

IBM InfoSphere Global Name Management



Guía de instalación

Versión 6 Release 0

IBM InfoSphere Global Name Management



Guía de instalación

Versión 6 Release 0

Nota

Antes de utilizar esta información y el producto al que hace referencia, lea la información del apartado Avisos.

Edición

Esta edición se aplica a la versión 6.0 de IBM InfoSphere Global Name Recognition (número de producto 5724-Q20) y a todos los releases y modificaciones posteriores hasta que se indique lo contrario en nuevas ediciones.

© Copyright IBM Corporation 2001, 2016.

Contenido

Capítulo 1. requisitos del sistema. . . . 1

Estaciones de trabajo cliente	1
Requisitos de la máquina de servidor de búsqueda	2
Requisitos de Enterprise Name Search	3
Planificación del rendimiento	5

Capítulo 2. Instalación de Global Name Management Base 7

Versiones de actualización soportadas	7
Ejecución del programa de instalación	7
Hoja de trabajo del panel de instalación	9
Hoja de trabajo del panel de actualización	10
Desinstalación de IBM InfoSphere Global Name Management	10

Capítulo 3. Instalación de Enterprise Name Search 13

Visión general de la arquitectura de Enterprise Name Search	13
Planificación del rendimiento de Enterprise Name Search	17
Antes de instalar el producto	21
Variables de entorno de DB2.	23
Variables de entorno de Oracle	24
Recopilación de la información inicial y consideraciones sobre la seguridad	25

Ejecución del programa de instalación del producto de Enterprise Name Search	26
Tras instalar Enterprise Name Search	27
Ajuste de valores de base de datos	28
Gestión de la post-instalación de los parámetros de configuración de ENS	28
Actualización y configuración de las propiedades de la base de datos de ENS	29
Inicialización del contenido de la base de datos de ENS.	30
Creación, actualización o supresión de perfiles de servidor	31
Aplicación de parches o arreglos dinámicos para Enterprise Name Search	32
Desinstalación de Enterprise Name Search	33

Avisos 35

Marcas registradas 39

Términos y condiciones 41

Índice 43

Capítulo 1. requisitos del sistema

Asegúrese de que todos los equipos satisfagan los requisitos de hardware y software del producto.

Dado que otros productos suministran con frecuencia arreglos, actualizaciones y nuevos releases, no se pueden probar todas las configuraciones posibles. En general, puede instalar actualizaciones de productos soportados y ejecutarlas si dichas actualizaciones son compatibles con versiones posteriores.

Su autorización de soporte, si existe, depende de los acuerdos de licencia y mantenimiento para IBM® InfoSphere Global Name Management , y está limitada al uso del requisito previo en cuestión con un producto soportado.

requisitos de software

Para obtener la información más actual sobre los requisitos de la instalación, consulte la sección system requirements (requisitos del sistema) en la página web ibm.com.

Nota: Verifique la instalación de los componentes de soporte del sistema correspondientes. Los componentes de Global Name Management se crean con niveles de compilador específicos de forma que los archivos de soporte para tales niveles de compilador estén presentes con el fin de que estos componentes funcionen correctamente. Los niveles de compilador se incluyen en los nombres de plataforma (como, por ejemplo, *rhel6-gcc44-release* y *win-vc12-release*).

requisitos de hardware

Los requisitos de hardware varían en IBM InfoSphere Global Name Management y dependen de la red y de las estaciones de trabajo cliente y las máquinas de servidor que ejecutan las aplicaciones. Revise la siguiente información para comprender mejor los requisitos de las estaciones de trabajo cliente y las máquinas de servidor de búsqueda.

Estaciones de trabajo cliente

En las estaciones de trabajo cliente se ejecutan las aplicaciones del lado del cliente y del usuario final del cliente de IBM InfoSphere Global Name Management .

En la máquina de IBM WebSphere Application Server se aloja la instancia de WebSphere Application Server del servicio web de IBM NameWorks. Los requisitos mínimos para dar soporte a WebSphere Application Server se incluyen en el paquete del producto. Los requisitos de hardware físico de las estaciones de trabajo cliente varían en los dos tipos de aplicaciones:

aplicaciones de usuario final

Los requisitos de hardware físico varían en las aplicaciones de usuario final. Estos requisitos dependen por completo del diseño de funcionamiento de la aplicación de usuario final. Cada aplicación de usuario final tiene su propio conjunto de requisitos dependientes no sólo

de los recursos utilizados por las API de componente o por el paquete de IBM NameWorks, sino también de las demás funciones realizadas por la aplicación.

aplicaciones del lado del cliente

Debido a que el proceso se realiza en la máquina de servidor, los requisitos de hardware físico de las aplicaciones del lado del cliente que se comunican con aplicaciones de servidor son mínimos. Estas aplicaciones ofrecen la posibilidad de dar soporte al protocolo de comunicaciones (TCP/IP o servicios web) que se conecta con el proceso de servidor asociado, así como la posibilidad de generar mensajes esperados por el proceso de servidor de destino, como por ejemplo mensajes XML y solicitudes de servicio web.

Requisitos de la máquina de servidor de búsqueda

En las máquinas de servidor de búsqueda se alojan las aplicaciones de servidor Distributed Search. El aspecto de búsqueda de un sistema de búsqueda de nombres, al contrario de lo que ocurre con el aspecto de análisis de nombres (transliteración, categorización, análisis y clasificación de cultura), puede implementarse con una o más configuraciones de Distributed Search. La capacidad de distribuir las consultas en varios procesos de servidor en una o más máquinas de servidor proporciona flexibilidad arquitectural, escalado simple y asignación eficaz de los recursos del proceso.

Cada aplicación de servidor tiene su propio conjunto de requisitos de máquina de servidor:

Servidor de Distributed Search

La búsqueda realizada con IBM InfoSphere Global Name Management consume mucha memoria y procesador. Un Cuando procesa una solicitud de búsqueda, un proceso de *buscador* consume el 100% de la capacidad de un núcleo de procesador. Para lograr un óptimo funcionamiento, una máquina de servidor de Distributed Search debe tener, como mínimo, tantos núcleos de procesador como número de procesos de buscador haya activos actualmente en dicha máquina.

Cada proceso de buscador debe cargar en la memoria toda su lista de nombres de datos correspondiente. El rendimiento de la búsqueda se degradará rápidamente si un proceso de buscador no tiene suficiente memoria disponible y recurre a la memoria de intercambio. La cantidad de memoria física que consume cada proceso de buscador se ve afectada por muchos factores, entre los que se incluyen la longitud de los nombres de entrada, la cantidad de los datos secundarios, si se utiliza la regularización, el porcentaje de nombres que incluyen análisis alternativos y si las consultas de nombre de organización se buscan respecto a nombres de datos de personales y de organización.

Puede utilizar los valores siguientes para estimar la cantidad de memoria necesaria para dar soporte a un proceso de buscador individual:

- 75 MB para el código de aplicación y los datos de referencia
- 10 MB a 50 MB para la acumulación de resultados, dependiendo del número de registros de nombres de datos que gestione un único proceso de buscador, y el umbral de coincidencia (los umbrales más bajos, normalmente, aumentan el número de resultados)

- 400 a 500 bytes por registro de nombre de datos, dependiendo de la plataforma de hardware, el porcentaje de los análisis alternativos encontrados y el porcentaje de nombres de datos que generen formularios regularizados.

Para una lista que contenga un millón de nombres personales, con un 10% de dichos nombres que genere análisis alternativos y toda la regularización habilitada, deben asignarse unos 600 MB para un único proceso de buscador.

Motor de búsqueda incluido

Embedded Search necesita más o menos la misma cantidad de memoria que Distributed Search, aunque todo el proceso de nombres, incluidas la transliteración, la categorización, el análisis y la clasificación de cultura, se manejan dentro de un único proceso basado en NameWorks. El preproceso de nombres requiere 125 MB adicionales de código y de datos de referencia. Un sistema de Embedded Search requiere 200 MB para el código de aplicación y los datos de referencia, junto con los valores siguientes para cada lista de datos individual:

- 10 MB a 50 MB para la acumulación de resultados, dependiendo del número de registros de nombres de datos que gestione un único proceso de buscador, y el umbral de coincidencia (los umbrales más bajos, normalmente, aumentan el número de resultados)
- 400 a 500 bytes por registro de nombre de datos, dependiendo de la plataforma de hardware, el porcentaje de los análisis alternativos encontrados y el porcentaje de nombres de datos que generen formularios regularizados.

Enterprise Name Search

Puede utilizar las aplicaciones Enterprise Name Search Console y Search para distribuir búsquedas de nombres y configurar el proceso paralelo para las solicitudes de búsqueda. Algunas de las consideraciones de Distributed Search (DS) también se aplican a ENS. Por ejemplo, ENS también consume mucha memoria y procesador, mucho más que carga de red o de disco. La máquina debe tener suficiente RAM para poder contener todas las particiones de lista de nombres asignadas a sus búsquedas de ENS. Si se utiliza la memoria virtual para parte de los nombres, entonces el rendimiento se degradará.

El proceso de los recursos y el rendimiento global dependen de cómo se distribuyan las búsquedas utilizando funciones como, por ejemplo, la Distribución de lista de nombres y la Configuración de componentes. Consulte Planificación del rendimiento de ENS.

Requisitos de Enterprise Name Search

Los componentes de Enterprise Name Search pueden ejecutarse en un subconjunto de hardware, sistemas operativos y bases de datos necesario para la versión 6.0 de IBM InfoSphere Global Name Management. En ENS no se da soporte a los entornos distribuidos de varios nodos heterogéneos.

Hardware

Un entorno de ENS no puede tener algunos nodos de la implementación que utilicen un sistema operativo y una arquitectura concretos y otros nodos que

utilicen un sistema operativo o una arquitectura diferente. Todos los nodos de la célula deben utilizar la misma versión y nivel de parche de sistema operativo, y la misma arquitectura de procesador.

Consulte <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg27019150>.

Sistemas operativos

Se da soporte a las configuraciones de los siguientes sistemas operativos:

Sistema operativo	Arch	Comentarios
AIX 7.1	pSeries	
RedHat 6	xSeries	
RedHat 7	xSeries	
Ubuntu 14	xSeries	
RedHat 7 para POWER8	pSeries	little endian
Ubuntu 15 para POWER8	pSeries	little endian
RedHat 7 para z Systems	zSeries	
Windows Server 2012 R2	xSeries	Solamente despliegue en un solo nodo, no despliegue distribuido
Windows Server 2008 R2		

Nota: Verifique la instalación de los componentes de soporte del sistema correspondientes. Los componentes de Global Name Management se crean con niveles de compilador específicos de forma que los archivos de soporte para tales niveles de compilador estén presentes con el fin de que estos componentes funcionen correctamente. Los niveles de compilador se incluyen en los nombres de plataforma (como, por ejemplo, *rhel6-gcc44-release* y *win-vc12-release*).

Bases de datos

- DB2 versión 10.5 o posterior
- Oracle 12c

Navegadores web e infraestructura relacionadas

Los requisitos de navegador web se basan en la certificación de soporte y los requisitos de desarrollo de aplicaciones Dojo.

