



Engage[®] Business Solution 5

Operación y Mantenimiento de la plataforma
Engage v5



Contenido

ACERCA DE ENGAGE® BUSINESS SOLUTION 5	3
ALCANCE DE ESTE DOCUMENTO.....	3
DIAGRAMA DE DESPLIEGUE ESTÁNDAR DE LA PLATAFORMA.....	4
REQUISITOS MÍNIMOS DE INSTALACIÓN PARA AMBIENTES NO PRODUCTIVOS	5
CAPA DE SERVICIOS: VERIFICACIÓN BÁSICA DE FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS ENGAGE.....	6
CAPA CLIENTE: VERIFICACIÓN BÁSICA DE FUNCIONAMIENTO	8
VERIFICACIÓN DE ASPECTOS BÁSICOS DE LA PLATAFORMA.....	9
INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE ARCHIVOS DE LICENCIA:	10
VERIFICACIÓN DE LOGS DE APLICACIÓN	13
PLAN RECOMENDADO DE MANTENIMIENTO DIARIO DE LA BASE DE DATOS	14
REPORTE DE INCIDENTES	15

Acerca de Engage® Business Solution 5

Engage® Business Solution 5 es una plataforma tecnológica orientada al diseño e implementación de procesos y aplicaciones de negocio de variada naturaleza.

Su organización modular permite instalar, configurar y distribuir sus componentes de muchas maneras posibles, posibilitando un escalamiento horizontal y vertical de la instalación.

El dimensionamiento y la configuración final de la plataforma dependerán del patrón de uso, de las aplicaciones que se ejecutarán sobre ella y del volumen de operación. Por lo tanto, la información contenida en el presente documento representa a una configuración normal, estándar y “de fábrica”, la cual debe revisarse al momento de planear un entorno de producción específico.

Alcance de este documento

Está comprendida la operación y mantenimiento básicos de la plataforma **Engage® Business Solution 5**.

Observación:

Para la redacción del presente documento se utilizó como base la versión Engage 5.9

