserve el mismo escritorio y configuración.

Los recursos compartidos pueden ser configurados a través de la interfaz de Zentyal, de manera que se puede crear y decidir qué usuarios y grupos tienen acceso a los

mismos.

La arquitectura maestro-esclavo empleada permite gestionar un directorio de usuarios y grupos de forma centralizada desde el servidor maestro. El directorio del servidor maestro se replica en todas las máquinas esclavas utilizando el protocolo de sincronización de OpenLDAP.

Esta configuración permite que el servicio de directorio sea tolerante a fallos. Esto es, en caso de pérdida de conectividad entre las oficinas y el servidor central, las máquinas esclavas seguirán funcionando con normalidad ya que cuentan con una réplica del servidor maestro. De este modo las máquinas clientes pueden seguir autenticándose contra el controlador primario de dominio. Una vez que la conexión se recupera, en caso de haber cambios en el directorio maestro, éstos son sincronizados en los esclavos.

CONCLUSIONES

Actualmente la solución elegida por el OPAEF permite conectar las 21 oficinas ubicadas en distintos lugares geográficos en una única red informática donde los administradores de la red realizan una gestión centralizada de los usuarios basada en LDAP (maestro-esclavo), con la salvaguarda de los datos y gestión de las impresoras posibilitada por actuar Zentyal como PDC de la red Windows.

Así mismo, cada uno de los propios usuarios de la red cuenta con su perfil móvil (roaming profile) haciendo posible acceder con su usuario y contraseña a su información local en cualquier equipo de su oficina, conservando su configuración.

Esta implementación ha permitido al OPAEF disminuir considerablemente el tiempo y los costes necesarios para gestionar los servicios de red de sus oficinas, además de haber eliminando por completo los costes de licencias de software ya que la solución tecnológica elegida es de código abierto y no implica la compra de licencias.

De igual modo, se ha aumentado considerablemente la calidad del servicio prestado a los usuarios finales y existe una menor dependencia del proveedor de servicio ya que INPRO, la entidad creada por la Diputación de Sevilla para prestación de servicios informáticos a la

propia Diputación y los Ayuntamientos, tiene toda la libertad de gestionar esta solución tecnológica. Cabe destacar que como el desarrollador de Zentyal es español, esto permitió al OPAEF contar con el soporte directo del propio fabricante durante todo el proceso de implementación y posteriormente, formación y soporte de mantenimiento.

ZENTYAL OFFICE

Zentyal Office permite la gestión y compartición de recursos de oficina. Características técnicas:

- Gestión centralizada de usuarios y grupos (LDAP, Arquitectura maestro-esclavo)
- Autenticación centralizada (Primary Domain Controller, Sincronización con Active Directory)
- Compartición de calendario, contactos y tareas (Groupware)
- Compartición de carpetas y ficheros
- Compartición de impresoras
- Perfiles móviles
- Backup de datos