- Firefox ESR 45: soporte certificado
- Internet Explorer 11: soporte certificado con estilo degradado
- Chrome 53: soportado pero no certificado, se corregirán los errores encontrados

Con ENS se instalan los componentes de aplicación web siguiente:

- IBM Dojo Toolkit 1.7.2
- IBM Convergence IDX Framework 1.2
- WebSphere Liberty Application Server 16.0

Planificación del rendimiento

El rendimiento del producto IBM InfoSphere Global Name Management depende del hardware.

Factores del rendimiento

El rendimiento y la productividad suelen estar en proporción a tres factores clave:

- El número de procesadores disponibles
- La velocidad del procesador utilizado
- Los recursos de RAM

Las aplicaciones que utilizan la función analítica requieren generalmente menos ciclos de procesador y RAM, mientras que las aplicaciones que utilizan la función de puntuación requieren un mayor número de procesadores, ciclos de procesador y RAM.

Cuando utilice IBM NameWorks en un sistema con Microsoft Windows x86, aumente el valor del espacio de la RAM de la máquina virtual Java™ (JVM) a 150 MB. Con este valor se garantiza que los procesos de IBM NameWorks que utilicen la JVM se ejecuten tal como se han diseñado bajo las cargas esperadas, e impide que la JVM se detenga debido a una cantidad de memoria insuficiente.

Consideraciones relativas al rendimiento

La carga de grandes colecciones de nombres de organización puede necesitar hasta diez más tiempo que la carga solamente de nombres de persona. Por ejemplo, si la carga de un 1 millón de nombres de persona necesita de 3 a 4 minutos, la carga de 1 millón de nombres de organización puede necesitar de 30 a 40 minutos.

Configurar las búsquedas de nombres de organización para incluir datos sobre nombres de persona puede necesitar el doble de memoria y de tiempo de carga que cuando solamente se buscan nombres de organización, dependiendo de la proporción de los dos tipos de datos. Por ejemplo, una búsqueda entre 1 millón de nombres de organización y 1 millón de nombres de persona necesitaría un 50% más de memoria y de tiempo de carga que una búsqueda entre 2 millones de nombres de organización.

El preprocesador de nombres puede necesitar 30 horas para preprocesar 200 millones de nombres de persona. Si la lista de datos contiene solamente nombres de persona, puede especificar `doCategorize = false` en el archivo `npp.config` para hacer que el preprocesador de nombres pase por alto la categorización de nombres, con lo cual se reduce el tiempo de proceso.

Capítulo 2. Instalación de Global Name Management Base

La información que aparece en estas secciones le guía a través de la instalación o actualización de IBM InfoSphere Global Name Management . Consulte las notas del release del producto para obtener información sobre las actualizaciones y consideraciones adicionales que debe tener en cuenta antes de llevar a cabo la instalación. En el portal de soporte de productos, en ibm.com, encontrará las notas del release y demás actualizaciones del producto que deberá tener en cuenta antes de llevar a cabo la instalación.

Versiones de actualización soportadas

Puede utilizar el instalador del producto para actualizar únicamente las versiones 5.0 o versiones posteriores.

Si actualiza desde la versión 3.1 o posteriores, deberá actualizar primero a la versión 5.0. Si actualiza desde una versión anterior a la Versión 3.1, póngase en contacto con el soporte de software de IBM.

Al actualizar la instalación, el programa de instalación sólo actualiza sólo los componentes que ya estaban instalados en la versión anterior.

Ejecución del programa de instalación

Debe seguir los pasos siguientes para ejecutar el programa de instalación de IBM InfoSphere Global Name Management .

Antes de empezar

Debe ejecutar el programa de instalación desde el disco del producto, o copiar el programa de instalación del producto, incluido el archivo ejecutable, en una unidad local. El programa de instalación del producto no se puede ejecutar desde una unidad de red.

Procedimiento

1. Obtenga el soporte de almacenamiento del producto IBM InfoSphere Global Name Management .
2. Ejecute el programa de instalación:

Opción	Descripción
Modalidad de GUI	<ul style="list-style-type: none">• Vaya al directorio /Disk1/InstData/VM/ contenido en el disco del producto.• Ejecute el archivo ejecutable install. <p>Nota: El ejecutable de la instalación se debe ejecutar en modalidad Administrador en Windows o no podrá escribir en el directorio y fallará la instalación.</p>

Opción	Descripción
Modalidad de línea de mandatos	<ul style="list-style-type: none"> Abra una ventana de indicador de mandatos o de shell. <p>Nota: Debe tener abierto el indicador de mandatos o la ventana de shell en la modalidad Administrador en Windows o no podrá escribir en el directorio de instalación y fallará la instalación.</p> <ul style="list-style-type: none"> Vaya al directorio <code>/Disk1/InstData/VM/</code> contenido en el disco del producto. Ejecute el archivo ejecutable install utilizando la opción -i console. <p>install -i console</p>

- Siga las instrucciones del asistente del programa de instalación.
- Para verificar si la instalación se ha realizado satisfactoriamente, compruebe si hay mensajes de error en el siguiente directorio:
`/ubicación_de_instalación_del_producto/installer/logs/`
- Modifique la vía de acceso del sistema para que incluya la ubicación del archivador de datos de nombres compartido (el nombre de archivo de la biblioteca es NameDataObject). Podrá encontrar el archivador de datos de nombres compartido en la ubicación siguiente:

Sistema operativo	Vía de acceso del sistema	Ubicación del archivador de datos de nombres
Microsoft Windows	PATH	<code>\ubicación_instalación_producto\bin</code>
AIX	LIBPATH	<code>/ubicación_instalación_producto/lib</code>
Linux	LD_LIBRARY_PATH	<code>/ubicación_instalación_producto/lib</code>

- Opcional: Si ha instalado los servicios web o la herramienta Name Analyzer, ejecute el script siguiente para iniciar el sistema incluido WebSphere Application Server:

Sistema operativo	Ubicación del script
Microsoft Windows	<code>\ubicación_instalación_producto\bin\startGNMServer.bat</code> <p>Nota: Debe haberse iniciado el servidor en modalidad Administrador o el servidor no se iniciará correctamente.</p>
AIX	<code>/ubicación_instalación_producto/bin/startGNMServer</code>
Linux	<code>/ubicación_instalación_producto/bin/startGNMServer</code>

Atención: Si el script **startGNMServer** no existe en el directorio de instalación `bin`, compruebe los errores en los archivos de registro de la instalación y la configuración, que se hallan en el directorio siguiente:
`/ubicación_instalación_producto/installer/logs/`.

- a. Para acceder a las herramientas de Name Analyzer, escriba el URL de las herramientas de Name Analyzer en la barra de direcciones utilizando la sintaxis siguiente:

`http://nombre_host_serv_aplicaciones:puerto_serv_web/NameAnalyzer`

nombre_host_serv_aplicaciones

El nombre de host o dirección IP del servidor de aplicaciones que ha especificado cuando se ejecutaba el programa de instalación.

puerto_serv_web

Número de puerto del servidor Web que ha especificado al ejecutar el programa de instalación. El valor predeterminado de este parámetro es 14500.

Hoja de trabajo del panel de instalación

Estas hojas de trabajo incluyen todos los valores del panel de instalación. Utilice esta hoja de trabajo para llevar un registro de los valores que especifique.

Opciones de instalación

Tabla 1. Opciones de instalación de módulos de producto individuales

Valor	Descripción	Mi valor
Reconocimiento global de nombres	Instala la suite de tecnologías de Scoring and Analytics de IBM InfoSphere Global Name Management que gestionan, buscan, analizan y comparan los conjuntos de datos de nombres.	(Valor predeterminado)
Servicio web	Instala el sistema incluido WebSphere Application Server y la API de IBM NameWorks, que es un servicio integrado que proporciona una interfaz de servicio web y Java para las funciones de análisis y búsqueda de nombres.	(Valor predeterminado)
Name Analyzer	Instala el sistema incluido WebSphere Application Server e IBM InfoSphere Global Name Management Name Analyzer, que es una aplicación web de enciclopedias interactivas que contienen información sobre nombres personales y convenios de denominación en todo el mundo.	(Valor predeterminado)

El panel Embedded WebSphere Application Server

Tabla 2. El panel Embedded WebSphere Application Server

Valor	Descripción	Mi valor
Nombre de host totalmente calificado	Es el nombre de host totalmente calificado del servidor o la dirección IP donde reside el servidor integrado WebSphere Application Server.	
Memoria utilizada durante el despliegue (MB)		(Valor predeterminado: 1024)
Número de puerto del servidor Web (http)		(Valor predeterminado: 14500)
Número de puerto del servidor Web seguro (https)		(Valor predeterminado: 14501)
Número de puerto de administración		(Valor predeterminado: 14502)
Número de puerto de administración seguro		(Valor predeterminado: 14503)
Número de puerto SOAP		(Valor predeterminado: 14504)
Número de puerto de servidor de aplicaciones		(Valor predeterminado: 14505)

Hoja de trabajo del panel de actualización

Estas hojas de trabajo incluyen todos los valores del panel de actualización. Utilice esta hoja de trabajo para llevar un registro de los valores que especifique.

Instalar Name Analyzer

Tabla 3. Opción para instalar la herramienta Name Analyzer

Valor	Descripción	Mi valor
Name Analyzer	Instala el sistema incluido WebSphere Application Server e IBM InfoSphere Global Name Management Name Analyzer, que es una aplicación web de enciclopedias interactivas que contienen información sobre nombres personales y convenios de denominación en todo el mundo.	(Valor predeterminado)

Desinstalación de IBM InfoSphere Global Name Management

Ejecute el programa de desinstalación para eliminar la instalación del producto.

Procedimiento

1. Vaya al directorio *ubicación_instalación_producto/_uninst.*

Opción	Descripción
AIX, Linux	Emita el mandato siguiente: GNM
Microsoft Windows	Ejecute el ejecutable GNM.exe para iniciar el programa de desinstalación o bien utilice la opción Agregar o quitar programas de Windows.

2. Siga las instrucciones del asistente del programa de desinstalación.
3. De forma alternativa, puede suprimir solamente el esquema y las carpetas que haya especificado y rellenado en el momento de la instalación de ENS.

Capítulo 3. Instalación de Enterprise Name Search

Enterprise Name Search tiene un programa de instalación separado que le guía a través del proceso de instalación y configuración.

Consulte también Requisitos de Enterprise Name Search.

Visión general de la arquitectura de Enterprise Name Search

Enterprise Name Search proporciona búsquedas de nombres, eficientes y prácticas, basadas en NameWorks y también ofrece la gestión de búsquedas para listas de nombres grandes en un entorno distribuido, redundante y de gran volumen. La arquitectura se ha diseñado para poder dar soporte a los clientes de empresas de gran tamaño que requieran un escalado horizontal basado en las necesidades de rendimiento, la alta disponibilidad del sistema con migración tras error y la integración de los clientes con las aplicaciones de usuario, y otro software de terceros, ya existentes.

Enterprise Name Search proporciona la potencia de las búsquedas de nombres de IBM NameWorks empaquetadas como componentes modulares, que permiten realizar búsquedas de nombres redundantes distribuidas y eficientes en listas de nombres muy grandes. Los términos siguientes se utilizan en la descripción de algunas partes básicas del entorno de ENS:

Nodo de ENS

Cualquier máquina host en la que se ejecuten uno o más servidores de ENS. Si la célula de ENS se ha configurado en la modalidad distribuida, es posible que hayan varios nodos de ENS que accedan al mismo perfil de servidor de ENS. Todos los nodos de ENS de una célula deben utilizar el mismo sistema operativo y la misma arquitectura de proceso.