Diagrama de despliegue estándar de la plataforma

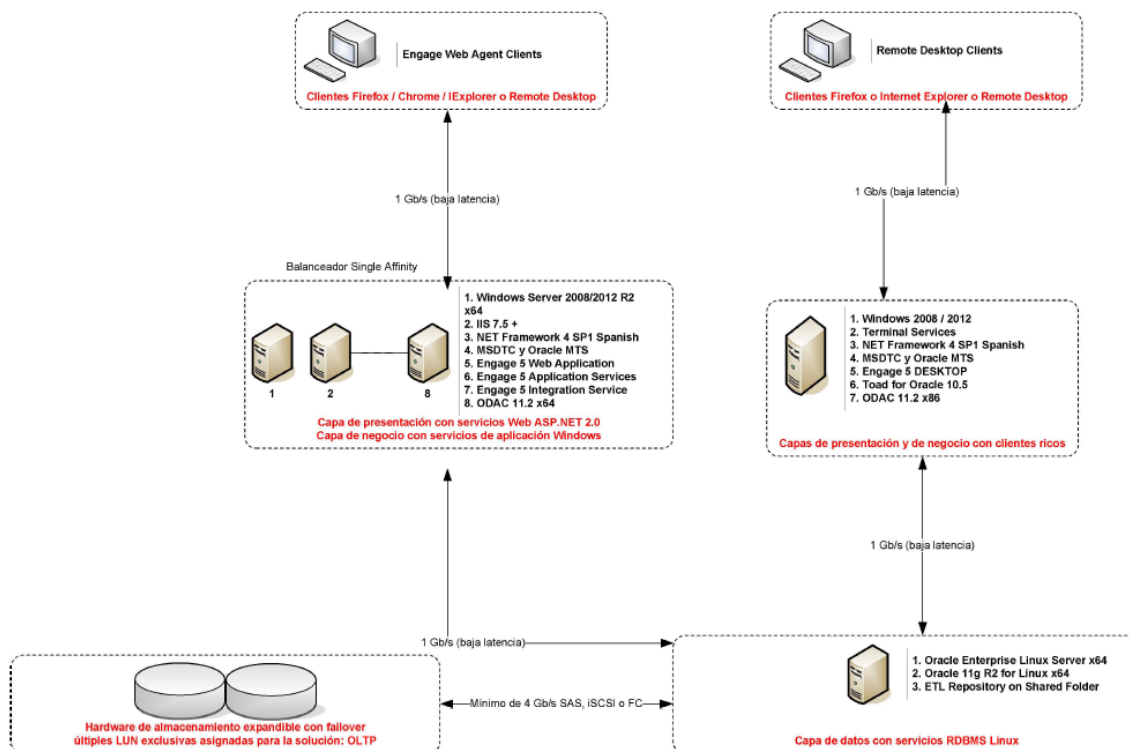


Diagrama ilustrativo. Puede diferir de acuerdo al despliegue que se haya efectivamente implementado en ambientes de producción.

La arquitectura desplegada posee tres capas: 1) Clientes Browser (html puro, sin instalaciones locales), 2) motor de servicios de aplicación e integración y 3) motor de base de datos.

El servidor de aplicaciones consta de n nodos idénticos, y por lo tanto su instalación, configuración, archivos de configuración e implementación son idénticas en todos los nodos.

Los puntos principales de control de operación son el motor de servicios y el motor de base de datos.

Componente de la arquitectura	Factores críticos a monitorear
Capa Clientes Browser	Conectividad del cliente con el servidor de aplicaciones. Requisitos mínimos de Memoria y Procesador de las estaciones cliente.
Capa de Servicios e Integración	Conectividad con la base de datos Servicios Engage activos ("Running") Salud del servidor (espacio de disco disponible, uso del procesador y memoria, procesos activos y consumo de los procesos) Logs de Servicios principales y Log de Servicios de Integración
Capa de Base de Datos	Salud del servidor (espacio de disco disponible, uso del procesador y memoria, i/o de disco) Estado de los procesos de mantenimiento de la base de datos (Estadísticas, De-fragmentación, Proceso de depuración, LOG de base de datos) Control de ejecución periódica de backups

Requisitos mínimos de instalación para ambientes NO productivos

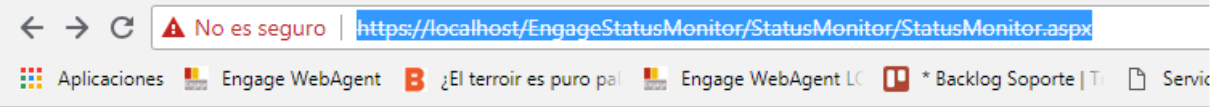
1. Servidores con servicios de negocio y aplicación Web	
Sistemas operativos Nota: Se recomienda mantener al día a todas las actualizaciones del sistema operativo declaradas como críticas por el fabricante (Microsoft).	Windows Server 2012, x64 , Windows Server 2012 R2
Software de base requerido⁽¹⁾	Microsoft .NET Framework 4.0, 4.5.x y 4.7.1 x64 con lenguaje Español
⁽¹⁾ Ver el instructivo de configuración de Windows, IIS y el software de base de servidores Web y de aplicación	Activar y configurar los roles de servidor de aplicación y servidor Web junto con sus características nativas de Windows
	SQL Server Native Client 2005 SP4, 2008 SP3 o 2008 R2 SP2
	ODAC 11.2 R5 (incluye Oracle ODBC Driver), x64