Perfil de servidor de ENS

Un perfil para WebSphere Liberty que se ha configurado para localizar los archivos temporales, bloquear archivos y registrar archivos en directorios específicos de host. El conjunto de puertos debe ser exclusivo de cada perfil de servidor de ENS.

Servidor de ENS

Una instancia de un perfil de servidor de ENS que se ejecuta en un nodo de ENS específico. Si se deben ejecutar varios servidores de ENS en el mismo nodo de ENS para poder crear un entorno de alta disponibilidad, ambos servidores deberán utilizar perfiles de servidor de ENS diferentes, con puertos diferentes.

Célula de ENS

El entorno global donde se despliega ENS. Puede ser un servidor de ENS único o una recopilación de varios servidores de ENS ejecutándose en un host físico, o en más de uno, para crear la implementación de ENS. En la modalidad distribuida, incluye un directorio del sistema de archivos compartido donde se despliegan la mayoría de los archivos, y un directorio del sistema de archivos local donde se encuentran los archivos de registro y los demás archivos específicos del servidor de ENS. Sólo hay una célula para un entorno de ENS.

En el diagrama se muestran la arquitectura y las relaciones básicas entre los componentes de un entorno de ENS.

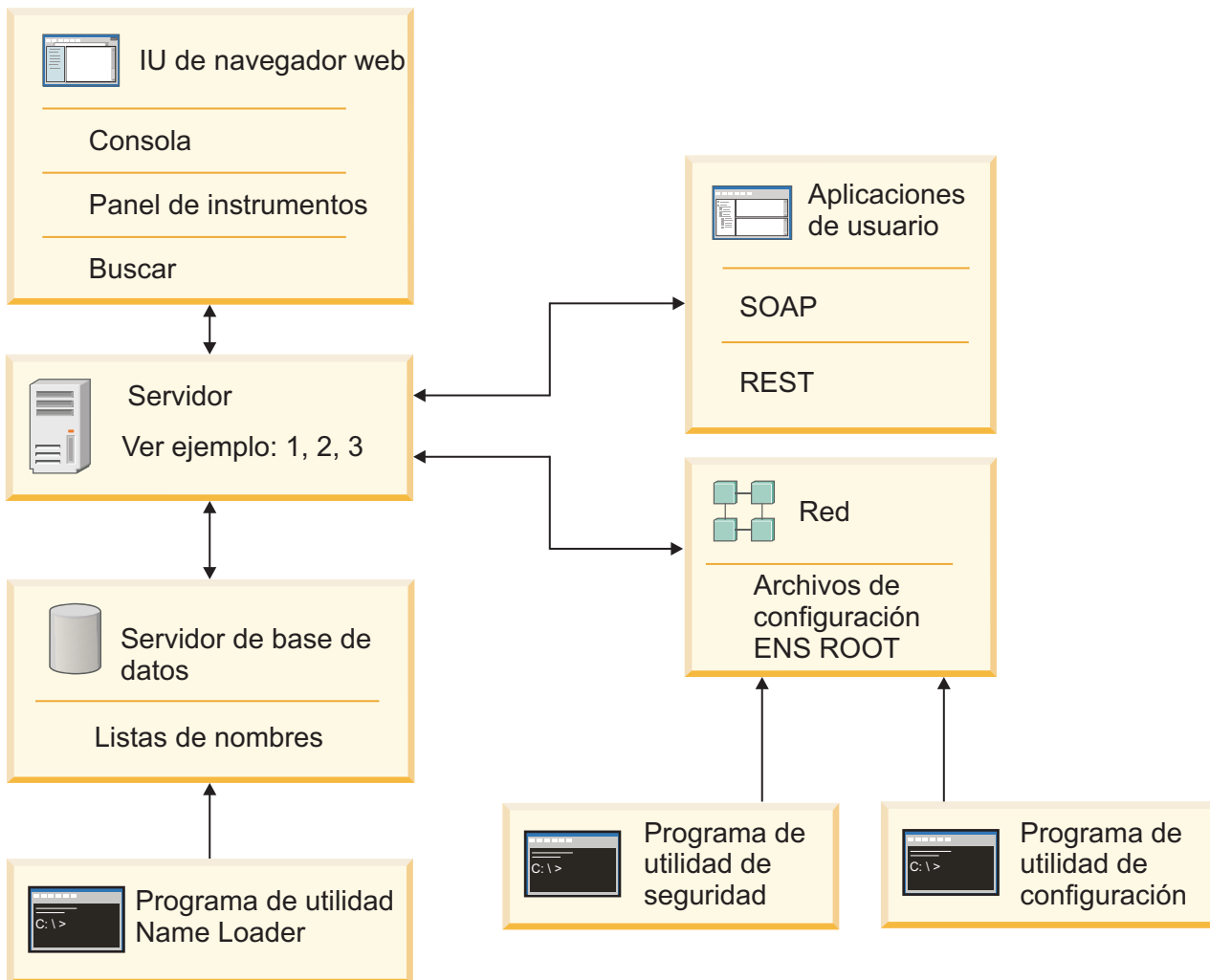


Figura 1. Arquitectura de Enterprise Name Search

Interfaz de usuario de navegador web - Consola

Se utiliza para configurar una célula de ENS. Los administradores pueden configurar qué servidores de ENS ejecutan "Paneles de instrumentos", "Asignadores" y "Buscadores". La consola permite configurar la redundancia de nombres en las listas de nombres y distribuir los nombres a través de uno o más buscadores para mantener el rendimiento.

La arquitectura paralela del sistema incluye uno o más componentes Asignador que aceptan las solicitudes de servicios web de clientes y, a continuación, asignan el trabajo para aquellas solicitudes a través de uno o más componentes Buscador que llevan a cabo el trabajo.

La consola de configuración también permite a los administradores y operadores supervisar el rendimiento de los servidores de ENS y sus componentes configurados. Mediante esta interfaz, los usuarios autorizados pueden iniciar, detener y reconfigurar los servidores de ENS según convenga, para mantener el rendimiento máximo.

Interfaz de usuario de navegador web - Panel de instrumentos

Se utiliza para ver y supervisar la célula de Enterprise Name Search. Los usuarios autorizados pueden ver, rápidamente, el estado actual de cada servidor de ENS y el estado de cada componente configurado en dicho servidor: Asignadores, Buscadores, Paneles de instrumentos o la Consola de configuración. De forma adicional, los paneles de instrumentos proporcionan útiles estadísticas de rendimiento como, por ejemplo, el número de búsquedas de nombres realizadas en un período de tiempo concreto.

Interfaz de usuario de navegador web - Buscar

Se utiliza para especificar búsquedas de nombres y ver los resultados. Se incluye una interfaz de usuario de búsqueda basada en navegador. Puede desarrollar su propia interfaz de usuario de búsqueda de nombres mediante las API de ENS.

Host de ENS

Un host de ENS es una máquina física donde se despliega un servidor de ENS, o varios servidores.

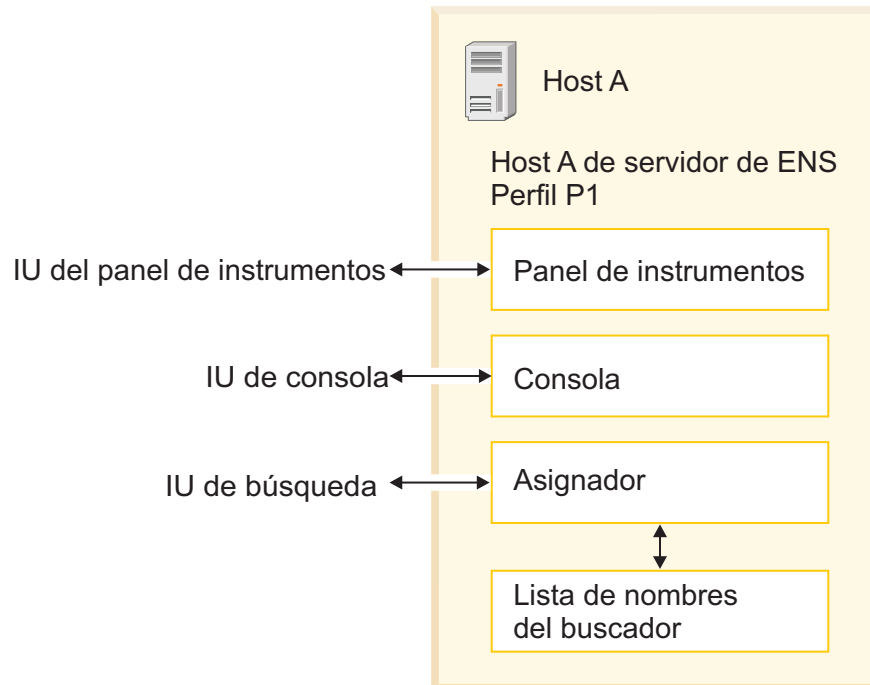


Figura 2. Hosts en la arquitectura de Enterprise Name Search

Servidor de ENS

Un servidor de ENS es un conjunto de componentes de ENS desplegados en una instancia de WebSphere Liberty. Estos componentes pueden incluir un asignador, buscador, panel de instrumentos y consola. Los puertos y otro tipo de información de configuración para el servidor se especifican en alguna definición de perfil de ENS. Lógicamente, puede pensar en el servidor como un perfil de servidor de ENS en particular ejecutándose en una máquina host en particular.

Un determinado host puede tener más de un servidor de ENS en ejecución, pero cada uno debe basarse en un perfil distinto, por lo que utilizan puertos diferentes.

En la GUI de la consola de ENS, los servidores de ENS se muestran como filas en la pestaña Estado del servidor. Cada fila indica el host por dirección IP y el perfil por nombre de perfil de servidor.

Antes de configurar un servidor de ENS en algún host de la consola, debe haberlo arrancado físicamente al menos una vez un operador o administrador ejecutando su script de inicio de ENS en ese host. Cuando se arranca un servidor, se registra su presencia en la célula con la base de datos. Después de esto, la consola puede tener en cuenta su existencia.

Asignadores

Un asignador recibe solicitudes de búsqueda de nombres procedentes de aplicaciones de cliente, delega la búsqueda de nombres a un asignador, o a más de uno, agrega los resultados y devuelve una respuesta al cliente. La GUI de búsqueda de ENS es un ejemplo de un cliente de este tipo, pero los clientes pueden utilizar servicios de búsqueda de ENS en sus propias aplicaciones cliente. Estas aplicaciones cliente pueden realizar solicitudes de servicio web utilizando API de SOAP o REST.

Buscadores

Un buscador es un componente que aloja una instancia de GNM NameWorks, que contiene una serie de listas de nombres que se deben buscar. Suele ser un subconjunto de la recopilación completa de nombres en la instalación de ENS; normalmente, esa recopilación está particionada y se ha distribuido entres varios buscadores para permitir el escalado y la redundancia.

Servidor de bases de datos

ENS utiliza una base de datos (DB2 u Oracle) para alojar datos de nombres que se van a cargar en la memoria del buscador. La base de datos también contiene información sobre la configuración y el estado de los componentes. Todos los componentes de una célula de ENS se comunican en la misma base de datos. Cada buscador carga en memoria su subconjunto de la recopilación de nombres de la base de datos cuando se arranca. Una vez en ejecución, supervisa una lista de revisiones y recoge nombres adicionales que se han añadido en la base de datos utilizando los servicios web.

Programa de utilidad NameLoader

NameLoader de ENS carga nombres de archivos de datos csv en la base de datos. Utiliza GNM NameWorks para analizar nombres mientras se cargan. Se mantiene tanto como datos originales de nombre de origen como formas analizadas adecuadas para que se carguen en los buscadores de NameWorks.

El programa de utilidad NameLoader es un programa Java autónomo iniciado por un archivo de mandatos por lotes o shell. Su comportamiento se controla mediante argumentos de línea de mandatos y un archivo de configuración. El archivo de configuración predeterminado creado durante la instalación de ENS se denomina "loader.config".

Archivos de configuración raíz de ENS

Contiene todos los archivos raíz necesarios para poder ejecutar Enterprise Name Search como, por ejemplo, información de la conexión a base de datos, información del perfil de servidor de ENS y la seguridad.

Esta información de configuración raíz se comparte en toda la red, aunque reside sólo en una ubicación. De esta forma, a los administradores les resulta fácil de gestionar, y pueden acceder a dicha información todos los

perfiles de ENS, hosts, bases de datos, componentes, interfaces de usuario de navegador web, programas de utilidad y aplicaciones de usuario, mediante los servicios web de REST o SOAP.

Programa de utilidad de configuración

Se utiliza para actualizar y configurar los parámetros de configuración raíz tras la instalación. Utilice este programa de utilidad de línea de mandatos para añadir, suprimir y modificar perfiles de servidor de ENS que definen nodos de Enterprise Name Search en el producto WebSphere Liberty. Cada servidor de ENS en una célula es una instancia de WebSphere Liberty, configurado con un perfil de servidor de ENS. Normalmente, un administrador añade y gestiona estos perfiles de servidor de ENS tras la instalación de ENS.

En “Planificación del rendimiento de Enterprise Name Search” hallará más información acerca de la configuración de los componentes de ENS relacionada con la redundancia y el rendimiento.

Planificación del rendimiento de Enterprise Name Search

Enterprise Name Search permite a las organizaciones organizar y distribuir las búsquedas de nombres de forma más eficaz, y facilitar el proceso paralelo de solicitudes de búsqueda y, por tanto, mejorar el rendimiento global. Deben tenerse en cuenta varios factores al planificar el rendimiento o al resolver problemas de rendimiento.

Elección del tipo de redundancia de búsqueda y del número de búsquedas

El rendimiento de Enterprise Name Search depende de cómo se dividen las listas de nombres y cómo se ejecutan en las búsquedas. Cuando se ejecutan, los buscadores mantienen las listas de nombres en la memoria. El número total de nombres de una lista de nombres y cómo ésta se particiona y se distribuye en las búsquedas afecta al rendimiento y depende, especialmente, de la cantidad de memoria disponible. El número de buscadores, por tanto, también afecta a la memoria y al rendimiento.

ENS proporciona una interfaz que facilita la configuración de los componentes del entorno y la distribución del trabajo, principalmente en el modo en que puede dividir y procesar las listas de nombres. Por ejemplo, puede tener varias listas de nombres, como CUSTOMERS, EMPLOYEES, VENDORS, WATCHLIST. Al cargar estas listas de nombres en la base de datos de ENS, los nombres duplicados se consolidarán. ENS pone en orden los nombres repetidos (por ejemplo, JOHN SMITH) en una lista especificada o los nombres que aparezcan en dos o más listas, y crea una lista de nombres maestra en la base de datos, que no tiene duplicados. Por ejemplo, JOHN SMITH aparece sólo una vez en la lista de nombres maestra, pero la base de datos efectúa un seguimiento de en qué listas de nombres de origen ha aparecido JOHN SMITH originalmente. Cuando se inician los buscadores de ENS, sólo se utiliza la lista de búsqueda maestra, reduciendo el consumo de procesador y memoria necesarios.

Esta lista de nombres maestra también puede particionarse y enviarse a diferentes buscadores, para mejorar el rendimiento, distribuir la carga de los recursos de la informática distribuida o proporcionar redundancia. Esta capacidad de expandir las búsquedas de lista de nombres a través de los servidores de la célula se conoce

como tipo Redundancia. Existen dos opciones: Duplicado y Solapado.

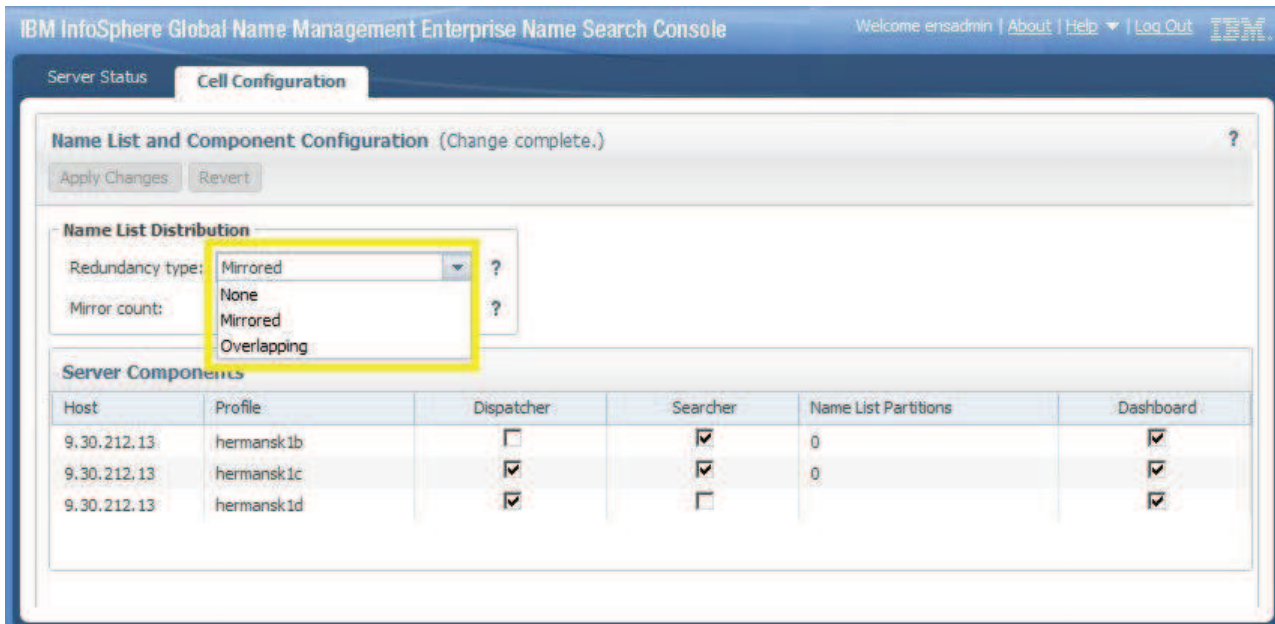


Figura 3. Distribución de lista de nombres - Selección de Tipo de redundancia

Duplicado

Toma una copia completa de la lista de nombres y la divide, automáticamente, en n particiones dependiendo del número de buscadores disponibles. La redundancia duplicada se establece con un parámetro llamado **mirrorCount**, que puede afectar directamente al número de particiones creadas. Por ejemplo, si tiene 2 buscadores y establece el valor de mirrorCount en 2, se procesa la lista de nombres completos en cada:

Buscador 1: [0]
Buscador 2: [0]

Donde [0] representa una única partición de la lista de nombres completos.

Si tiene 12 buscadores y establece el valor de mirrorCount en 2, se crearán 6 particiones, y cada partición se duplicará dos veces:

Buscador 1: [0]
Buscador 2: [0]
Buscador 3: [1]
Buscador 4: [1]
Buscador 5: [2]
Buscador 6: [2]
Buscador 7: [3]
Buscador 8: [3]
Buscador 9: [4]
Buscador 10: [4]
Buscador 11: [5]
Buscador 12: [5]

Si suponemos que el número de buscadores es 12, la redundancia duplicada dividiría y procesaría una lista de nombres tal como sigue: si el valor de mirrorCount = 3, se crearán 4 particiones, y cada partición se duplicará 3 veces. Si el valor de mirrorCount = 4, se crearán 3 particiones, y cada partición se duplicará 4 veces.

El número de buscadores y el valor de 'mirrorCount' determine, juntos, el número n de particiones.

Solapado

Se utiliza con dos o más servidores de ENS porque asigna y escalona los índices de partición en cada servidor. A medida que el número de buscadores aumenta, el número de particiones en que se divide la lista de nombres también aumenta. Por lo general, las partes más pequeñas de la lista pueden dar como resultado un rendimiento y una disponibilidad de la búsqueda de nombres mejores, pero sólo hasta cierto punto. El solapado consume más memoria. Por ejemplo, en el caso de 8 buscadores, cada uno de éstos debe cargar 7/8 de la lista de nombres en la memoria. Llegará un momento en que el número de buscadores, y el porcentaje de la lista de nombres cargada en cada uno de ellos, aumentará los requisitos de RAM hasta el punto que el rendimiento se degradará. Si cada máquina de buscador tienen suficiente memoria para poder contener la lista de nombres maestra completa (o una gran parte de la misma, en este caso 7/8), entonces podrá llevar a cabo el solapamiento. En una sola máquina, no ejecute un número de buscadores mayor que el número de núcleos de procesador de dicha misma.

Por ejemplo, si tiene 2 buscadores, el particionamiento de la lista de nombres resultante tendría un aspecto similar al siguiente:

Buscador 1: [0,1]
Buscador 2: [1,0]

Al procesar una única solicitud de búsqueda de nombres, el Buscador 1 puede procesar la primera mitad de la lista de nombres (partición 0) mientras que el Buscador 2 procesa, simultáneamente, la segunda mitad (partición 1). Esto puede devolver los resultados en casi la mitad de tiempo. Además, si uno de los dos buscadores experimentara una parada, el buscador restante aún puede completar las búsquedas de nombres en toda la lista de nombres, permitiendo a la célula de ENS permanecer disponible con un rendimiento degradado.

Si tuviera 8 buscadores, la lista de nombres se particionaría y ejecutaría tal como se indica a continuación:

Buscador 1: [0,1,2,3,4,5,6]
Buscador 2: [1,2,3,4,5,6,7]
Buscador 3: [2,3,4,5,6,7,0]
Buscador 4: [3,4,5,6,7,0,1]
Buscador 5: [4,5,6,7,0,1,2]
Buscador 6: [5,6,7,0,1,2,3]
Buscador 7: [6,7,0,1,2,3,4]
Buscador 8: [7,0,1,2,3,4,5]

Elegir la política de redundancia de la célula de ENS (duplicado o solapado), así como la asignación de buscadores o asignadores entre los servidores, resulta compleja, y es posible que tenga que realizar pruebas y consultar al servicio de soporte de IBM.

Determinación del número de perfiles de ENS y buscadores

Existen otras consideraciones de configuración y rendimiento relacionadas con la determinación de si se debe utilizar la redundancia duplicada o la solapada.