	IIS 7.5 o IIS 8 con Compatibilidad con la administración de IIS 6
Hardware mínimo	CPU: Quad Core 2 GHz o superior
	RAM: 16 GB o más
	HDD: 300 IOPS. 100 MB de espacio disponible
2. Servidores de bases de datos	
Microsoft SQL Server	2008 / 2012 / 2016 (En homologación)
Oracle Database Server	Oracle 11g R2 y 12c - Todas las plataformas de 64 bits
Hardware mínimo⁽²⁾	CPU: Octa Core 2 GHz o superior
⁽²⁾ Ver la recomendación del fabricante	RAM: 32 GB o más
	HDD: 1200 IOPS. 500 GB o más de espacio disponible
3. Estaciones de trabajo con módulos clientes administrativos (Designer)	
Sistemas operativos	Windows 7 SP1 y Windows 8, Windows 10
Software de base requerido⁽³⁾	Activar las características de MSDTC y cliente Telnet
⁽³⁾ La versión debe coincidir con la del SO, x86 o x64	SQL Server Native Client 2008 SP3 o 2008 R2 SP2 o 2012
	ODAC 11.2 R5 (incluye Oracle ODBC Driver), x86
Hardware mínimo	CPU: Dual Core 2 GHz o superior
	RAM: 4 GB o más
	HDD: 150 IOPS. 100 MB de espacio disponible
	Display: 1280 x 800 y color de 16 bits o mejor. Fonts: 96 ppp
	LAN: 100 Mb/s. WAN: 1 Mb/s por usuario concurrente
4. Terminales con navegadores para explorar la aplicación Engage Web (Front End principal)	
Sistemas operativos	Windows 7, 8, 10 - Todas las ediciones
	Linux - Todas las distribuciones que soporten Mozilla Firefox
Navegadores soportados⁽⁴⁾	Internet Explorer 9, 10, 11 y Edge
⁽⁴⁾ Ver los requisitos del fabricante	Mozilla Firefox 45 o superior. Google Chrome 49 o superior
Hardware mínimo	CPU: Dual Core 2 GHz o superior
	RAM: 4 GB o más
	HDD: espacio no requerido, excepto para cliente SoftPhone
	Display: 1280 x 720 y color de 16 bits o mejor. Fonts: 96 ppp
	LAN: 100 Mb/s. WAN: 512 Kb/s por usuario concurrente
5. Terminales móviles con navegadores para explorar la aplicación Engage Web Mobile	
Sistemas operativos	Windows 8 y 8.1
	Android 4.1 o superior con soporte para Mozilla Firefox
Navegadores soportados⁽⁴⁾	Internet Explorer 10 y 11. Google Chrome 28 o superior.
⁽⁴⁾ Ver los requisitos del fabricante	Mozilla Firefox 28 for Android and Windows Phone 8
Hardware mínimo	CPU: Dual Core 1,2 GHz o superior
	RAM: 1 GB o más
	HDD: espacio no requerido
	Display: 1280 x 720 y color de 16 bits o mejor. Fonts: 96 ppp
	Network: 3G o mejor con 512 Kb/s sostenidos