Tipo de carga - ¿Cargas de proceso por lotes o cargas simultáneas en tiempo

real? Si, principalmente, tiene la intención de utilizar un cliente que ejecute un gran proceso por lotes de búsquedas de nombres (una tras otra), es posible

que desee crear, como mínimo, tantos perfiles de ENS WebSphere como núcleos de procesador físicos tenga la máquina. De este modo, iniciaría cada uno de estos perfiles en la máquina y utilizaría la consola de ENS para configurar un buscador de ENS para cada perfil, de forma que la lista de nombres pueda dividirse entre todos los buscadores. Por ejemplo, si la máquina tiene cuatro núcleos de procesador físicos, crearía cuatro perfiles de ENS. Cada perfil se iniciaría en la máquina, y tendría un buscador asignado para buscar 1/4 de todos los nombres en paralelo con los demás buscadores.

Si la carga de trabajo típica acostumbra a ser muchos clientes simultáneos que llevan a cabo búsquedas una sola búsqueda para dar soporte a un sistema en tiempo real que integre la búsqueda de nombres de ENS, resultaría más práctico configurar menos perfiles de ENS. Por ejemplo, en el caso anterior de un sistema de 4 núcleos, si configuramos un perfil de ENS con un buscador que contenga todos los nombres, dicho buscador tendrá que buscar en toda la lista de nombres para cada solicitud. No obstante, podría dar servicio a varias solicitudes concurrentes simultáneamente, como mínimo, a tantas solicitudes como núcleos físicos tenga la máquina sin degradación del rendimiento.

La proporción ideal de perfiles de ENS, buscadores y núcleos de procesador físicos para este tipo de carga puede requerir efectuar ciertas pruebas, dependiendo del hardware de la célula de ENS. Esto es especialmente cierto en máquinas que tengan una proporción de 1:2 ó 1:4 de núcleos de procesador físicos respecto a los núcleos de procesador lógicos. Un procesador que tenga una proporción predeterminada de 1:4 (el número de núcleos lógicos es el número de núcleos físicos multiplicado por 4) puede permitir que la máquina maneje de forma eficaz varias solicitudes de búsqueda de nombres concurrentes por encima del número de núcleos físicos.

Determinación del número de asignadores

En función de las pruebas realizadas, normalmente tendrá configurado, y ejecutándose, más de un asignador para distribuir la carga. Los servidores de asignadores que manejan la distribución entre los servidores de búsquedas pueden duplicarse, para adaptar el escalado a grandes cantidades de clientes. Para obtener una alta disponibilidad, debe ejecutar, como mínimo, dos asignadores en máquinas separadas. Las búsquedas pueden proseguir, aunque un asignador falle. Si tiene que permitir que se produzca una anomalía de aplicación cliente continua entre los URL de dos o más asignadores, deberá configurar los asignadores de forma que se pueda acceder a los mismos a través de un proxy inverso o un equilibrador de carga externo.

Consideraciones sobre el tamaño de las listas de nombres y la memoria

La cantidad de nombres que pueden incluirse por servidor de ENS para obtener un rendimiento óptimo puede variar, dependiendo de las especificaciones del servidor. Normalmente se recomiendan 5 millones de nombres, porque equivale a consumir unos 2 GB de memoria, que es un valor típico de muchos servidores, y no debería provocar problemas. Siempre que el servidor tenga memoria suficiente, no hay ningún motivo por el que limitar el número de nombres a 5 millones.

ENS consumirá menos memoria en los casos en que haya muchos nombres duplicados. El número total de nombres debe basarse en la lista de búsqueda

maestra desduplicada en la base de datos de ENS (el número de filas de la tabla de la base de datos ENS_SEARCH_NAME). Es probable que ENS utilice tanta memoria para cada nombre de la lista desduplicada como la búsqueda distribuida utiliza para cada nombre, que aproximadamente es:

- 75 MB para el código de aplicación y los datos de referencia.
- 10 MB a 50 MB para la acumulación de resultados, dependiendo del número de registros de nombres de datos que gestione un único proceso de buscador, y el umbral de coincidencia. Los umbrales más bajos, normalmente, aumentan el número de resultados.
- 400 a 500 bytes por registro de nombre de datos, dependiendo de la plataforma de hardware, el porcentaje de los análisis alternativos encontrados y el porcentaje de nombres de datos que generen formularios regularizados.

Para una máquina de servidor especificada, el requisito de RAM de la lista de nombres sería el total calculado en el párrafo anterior dividido por el número de veces que las particiones de lista duplican al número de particiones de lista de nombres únicos asignadas a los buscadores en la máquina.

Además de lo explicado más arriba, habrá un impacto en la memoria para cada perfil de ENS WebSphere que se haya iniciado en la máquina. Esto podría significar entre 128 y 150 MB para un perfil de ENS WebSphere que se ejecute en la máquina, suponiendo uno por cada buscador ENS.

Consideraciones sobre el servidor de bases de datos

ENS necesita un servidor de bases de datos, además de uno o más servidores de buscador. El servidor de bases de datos debe tener suficiente RAM para poder alojar en la memoria un porcentaje significativo de todos los nombres. Entre los servidores de búsquedas y el servidor de bases de datos deben utilizarse, como mínimo, velocidades de conexión de red a 1 Gigabit.

En el caso de que se trate de una configuración de alta disponibilidad (HA), el servidor de bases de datos debería utilizar características de HA de migración tras error para la plataforma de base de datos que se haya elegido. En este caso se necesitarán, como mínimo, dos servidores de búsquedas, para que a cada partición de lista de nombres se le puedan asignar, al menos, dos máquinas (configuraciones de redundancia duplicada y solapada).

Antes de instalar el producto

Enterprise Name Search puede instalarse en una configuración local o distribuida. Para poder ejecutar el instalador de Enterprise Name Search, deberá completar varias tareas para preparar el entorno de forma que la instalación resulte satisfactoria.

Enterprise Name Search puede instalarse en una dos tipos de configuración diferentes:

Instalación local

Una instalación local se utiliza, normalmente, para una configuración de prueba básica, o si se está configurando el sistema en una plataforma Microsoft Windows. Una instalación local puede tener varios perfiles pero todos se ejecutan en una única máquina host.

Instalación distribuida

Sólo para las plataformas UNIX, una instalación distribuida proporciona

una configuración ampliable que permite al sistema crecer para satisfacer necesidades específicas, a medida que surjan éstas. La instalación se lleva a cabo en una máquina, pero la célula de ENS la podrán utilizar, automáticamente, cualquier host de la célula. El mantenimiento se lleva a cabo una vez, pero se aplica automáticamente a todos los servidores de ENS de la célula de ENS, tras el reinicio de los servidores. El **Inicio** y la **Detención** de los servidores debe ejecutarse en cada máquina concreta de la célula de ENS.

Antes de ejecutar el instalador de ENS, deberá comprobar los requisitos del sistema para ENS, identificar las máquinas en las que realizará la instalación y el sistema de base de datos que utilizará.

Sistemas operativos de la célula de ENS

El conjunto formado por todos los servidores y clientes que trabajan juntos en un sistema ENS se conoce como *célula*. Si se ejecutan en la modalidad distribuida, todas las máquinas utilizadas en la configuración deben tener el mismo sistema operativo, la misma versión y el mismo nivel de parche. El cliente de base de datos debe instalarse en la misma ubicación. Por ejemplo, DB2DIR debe señalar al mismo lugar en todas las máquinas.

Consulte Requisitos de Enterprise Name Search.

Preparación de la base de datos

Debe preparar y configurar el sistema de la base de datos para ENS antes de llevar a cabo la instalación. Debe haber definido DB2DIR (o DB2_HOME) u ORACLE_HOME y se debe haber creado la base de datos. Consulte:

- “Variables de entorno de DB2” en la página 23
- “Variables de entorno de Oracle” en la página 24

Debe haberse definido DB2DIR (o DB2_HOME) u ORACLE_HOME antes de ejecutar la instalación. Debe haber creado la base de datos.

Preparación de una instalación distribuida

Tareas de anteriores a la instalación adicionales para una instalación distribuida:

- Designar dos ubicaciones de disco:
 1. Una ubicación de red que contendrá toda la información de código compartido y de configuración. Esta ubicación compartida debe estar accesible desde todas las máquinas física utilizando la misma vía de acceso en cada una de ellas. Por ejemplo: /unidad_montada/ens/.
 2. Un directorio local que existe con la misma vía de acceso en cada máquina pero que no se halla en una ubicación de la unidad montada. Esta ubicación contendrá todos los archivos de registro de los servidores de ENS concretos que se ejecuten en este host en particular. Por ejemplo: /opt/ens.
- Cree un alias en cada host físico que tenga permiso administrativo ROOT en una plataforma UNIX o Windows. En cada máquina física, añada un alias editando el archivo de hosts de Unix o Windows. Utilice el mismo alias (por convención, "enshost") en cada máquina, pero en cada máquina asocie ese alias a la dirección IP de esa máquina en particular. Normalmente, el alias es "enshost".

Por ejemplo, en un sistema con dos hosts, el archivo `/etc/hosts` actualizado tendría un aspecto parecido al siguiente.

Nombre_host_1:

9.30.212.188 nombre_host_1.ibm.com nombre_host_1

9.30.212.188 enshost

Nombre_host_2:

9.30.212.111 nombre_host2.ibm.com nombre_host_2

9.30.212.111 enshost

Variables de entorno de DB2

Establezca todas las siguientes variables de entorno necesarias para el sistema operativo de la máquina de destino.

Variables de entorno de AIX

Nota: Debe asegurarse de que estos valores de variable de entorno se agreguen al principio de todas las entradas existentes de las mismas variables de entorno.

Todas las variables de entorno deben estar en mayúsculas.

Tabla 4. Variables de entorno de AIX para bases de datos DB2

Variable de entorno	Valor	Condiciones
<i>DB2DIR</i>	Vía de acceso de instalación de software de DB2	donde <i>DB2DIR</i> es la ubicación donde se ha instalado el software de servidor/cliente de DB2.
<i>INSTANCIA_DB2</i>	Nombre de instancia de base de datos DB2	donde <i>DB2INSTANCE</i> es el nombre de la instancia de la base de datos DB2 que ha creado.
<i>LIBPATH</i>	<i>\$DB2DIR/lib64:INSTALLDIRECTORY/lib</i>	donde <i>DB2DIR</i> es la ubicación en la que se ha instalado el software de servidor/cliente de DB2 e <i>INSTALLDIRECTORY</i> es la ubicación donde se instalará el producto.

Variables de entorno de 64 bits de Linux

Tabla 5. Variables de entorno de 64 bits de Linux para bases de datos DB2

Variable de entorno	Valor	Condiciones
<i>DB2DIR</i>	Vía de acceso de instalación de software de DB2	donde <i>DB2DIR</i> es la ubicación donde se ha instalado el software de servidor/cliente de DB2.
<i>INSTANCIA_DB2</i>	Nombre de instancia de base de datos DB2	donde <i>DB2INSTANCE</i> es el nombre de la instancia de la base de datos DB2 que ha creado.

Tabla 5. Variables de entorno de 64 bits de Linux para bases de datos DB2 (continuación)

Variable de entorno	Valor	Condiciones
LD_LIBRARY_PATH	\$DB2DIR/lib64	donde DB2DIR es la ubicación en la que se ha instalado el software de servidor/cliente de DB2 e INSTALLDIRECTORY es la ubicación donde se instalará el producto.

Variables de entorno de Microsoft Windows

Debe utilizar el convenio de denominación de Microsoft Windows 8.3 al configurar las variables de entorno en un entorno Microsoft Windows. Las variables de entorno no deben contener ningún espacio.

Tabla 6. Variables de entorno de Microsoft Windows para bases de datos DB2

Variable de entorno	Valor	Condiciones
DB2DIR o DB2_HOME	Vía de acceso de instalación de software de DB2	donde {directorio instancia base de datos DB2} es la ubicación en la que se ha creado la instancia de DB2.
INSTANCIA_DB2	Nombre de instancia de base de datos DB2	donde DB2INSTANCE es el nombre de la instancia de la base de datos DB2 que ha creado.
DB2CODEPAGE	Establézcase en un valor igual al valor CODEPAGE de la base de datos DB2.	Una discrepancia puede provocar problemas de codificación en la carga de datos de tipo Latin-1/UTF-8.

Variables de entorno de Oracle

Establezca todas las siguientes variables de entorno necesarias para el sistema operativo de la máquina de destino.

Nota: Debe asegurarse de que estos valores de variable de entorno se agreguen al principio de todas las entradas existentes de las mismas variables de entorno.

Todas las variables de entorno deben estar en mayúsculas.

Variables de entorno de AIX

Tabla 7. Variables de entorno de AIX para bases de datos Oracle

Variable de entorno	Valor	Condiciones
ORACLE_HOME	Directorio de instalación del software de cliente de Oracle	donde ORACLE_HOME es la ubicación donde se ha instalado el software del cliente de Oracle.

Tabla 7. Variables de entorno de AIX para bases de datos Oracle (continuación)

Variable de entorno	Valor	Condiciones
LIBPATH	\$ORACLE_HOME/ lib:<dir_instal_producto>/lib	donde ORACLE_HOME es el directorio de instalación del software de cliente de Oracle, y <dir_instal_producto> es la ubicación donde se instalará el producto.

Variables de entorno de 64 bits de Linux

Tabla 8. Variables de entorno de 64 bits de Linux para bases de datos Oracle

Variable de entorno	Valor	Condiciones
ORACLE_HOME	Directorio de instalación del software de cliente de Oracle	donde ORACLE_HOME es la ubicación donde se ha instalado el software del cliente de Oracle.
LD_LIBRARY_PATH	\$ORACLE_HOME/ lib:<dir_instal_producto>/lib	donde ORACLE_HOME es el directorio de instalación del software de cliente de Oracle, y <dir_instal_producto> es la ubicación donde se instalará el producto.

Variables de entorno de Microsoft Windows

Debe utilizar el convenio de denominación de Microsoft Windows 8.3 al configurar las variables de entorno en un entorno Microsoft Windows. Las variables de entorno no deben contener ningún espacio.

Tabla 9. Variables de entorno de Microsoft Windows para bases de datos Oracle

Variable de entorno	Valor	Condiciones
ORACLE_HOME	Directorio de instalación del software de cliente de Oracle	donde ORACLE_HOME es la ubicación donde se ha instalado el software del cliente de Oracle.

Recopilación de la información inicial y consideraciones sobre la seguridad

Para proteger aplicaciones basadas en web y servicios web, ENS utiliza la seguridad de WebSphere Liberty.

Puede gestionar el acceso y la seguridad con los elementos siguientes:

El archivo users.xml

La información sobre los usuarios, grupos y contraseñas se conserva en un almacén de credenciales basado en archivos en <raíz_ens>/ibm-home/wlp/users.xml. El instalador de ENS configura todos los perfiles del

servidor de ENS en una instalación para utilizar una sola copia de este archivo. En un sistema de varios servidores, este archivo se halla en una carpeta compartida.

Este repositorio basado en archivo mantiene un almacén local de nombres de usuario, contraseñas y roles, sin solicitarle que se integre en el repositorio del sistema operativo.

Administrador de ENS inicial

El instalador de ENS que le solicita que proporcione un nombre de usuario y una contraseña para utilizarlos para un usuario administrador principal de ENS. El nombre sugerido para el usuario es "ensadmin", pero puede especificar un nombre distinto.

Cuando el instalador crea el archivo users.xml, incluye una entrada que define este usuario y los asocia al grupo "admins" en ENS. Un usuario de este grupo puede llevar a cabo las funciones administrativas en la aplicación web de la consola de ENS, incluida la configuración, inicio y detención de la célula y sus componentes. Este usuario también tiene acceso total a todos los servicios de búsqueda y gestión de nombres en ENS.

Puede utilizar ENS solo con este ID de usuario o, tras la instalación, puede editar el archivo users.xml para añadir o modificar otros usuarios y para hacer que sean miembros de diferentes grupos en función de los permisos que necesite. Los usuarios han de proporcionar credenciales con los permisos adecuados si interactúan con ENS a través de la GUI o a través de los servicios web. Tras solicitarle que defina el usuario administrativo principal de ENS, el instalador de ENS le solicitará que defina una combinación adicional de ID de usuario/contraseña para algunos fines administrativos de WebSphere Liberty utilizados con poca frecuencia. Esta información no se almacena en el archivo users.xml y no forma parte del esquema de usuarios/grupos de ENS.

Ejecución del programa de instalación del producto de Enterprise Name Search

Realice los pasos siguientes para ejecutar el programa de instalación del producto para instalar Enterprise Name Search.

Antes de empezar

Debe ejecutar el programa de instalación desde el disco del producto, o copiar el programa de instalación del producto, incluido el archivo ejecutable, en una unidad local. El programa de instalación del producto no se puede ejecutar desde una unidad de red.

Procedimiento

1. Obtenga el soporte de almacenamiento del producto IBM InfoSphere Global Name Management - Entity Name Search.
2. Ejecute el programa de instalación:

Opción	Descripción
Modalidad de GUI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vaya al directorio /Disk1/InstData/VM/ contenido en el disco del producto. 2. Ejecute el ejecutable de la instalación: install.exe o install.bin.
Modalidad de línea de mandatos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abra una ventana de indicador de mandatos o de shell. 2. Vaya al directorio /Disk1/InstData/VM/ contenido en el disco del producto. 3. Ejecute el archivo ejecutable install utilizando la opción -i console. Por ejemplo: install -i console.

3. Siga las instrucciones del asistente del programa de instalación del producto para instalar ENS.

Resultados

Verifique que la instalación haya resultado satisfactoria comprobando que <install>/installer/logs/ens_configure.log genere un código de terminación de rc=0.

Tras instalar Enterprise Name Search

Una vez que haya instalado Enterprise Name Search, deberá completar varias tareas antes de poder comenzar a configurar el producto.

Procedimiento

1. Configure la seguridad de los usuarios de Enterprise Name Search creando usuarios y contraseñas, y asignando a cada usuario grupos de seguridad basados en rol a cada usuario. Para aprender más cosas sobre esta tarea y el programa de utilidad Name Loader, busque *Creación de usuarios y asignación de grupos de seguridad* en el Information Center de InfoSphere Global Name Recognition. Puede asignar a un usuario el rol admin para configurar la célula de Enterprise Name Search en la Consola de configuración, o bien puede utilizar el usuario admin que haya creado durante la instalación.
2. Si no ha creado ningún perfil durante la instalación, deberá hacerlo ahora. Consulte *Creación, actualización o supresión de perfiles de servidor*.
3. Use el programa de utilidad Name Loader para cargar nombres en la base de datos. Para aprender más cosas sobre este programa de utilidad, busque *Cargar nombres de listas de nombres mediante el programa de utilidad Name Loader* en el Information Center de InfoSphere Global Name Recognition.
4. Inicie cada perfil de servidor de ENS en cada máquina host. En cada máquina host, vaya al directorio <install>/bin y ejecute los scripts start para cada perfil de servidor que se haya definido:

```
start-nombre_perfil
```

nombre_perfil es el nombre del perfil creado durante la instalación.

En Microsoft Windows, utilice el mandato **start-profilename.bat**. Utilice el mandato **stop-profilename.sh** para detener un servidor de ENS. El script start registra cada servidor de ENS de esta máquina host en la célula de Enterprise Name Search, y lo muestra en la Consola de configuración, preparado para su configuración.

5. En un navegador web, especifique el URL de la Consola de configuración. Normalmente, el URL tiene un aspecto parecido al siguiente:

`nombre_host:número_puerto_HTTP/ws/console/`

número_puerto_HTTP es el número de puerto HTTP que haya especificado durante la instalación. De forma predeterminada, el número de puerto de la Consola de configuración se establece en el 14510. Aparece la pantalla de inicio de sesión de la Consola de configuración.

6. Utilice el ID del usuario administrador inicial de ENS establecido durante la instalación para iniciar sesión en la consola. El valor predeterminado del ID de usuario es `ensadmin`.

Ajuste de valores de base de datos

Normalmente un administrador de base de datos establecerá mejor los valores de base de datos pero si el usuario está solo con su propia base de datos en una situación de demostración, los siguientes cambios de valores de DB2 pueden ayudar al rendimiento de ENS al ejecutar NameLoader, al iniciar buscadores y al realizar búsquedas. Si tiene un administrador de base de datos, esta sección contiene sugerencias que debe tener en cuenta.

Este ejemplo supone una base de datos y un esquema denominados “ensdemo” y “ens” respectivamente.

```
db2 update db cfg for ensdemo using LOGFILSIZ 200000
db2 update db cfg for ensdemo using LOGPRIMARY 3
db2 connect to ensdemo
db2 alter table ens.ens_search_name append on
db2 alter table ens.ens_source_name append on
db2 alter table ens.ens_search_source_name append on
db2set DB2_APPENDERS_PER_PAGE=1
db2set DB2_INLIST_TO_NLJN=yes
```

y posiblemente:

```
db2set DB2_LOGGER_NON_BUFFERED_IO=ON
db2stop o db2stop force (suponiendo que no está compartiendo la base de datos)
db2start
```

Si se utiliza DB2, asegúrese de que la base de datos no tiene el valor `DB2_KEEPTABLELOCK=CONNECTION`. Esto no es compatible con ENS y puede causar puntos muertos durante el inicio de servidor en una instalación de ENS de varios servidores.

Además de estos valores, por razones de rendimiento es muy importante actualizar las estadísticas de base de datos después de cargar nombres, o incluso después de cargar una parte de los nombres, como se describe en Actualización de estadísticas de base de datos.

Gestión de la post-instalación de los parámetros de configuración de ENS

El programa de utilidad de configuración de Enterprise Name Search es un programa de utilidad de línea de mandatos que los administradores usan para configurar o modificar los parámetros de configuración de la base de datos y los perfiles de ENS.

Mediante el programa de utilidad de configuración de Enterprise Name Search, puede:

- Actualizar o configurar las propiedades de conexión de la base de datos.
- Inicializar el contenido de la base de datos (si no se ha hecho durante la instalación).
- Añadir, actualizar o suprimir perfiles de servidor de Enterprise Name Search.

Entre las propiedades de conexión de configuración que puede actualizar, o modificar, se incluyen las siguientes:

- Host/IP de base de datos
- Puerto de base de datos
- Nombre de base de datos/SID/Nombre de servicio
- Esquema DB2 (opcional)
- Ubicación de controlador JDBC Tipo 4
- Nombre del usuario de base de datos
- Contraseña de la base de datos

El menú **Configuración de propiedades de base de datos** le permite especificar o cambiar los parámetros siguientes para su sistema ENS:

Inicio del programa de utilidad de configuración

Puede iniciar el programa de utilidad de configuración desde una línea de mandatos en la carpeta donde se ha instalado ENS.