Capa de Servicios: Verificación básica de funcionamiento de los servicios Engage

Ejecución de StatusMonitor.aspx para el chequeo inicial de disponibilidad de los servicios.

<https://localhost/EngageStatusMonitor/StatusMonitor/StatusMonitor.aspx>

Para mayor detalle ver documento “Engage 5 - StatusMonitor”.

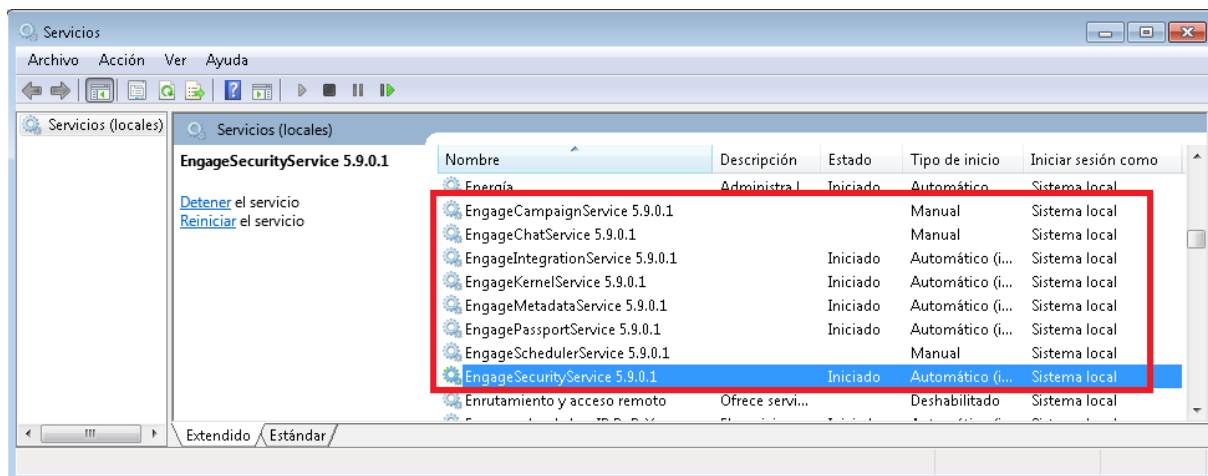


App Version	v5.9.0.1
DB Version	v5.9.0.1
Product Name	EngagePassportService
Product Version	5.9.0.0
Company Name	Soluciones
Installation Name	DEFAULT
Installation Type	DEFAULT
Expiration Date	2100-12-31
License ID	c6cfb39a-cd72-4a7b-8f1d-7323beace470
Max Concurrent	10000
Max Defined	10000
Defined	276
Access Type	Desarrollo
EngagePassportService	OK
EngageKernelService	OK
EngageMetadataService	OK
EngageSecurityService	OK
EngageIntegrationService	OK
IMAP Listener	Service Error: El listener de IMAP está deshabilitado en el archivo de configuración.
DataBase	OK

También se puede verificar que los servicios principales de Engage v5 estén ejecutándose correctamente, ingresando a la consola de servicios de Windows y comprobando que estén en estado Iniciado/Running.

Si hubiera inconvenientes con alguno de los servicios, diagnosticar el motivo analizando los registros logueados en el Visor de Eventos de Windows.

De manera standard todos los servicios Engage ejecutan como la cuenta Local del Sistema.



Nota: a partir de 5.9.x se requiere Framework 4.7.1 instalado y los servicios Passport, Kernel, Metadata, Integration y Security se requieren para un despliegue estándar.

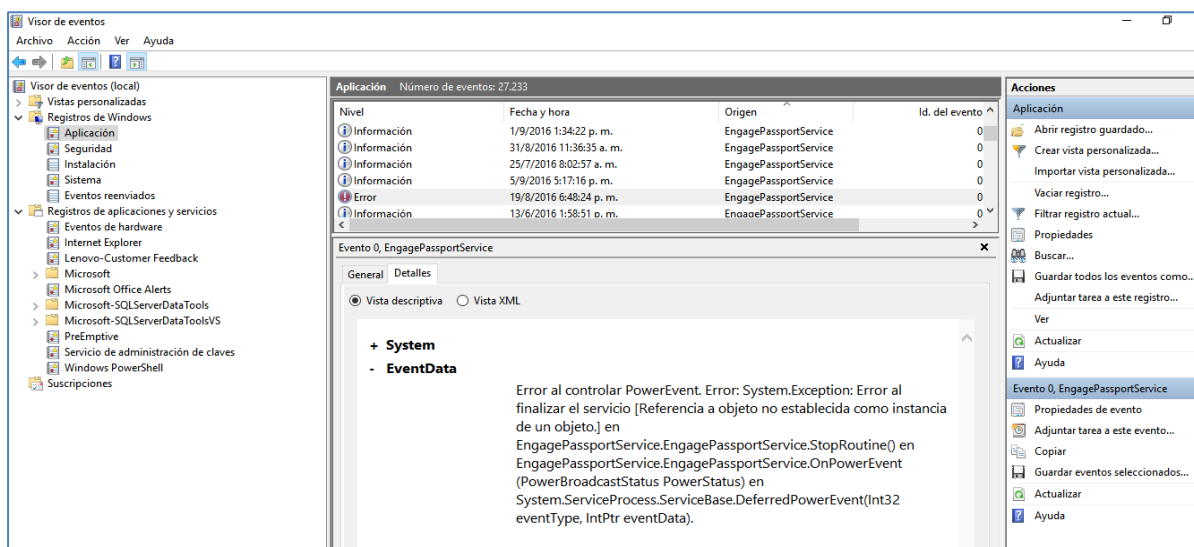
En caso de que alguno de los servicios detallados se encuentre en estado No Iniciado, debe proceder a iniciarse.

En caso de que alguno de los servicios no pueda iniciarse, verificar el visor de eventos del sistema operativo (Event Viewer), generalmente situado en la siguiente ruta:

C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Administrative Tools

Bajo el nodo “Registros de Windows” / “Aplicación”, buscar al servicio que haya tenido inconvenientes. Si el servicio está marcado como nivel “Error” (Ver figura siguiente), acceder mediante un click al error y su descripción en la solapa de detalles.