Vaya hasta el directorio <install>/bin y ejecute la aplicación `enscu`. Opcionalmente, puede habilitar el registro añadiendo un parámetro `-l nombre_archivo_registro` al mandato.

Salida del programa de utilidad de configuración

Para salir del programa de utilidad de configuración, puede escribir `exit` en cualquier pantalla, o bien especificar **5 Salir** en el **Menú principal**.

Actualización y configuración de las propiedades de la base de datos de ENS

Puede usar el programa de utilidad de configuración de ENS para cambiar la información de conectividad de la base de datos de una configuración de Enterprise Name Server, incluido el nombre de host, el número de puerto, la vía de acceso del controlador JDBC, el nombre de la base de datos y el nombre del esquema. El programa de utilidad de configuración de ENS hace que la aplicación de ENS esté informada de los cambios que haya efectuado previamente en la base de datos.

Acercas de esta tarea

Para configurar o actualizar la conectividad entre los componentes de ENS y la base de datos, inicie el programa de utilidad de configuración de ENS y, a continuación, siga estos pasos.

Nota: La opción **Configuración de propiedades de base de datos** incluye algunos potentes mandatos, y sólo debe utilizarlos alguien que comprenda las consecuencias que puede acarrear su uso. Por ejemplo, puede especificar que se

utilice una base de datos completamente nueva con un servidor de ENS. ENS dejará de tener información sobre los perfiles creados previamente, y deberá: suprimir/volver a crear manualmente los perfiles existentes anteriormente, o volver a insertar los registros en la tabla de perfiles pertinente (posiblemente mediante el mandato db restore).

Procedimiento

1. Vaya al directorio <install>/bin y especifique mandatos desde la línea de mandatos.
2. Escriba: enscu
3. En el **Menú principal** del programa de utilidad de configuración de Enterprise Name Search, especifique 2 para ir a la pantalla **Configuración de propiedades de base de datos**.
 - 1- Host/IP de base de datos:
 - 2- Puerto de base de datos:
 - 3- Nombre/SID de base de datos:
 - 4- Esquema DB2 (opcional):
 - 5- Ubicación de controlador JDBC Tipo 4:
 - 6- Nombre del usuario de base de datos:
 - 7- Contraseña de la base de datos:

8- Probar conexión
[No aplicable]- Volver a los valores originales
[No aplicable]- Aplicar cambios
4. En la pantalla **Configuración de propiedades de base de datos**, especifique el número y siga los mensajes de las propiedades de la base de datos que desee cambiar.
5. Tras efectuar los cambios en el paso anterior, deberá seleccionar "Aplicar cambios". Deberá reiniciar todos los servidores de ENS para que los cambios aplicados entren en vigor.
6. Escriba back para volver al **Menú principal**, o escriba exit para salir del programa de utilidad de configuración.

Inicialización del contenido de la base de datos de ENS

El programa de utilidad de configuración de ENS puede usarse para inicializar el contenido de base de datos, creando las tablas, vistas, índices y demás elementos de esquema necesarios para poder configurar y ejecutar un entorno de Enterprise Name Search. Si, durante la instalación de ENS no ha configurado la base de datos, debería utilizar este script SQL. También puede utilizar el script para actualizar el esquema.

Acerca de esta tarea

Si no ha configurado la base de datos durante la instalación, puede seleccionar la opción (3) **Inicialización de contenido de base de datos**. El programa de utilidad de configuración proporciona las opciones siguientes:

- 1- Introducción / Instrucciones
- 2- Configuración de propiedades de base de datos
- 3- Inicialización de contenido de base de datos
- 4- Perfiles
- 5- Detalle de registro
- 7- Salir

Procedimiento

1. Tras iniciar el programa de utilidad de configuración de ENS, seleccione 3 en el **Menú principal**.
2. En la pantalla Inicialización de contenido de base de datos, especifique el número que corresponda a la acción que desee llevar a cabo:
Utilice esta pantalla para crear las tablas, vistas e índices, y todo lo necesario para poder ejecutar Enterprise Name Server.
La Opción 1 crea y ejecuta el script de inicialización de base de datos en este momento.
La Opción 2 crea el script de inicialización de base de datos y lo coloca en el directorio
/(vía de acceso de instalación de ENS...)/ENS/sql. Puede revisar y editar el script antes de ejecutarlo manualmente más adelante.

1- Crear y ejecutar el script de inicialización de base de datos
2- Crear, pero no ejecutar, el script de inicialización de base de datos

ESPECIFIQUE UN NÚMERO, "back", o "exit": 2
 - a. Para crear y ejecutar el script de inicialización, especifique 1.
 - b. Para sólo crear el script de inicialización ahora, pero no ejecutarlo, especifique 2. El programa de utilidad de configuración le indica si el script se ha creado de forma satisfactoria, y dónde se encuentra. Puede revisar y editar el script antes de ejecutarlo. Para que los cambios efectuados en el esquema entren en vigor, deberá ejecutar manualmente el script de inicialización.
3. Escriba back para volver al **Menú principal**, o escriba exit para salir del programa de utilidad de configuración.

Creación, actualización o supresión de perfiles de servidor

Durante el proceso de instalación, puede añadir hasta un perfil de servidor de ENS desde el programa de instalación. No obstante, las células típicas de ENS utilizan más de un perfil de servidor de ENS en entornos a gran escala. Use el programa de utilidad de configuración de ENS para añadir, suprimir o modificar perfiles de servidor de ENS.

Antes de empezar

Para poder aplicar los parches o los arreglos dinámicos, primero debe concluir la célula de ENS y WebSphere Application Server. A continuación, inicie el programa de utilidad de configuración. Tenga en cuenta que no puede cambiar el nombre de un perfil de servidor de ENS mediante este programa de utilidad de configuración.

Procedimiento

1. En el **Menú principal** del programa de utilidad de configuración, especifique 4.
2. En la pantalla **Lista de perfiles de Enterprise Name Server**, especifique el número del perfil que desee editar, o el número de la opción **Crear un perfil nuevo**.
 - Para actualizar un perfil de servidor
 - a. Especifique el número que aparezca junto al perfil de servidor de ENS que desee actualizar.
 - b. En la pantalla Configuración de perfil, actualice los parámetros que desee cambiar. Por ejemplo:

Utilice esta pantalla para modificar un perfil de Enterprise Name Search existente.
Nombre del perfil de servidor: testsrv1
1- Número de puerto del servidor Web (http): 44110
2- Número de puerto del servidor Web seguro (https): 44111

- c. Guarde los cambios efectuados especificando 4 **Aplicar cambios**, o bien cancele todos los cambios efectuados especificando 3 **Volver a los valores originales**.
- Para crear un perfil de servidor nuevo
 - a. Especifique el número que corresponda a la opción **Crear un perfil nuevo** (normalmente aparece en el último lugar de la lista).
 - b. En la pantalla **Configuración de perfil**, proporcione valores para:
Nombre del perfil de servidor:
Número de puerto del servidor Web (http):
Número de puerto del servidor Web seguro (https):
 - c. Guarde el nuevo perfil, especificando "Y" en el mensaje siguiente:
¿Desea crear un perfil con esos valores?
"Y" para crear perfil / "N" para editar los valores anteriores / "back" para volver a la pantalla de perfiles:
- Para suprimir un perfil de servidor
 - a. En la pantalla Perfiles de Enterprise Name Server escriba el número junto al perfil del servidor de ENS que se va a suprimir.
 - b. Escriba un 5 para suprimir el perfil del servidor y, a continuación, escriba "Y" en el indicador de mandatos cuando se le pregunte: ¿Seguro que desea suprimir este perfil (Y/N)?
 - c. Cuando complete todas las actualizaciones, escriba back para volver a la pantalla **Lista de perfiles de Enterprise Name Server**.

Nota: Tenga en consideración todas las consecuencias de suprimir un perfil. Por ejemplo, ¿qué ocurre cuando un servidor/buscador basado en un perfil suprimido es el *único* servidor/buscador que contiene una partición de lista de nombres existente? En primer lugar, las búsquedas relacionadas dejarán de funcionar.

3. Escriba back para volver al **Menú principal**, o escriba exit para salir del programa de utilidad de configuración.

Qué hacer a continuación

Reinicie WebSphere Application Server.

Reinicie la célula de ENS. Si ha creado un perfil de servidor, deberá registrarlo y, a continuación, configurar los componentes para que se ejecuten en dicho perfil de servidor, en la consola de búsqueda de ENS. Si ha actualizado un perfil de servidor, reinicie el servidor.

Aplicación de parches o arreglos dinámicos para Enterprise Name Search

Los administradores pueden actualizar el archivo EAR para su instalación de ENS, mediante el programa de utilidad de configuración de ENS.

Antes de empezar

Para poder aplicar los parches o los arreglos dinámicos, primero debe concluir la célula de ENS. A continuación, inicie el programa de utilidad de configuración.

Acerca de esta tarea

En los arreglos dinámicos y los fixpacks se incluye un documento de tipo "readme" en el que se describen los cambios efectuados e incluyen notificaciones o instrucciones especiales.

Procedimiento

1. En el **Menú principal** del programa de utilidad de configuración, especifique 5.
2. En la pantalla **Vías de acceso de archivo para parches o arreglos dinámicos**, especifique 1.
3. Especifique la vía de acceso completa del archivo EAR que contenga el arreglo dinámico o el parche que desee aplicar.
4. Escriba back para volver al **Menú principal**, o escriba exit para salir del programa de utilidad de configuración.

Qué hacer a continuación

Reinicie la célula de ENS.

Si en el archivo README del arreglo dinámico o del parche se indica que existen cambios en el esquema (tablas, vistas o índices), aplique dichos cambios en primer lugar, creando y ejecutando el script SQL. A continuación, reinicie la célula de Enterprise Name Search.

Desinstalación de Enterprise Name Search

Ejecute el programa de desinstalación para eliminar la instalación del producto del componente ENS.

Procedimiento

1. Vaya al directorio *ubicación_instalación_producto/_uninst*.

Opción	Descripción
AIX, Linux	Emita el mandato siguiente: ENS
Microsoft Windows	Ejecute el ejecutable ens.exe para iniciar el programa de desinstalación o bien utilice la opción Agregar o quitar programas de Windows.

2. Siga las instrucciones del asistente del programa de desinstalación.
3. De forma alternativa, puede suprimir solamente el esquema y las carpetas que haya especificado y rellenado en el momento de la instalación de ENS.

Avisos

Esta información se ha escrito para productos y servicios ofrecidos en los Estados Unidos de América.

Es posible que en otros países IBM no ofrezca los productos, los servicios o las características que se describen en este documento. El representante local de IBM le puede informar acerca de los productos y servicios que actualmente están disponibles en su localidad. Las referencias hechas a productos, programas o servicios IBM no pretenden afirmar ni dar a entender que únicamente puedan utilizarse dichos productos, programas o servicios IBM. Puede utilizarse en su lugar cualquier otro producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no vulnere ninguno de los derechos de propiedad intelectual de IBM. No obstante, es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier producto, programa o servicio que no sea de IBM.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patente pendientes de aprobación que cubran los temas descritos en este documento. La posesión de este documento no le otorga ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede enviar consultas sobre las licencias, por escrito, a:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
EE.UU.