Finalmente remitir por correo el detalle del error al soporte de nivel 1 asignado.

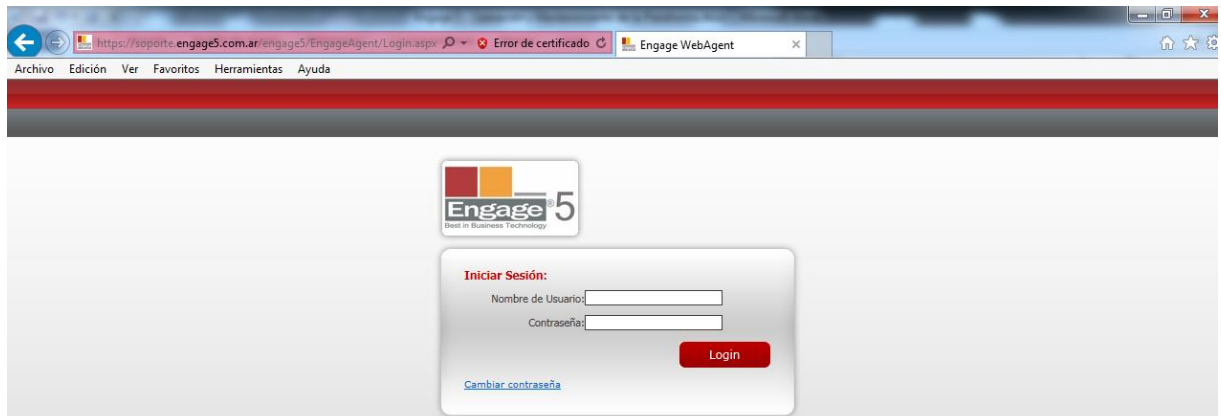


Capa Cliente: Verificación básica de funcionamiento

Abrir un explorador homologado (Ver requisitos mínimos) y ejecutar una URL válida de Engage.
Ejemplo:

<https://soporte.engage5.com.ar/engage5/EngageAgent/Login.aspx>

Confirmar que abre la pantalla de inicio de sesión de Engage.



Esto asegura que el servidor Web sobre el cual esta hosteada la capa cliente Engage se encuentra activo y accesible.

Verificación de aspectos básicos de la plataforma

Espacio de disco en el servidor de aplicaciones
Espacio de disco en el servidor de base de datos
Verificación de Ejecución de procesos en tiempo de operación
Verificación del Event Viewer
Verificación de conectividad entre servidor de aplicaciones y servidor de base de datos
Verificación de nivel de LOG y carpetas de LOG de Engage

Instalación y configuración de archivos de licencia:

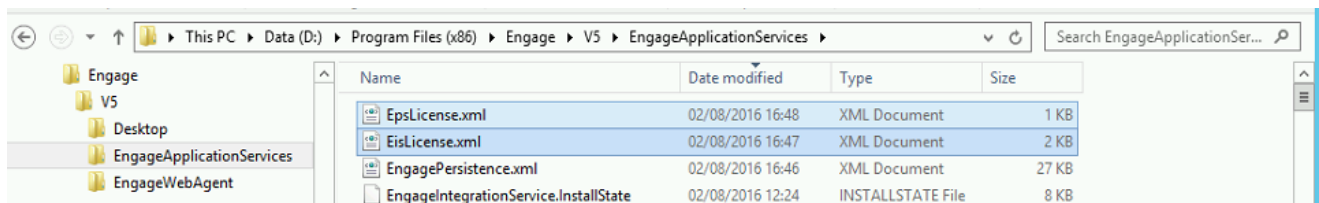
Una vez gestionados y obtenidos los archivos de licencias:

EpsLicense.xml

EisLicense.xml

Es necesario copiarlos en la carpeta (por defecto)

C:\Program Files (x86)\Engage\V5\EngageApplicationServices



Se debe contar con un par de archivos de licencia para cada ambiente de despliegue de los servicios de aplicación de Engage. De lo contrario, no podrá iniciar los servicios.

Edición de la configuración de licencia Engage Passport Service

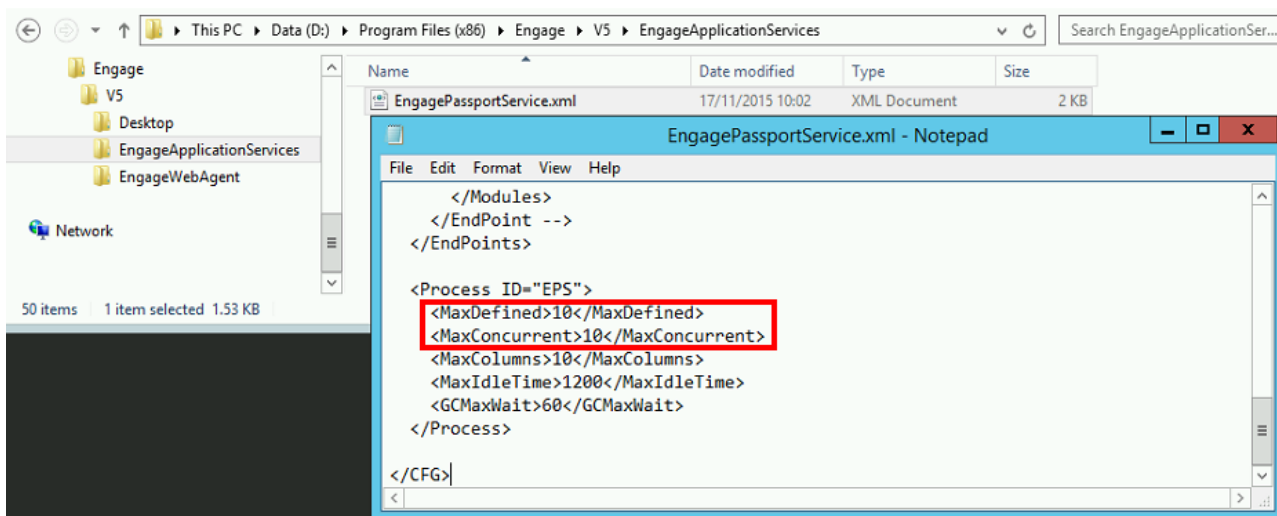
Abra el archivo *EpsLicense.xml* en modo de sólo lectura y revise la siguiente configuración. Por ejemplo:

```
<Component ID="TICKETSLIST">
  <Options>
    <Option ID="PARAMETERS">
      <Attributes>
        <Attribute ID="MAXDEFINED" MinValue="0" MaxValue="10" Type="Numeric" />
        <Attribute ID="MAXCONCURRENT" MinValue="0" MaxValue="10" Type="Numeric" />
      </Attributes>
    </Option>
  </Options>
</Component>
```

En el ejemplo, se puede observar que el archivo de licencia, que está firmado digitalmente, habilita a los servicios de Engage para admitir hasta 10 usuarios nominales con el atributo “MAXDEFINED” y, hasta 10 usuarios concurrentes, con el atributo “MAXCONCURRENT”.

Los valores de “MAXDEFINED” y “MAXCONCURRENT” que figuran en las licencias deben coincidir con los definidos en el archivo “EngagePassportService.xml”.

En caso de que no coincidan es necesario modificar “EngagePassportService.xml” para que los valores maxdefined y maxconcurrent coincidan con los de la licencia.



Revisión de la cantidad de usuarios nominales en la base de datos

En la base de datos de cada ambiente de despliegue, la cantidad de usuarios nominales definidos mediante Security Administrator debería ser menor o igual que el valor del atributo “*MaxDefined*” que editó anteriormente.