Para consultas sobre licencias relativas a la información de doble byte (DBCS), póngase en contacto con el departamento de propiedad intelectual de IBM en su país o envíe las consultas, por escrito, a:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing 2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokio 106-0032, Japón

El párrafo siguiente no es aplicable en el Reino Unido ni en ningún otro país en el que tales disposiciones sean incompatibles con la legislación local:

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL" SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO VULNERACIÓN Y DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO. Algunas legislaciones no contemplan la declaración de limitación de garantías, ni implícitas ni explícitas, en determinadas transacciones, por lo que cabe la posibilidad de que esta declaración no se aplique en su caso.

Esta información puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos. La información incluida en este documento está sujeta a cambios periódicos, que se incorporarán en nuevas ediciones de la publicación. IBM puede efectuar mejoras y/o cambios en los productos y/o programas descritos en esta publicación en cualquier momento y sin previo aviso.

Las referencias hechas en esta publicación a sitios Web que no son de IBM se proporcionan únicamente por cortesía y de ningún modo deben interpretarse como promoción de dichos sitios Web. Los materiales de estos sitios Web no forman parte de los materiales de IBM para este producto, y el usuario será responsable del uso que se haga de estos sitios Web.

IBM puede utilizar o distribuir la información que usted le suministre del modo que IBM considere conveniente sin incurrir por ello en ninguna obligación para con usted.

Los licenciatarios de este programa que deseen obtener información acerca del mismo con el fin de: (i) intercambiar la información entre programas creados independientemente y otros programas (incluido este) y (ii) utilizar mutuamente la información que se ha intercambiado, deben ponerse en contacto con:

IBM Corporation
J46A/G4
555 Bailey Avenue
San Jose, CA 95141-1003
EE.UU.

Esta información puede estar disponible, sujeta a los términos y condiciones pertinentes, e incluir en algunos casos el pago de una cantidad.

El programa bajo licencia que se describe en este documento, así como todo el material bajo licencia disponible que contiene, lo proporciona IBM bajo los términos del Acuerdo de Cliente de IBM, el Acuerdo Internacional de Programas bajo Licencia de IBM o cualquier otro acuerdo equivalente entre ambas partes.

Los datos de rendimiento incluidos aquí se determinaron en un entorno controlado. Por lo tanto, los resultados que se obtengan en otros entornos operativos pueden variar significativamente. Algunas mediciones pueden haberse realizado en sistemas que estén en fase de desarrollo y no existe ninguna garantía de que esas mediciones vayan a ser iguales en los sistemas disponibles en el mercado. Además, es posible que algunas mediciones se hayan estimado mediante extrapolación. Los resultados reales pueden variar. Los usuarios de este documento deben verificar los datos aplicables a su entorno específico.

La información concerniente a productos que no son de IBM se ha obtenido de los suministradores de dichos productos, de sus anuncios publicados o de otras fuentes de información pública disponibles. IBM no ha comprobado dichos productos y no puede afirmar la exactitud en cuanto a rendimiento, compatibilidad u otras características relativas a productos no IBM. Las consultas acerca de las prestaciones de los productos que no son de IBM deben dirigirse a los suministradores de tales productos.

Todas las declaraciones relacionadas con las direcciones o intenciones futuras de IBM están sujetas a cambios o renunciadas sin previo aviso y representan únicamente metas y objetivos. Esta información sólo está pensada para la planificación. La información aquí contenida está sujeta a cambios antes de que los productos descritos estén disponibles.

Esta información contiene ejemplos de datos e informes utilizados en operaciones comerciales diarias. Para ilustrarlas de la forma más completa posible, los ejemplos incluyen nombres de personas, empresas, marcas y productos. Todos estos

nombres nombres son ficticios y cualquier parecido con nombres y direcciones utilizados por una empresa real es mera coincidencia.

LICENCIA DE COPYRIGHT:

Esta información contiene programas de aplicación de ejemplo en lenguaje fuente, que muestran técnicas de programación en diversas plataformas operativas. Puede copiar, modificar y distribuir los programas de ejemplo de cualquier forma, sin tener que pagar a IBM, con intención de desarrollar, utilizar, comercializar o distribuir programas de aplicación que estén en conformidad con la interfaz de programación de aplicaciones (API) de la plataforma operativa para la que están escritos los programas de ejemplo. Los ejemplos no se han probado minuciosamente bajo todas las condiciones. Por lo tanto, IBM no puede garantizar ni dar por sentada la fiabilidad, la facilidad de mantenimiento ni el funcionamiento de los programas.

© Copyright IBM Corp. (2003, 2016). Reservados todos los derechos.

Si visualiza esta información en soporte software, es posible que las fotografías y las ilustraciones en color no aparezcan.

Marcas registradas

Las marcas registradas de IBM y determinadas marcas registradas que no son de IBM se han marcado cuando aparecen por primera vez en esta información con el símbolo correspondiente.

IBM, el logotipo de IBM e ibm.com son marcas registradas de International Business Machines Corp, registradas en muchas jurisdicciones del mundo entero. Los nombres de otros productos y servicios pueden ser marcas registradas de IBM o de otras compañías. En la página web www.ibm.com/legal/copytrade.shtml existe una lista actualizada de las marcas registradas de IBM, bajo el epígrafe "Información de Copyright y marcas registradas".

Los términos siguientes son marcas registradas de otras compañías:

Adobe, el logotipo de Adobe, PostScript y el logotipo de PostScript son marcas registradas de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y/o en otros países.

IT Infrastructure Library es una marca registrada de Central Computer and Telecommunications Agency, que ahora forma parte de la Oficina de comercio gubernamental.

Intel, el logotipo de Intel, Intel Inside, el logotipo de Intel Inside, Intel Centrino, el logotipo de Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium y Pentium son marcas registradas de Intel Corporation o de sus filiales en los Estados Unidos y/o en otros países.

Linux es una marca registrada de Linus Torvalds en los Estados Unidos y/o en otros países.

Microsoft, Windows, Windows NT y el logotipo de Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

ITIL es una marca registrada y una marca registrada comunitaria de la Oficina de comercio gubernamental, y está registrada en los Estados Unidos, en la Oficina de patentes y marcas.

UNIX es una marca registrada de The Open Group en los Estados Unidos y en otros países.

Cell Broadband Engine es una marca registrada de Sony Computer Entertainment, Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países y se utiliza de acuerdo con la licencia correspondiente.

Java y todas las marcas basadas en Java son marcas registradas de Sun Microsystems, Inc., en los Estados Unidos y/o en otros países.

El Servicio postal de los Estados Unidos posee las marcas registradas siguientes: CASS, CASS Certified, DPV, LACSLink, ZIP, ZIP + 4, ZIP Code, Post Office, Postal Service, USPS y United States Postal Service. IBM Corporation es un licenciataria de DPV y LACSLink no exclusivo del Servicio postal de los Estados Unidos.

Otros nombres de empresas, productos o servicios pueden ser marcas registradas o de servicio de terceros.

Términos y condiciones

Los permisos para utilizar estas publicaciones están sujetos a los siguientes términos y condiciones.

Uso personal: puede reproducir estas publicaciones para uso personal (no comercial) siempre y cuando incluya una copia de todos los avisos de derechos de autor. No puede distribuir ni visualizar estas publicaciones ni ninguna de sus partes, como tampoco elaborar trabajos que se deriven de ellas, sin el consentimiento explícito de IBM.

Uso comercial: puede reproducir, distribuir y visualizar estas publicaciones únicamente dentro de su empresa, siempre y cuando incluya una copia de todos los avisos de derechos de autor. No puede elaborar trabajos que se deriven de estas publicaciones, ni tampoco reproducir, distribuir ni visualizar estas publicaciones ni ninguna de sus partes fuera de su empresa, sin el consentimiento explícito de IBM.

Aparte de la autorización que se concede explícitamente en este permiso, no se otorga ningún otro permiso, licencia ni derecho, ya sea explícito o implícito, sobre las publicaciones, la información, los datos, el software o cualquier otra propiedad intelectual contenida en ellas.

IBM se reserva el derecho de retirar los permisos aquí concedidos siempre que, según el parecer de IBM, las publicaciones se utilicen en detrimento de sus intereses o cuando, también según el parecer de IBM, no se sigan debidamente las instrucciones anteriores.

No puede bajar, exportar ni reexportar esta información si no lo hace en plena conformidad con la legislación y normativa vigente, incluidas todas las leyes y normas de exportación de Estados Unidos.

IBM NO PROPORCIONA NINGUNA GARANTÍA SOBRE EL CONTENIDO DE ESTAS PUBLICACIONES. LAS PUBLICACIONES SE PROPORCIONAN "TAL CUAL" Y SIN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO, BIEN SEA EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS PERO SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN, NO VULNERACIÓN E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO.

Índice

A

- actualizar
 - hoja de trabajo 10
 - versiones soportadas 7
- arquitectura física 1, 2

C

- configurar
 - perfiles de servidor de Enterprise Name Search 31
 - propiedades de la base de datos de Enterprise Name Search, posterior a la instalación 29

D

- desinstalar 11
 - Enterprise Name Search 33
- directrices legales
 - publicaciones
 - reutilizar 41
 - términos y condiciones 41

E

- Enterprise Name Search
 - actualizar el archivo EAR 32
 - actualizar perfiles de servidor 31
 - ajustar valores de base de datos 28
 - antes de instalar 21
 - aplicar arreglos dinámicos y parches 32
 - arquitectura 13
 - configurar las propiedades de la base de datos, posterior a la instalación 29
 - crear perfiles de servidor 31
 - desinstalar 33
 - inicialización de la base de datos, posterior a la instalación 30
 - iniciar el programa de utilidad de configuración 29
 - instalar 13
 - planificación del rendimiento 17
 - programa de utilidad de configuración 29
 - programa de utilidad de configuración, configurar las propiedades de la base de datos 29
 - programa de utilidad de configuración, crear o actualizar perfiles de servidor 31
 - programa de utilidad de configuración, inicializar la base de datos 30
 - requisitos 3
 - seguridad 25
 - tareas posteriores a la instalación 27

- estaciones de trabajo cliente 1

I

- instalación
 - desinstalar 11
 - tareas posteriores a la instalación de Enterprise Name Search 27
- instalar 7
 - Enterprise Name Search 13

M

- máquinas de servidor de búsqueda 2
- marcas registradas 39

P

- perfiles de servidor
 - actualizar perfiles de servidor de Enterprise Name Search, posterior a la instalación 31
 - crear perfiles de servidor de Enterprise Name Search, posterior a la instalación 31
- planificar
 - planificación del rendimiento, Enterprise Name Search 17
- Pre-instalación
 - Enterprise Name Search 21
- programa de instalación
 - hoja de trabajo 9
 - iniciar 7
- propiedades de la base de datos
 - configurar las propiedades de la base de datos de Enterprise Name Search, posterior a la instalación 29
 - inicializar la base de datos de Enterprise Name Search 30

R

- rendimiento
 - Enterprise Name Search 17
 - planificar 5
- requisitos de hardware
 - Enterprise Name Search 3
- requisitos de software
 - Enterprise Name Search 3
- requisitos del navegador
 - Enterprise Name Search 3
- requisitos del sistema 1
 - Enterprise Name Search 3
 - hardware 1
 - software 1

S

- seguridad
 - Enterprise Name Search 25

V

- variables de entorno
 - DB2 23
 - Oracle 24



Impreso en España