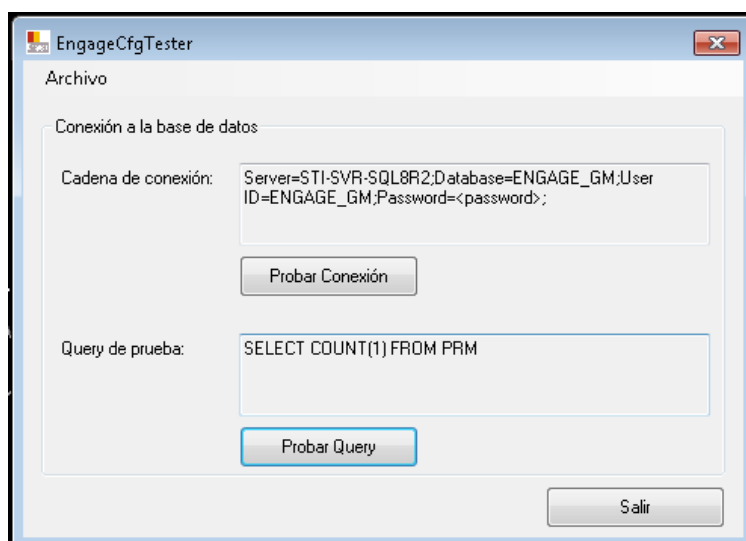
```
SELECT COUNT(1) AS USUARIOS_NOMINALES  
FROM (  
SELECT USER_ID FROM AGENTE WHERE UNIT_CODE <> 'BAJAS' AND USER_ID NOT IN ('ADMINISTRADOR', 'SYSTEM')  
UNION  
SELECT SUPERVISOR_CODE FROM SUPERVISOR WHERE UNIT_CODE <> 'BAJAS' AND SUPERVISOR_CODE NOT IN ('ADMINISTRADOR',  
'SYSTEM')  
) T1
```

Si la cantidad de usuarios nominales es mayor a la definida en el archivo de licencia podrá dar de baja lógica a los usuarios excedentes o solicitar licencias adicionales y nuevos archivos de licencia.

Revisión de los archivos de configuración de acceso a la BD

Para el caso de errores relacionados con la conectividad con la base de datos, se debe verificar el archivo “EngagePersistence.xml” ubicado por defecto en la ruta “C:\Program Files (x86)\Engage\V5\EngageApplicationServices”.

Para probar su correcta configuración se puede utilizar la herramienta de Engage “EngageCfgTester.exe” ubicado por defecto en “C:\Program Files (x86)\Engage\V5\EngageApplicationServices\Tools”



Verificación de LOGS de aplicación

Los archivos de log de Engage se encuentran por defecto en la siguiente ruta:

C:\Program Files (x86)\Engage\V5\EngageApplicationServices\Log

Los niveles de registro de sucesos de Engage son:

Off – Registro de sucesos desactivado.

Error – Sólo se muestran errores. Así sale de fábrica.

Warning – Se muestran advertencias y errores.

Information – Se muestran mensajes informativos, advertencias y errores.

Verbose – Se muestran mensajes detallados, mensajes informativos, advertencias y errores.

Las fuentes de información se configuran de la siguiente manera:

Service – Emite información general de acuerdo al servicio en que se utilice, ECS, EKS, EPS o ESS.

Persistence – Sólo emite información de operaciones de persistencia de datos.

Security – Emite información de acciones de autenticación tales como iniciar sesión, cerrar sesión, renovar password, etc.

WorkFlow – Emite información de los pasos de la ejecución de un proceso.

Transaction – Emite información de la ejecución de transacciones de Engage® Business Solution, que es la misma información que se guarda en la tabla *PHYSICAL_CALL_TRANSACTIONS*.

Para mayor detalle ver documento “**Engage 5 - Instalación y configuración**”, a partir de la página 32.

Plan recomendado de mantenimiento diario de la base de datos

Programar un plan de mantenimiento para que, luego de que hayan finalizado todos los procesos ETL nocturnos, realice las siguientes tareas sobre la base de datos de Engage:

1. Depurar archivos de corridas anteriores del plan de mantenimiento.
2. Depurar respaldos obsoletos de la base de datos.
3. Crear un respaldo completo de la base de datos.
4. Reconstruir los índices de la base de datos.
5. Verificar la integridad de la base de datos.
6. Actualizar las estadísticas de la base de datos (COMPUTE).

Nota: el plan podría incluir como primeros pasos la ejecución de los procesos ETL nocturnos.

Reporte de incidentes

Para el reporte de incidentes, luego de analizar todas las variables posibles vistas anteriormente, es necesario hacerlo enviando una descripción detallada del incidente, incluyendo: frecuencia de ocurrencia del incidente, contexto (por ejemplo, nueva implementación) screen shots u otras evidencias, logs, archivos implicados (en caso de corresponder).

En caso de tratarse de problemas de consumo de web services, enviar WSDL, DLL proxy generada, archivo de transformaciones, log de EIS y EngageIntegrationService.xml.