



**REQUERIMIENTOS DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y
COMUNICACIONES DE LA SOLUCION INNSIST V10
ON-PREMISES**

Índice

1.	Introducción.....	3
2.	Metodología de Dimensionamiento	4
2.1	Servidores.....	4
3.	Redundancia y Escalabilidad	5
3.1	Mitigando el Riesgo Empresarial	5
3.2	Versiones Innsist.....	5
3.3	Plataformas Soportadas.....	5
4.	Requerimientos del Sistema para Innsist® V10.....	7
4.1	Requerimientos de Red.....	7
4.2	Ancho de Banda	7
5.	Requerimientos de Hardware y Software	8
5.1	Un solo Servidor (1 a 50 usuarios)	8
5.1.1	Servidor Web, Aplicación y BD.....	9
5.2	Múltiples Servidores (1 a 700 usuarios).....	11
5.2.1	Servidor Web.....	13
5.2.2	Servidor de Aplicación.....	14
5.2.3	Servidor de Interfaces.....	15
5.2.4	Servidor de Base de Datos	16
5.3	Múltiples Servidores (701 a 1400 usuarios)	17
5.3.1	Servidor Web.....	18
5.3.2	Servidor de Aplicación.....	20
5.3.3	Servidor de Interfaces.....	22
5.3.4	Servidor de Base de Datos	23
5.3.5	Estación de trabajo del cliente	24
6	Certificado de Seguridad SSL.....	26
7	Recomendaciones	27
	Historial del documento	28

1. Introducción

Innsist[®] Enterprise es el ERP hotelero que ofrece productos de software en sitio o en la nube, enfocado a brindar soluciones integradas a las necesidades específicas del Hotel o Grupo Hotelero en todas las áreas de operación y administración.

TCA ha estado al pendiente en los cambios en el mundo tecnológico, más específicamente en la interacción del usuario con la información. Las últimas tendencias nos llevan a contenido más rico, múltiples fuentes de información, conectividad con diferentes plataformas, análisis de información, etcétera.

Para esto nace la versión 10 (en adelante, V10), la cual no es sólo una versión más de Innsist[®], sino una nueva plataforma tecnológica para los productos de TCA basados en el paradigma Web, permitiendo la unificación de procesos, mejorando los que ya existen y creando una nueva experiencia al usuario, independientemente de su interacción con la aplicación.

2. Metodología de Dimensionamiento

2.1 Servidores

Los servidores tienen tres componentes principales

1. CPU
2. Memoria
3. Discos

Cada componente tiene factores que determinan el tamaño adecuado:

- A un alto nivel, el CPU y la memoria dependen del número de usuarios y el tipo de procesamiento.
- La configuración del disco depende del tamaño de los datos y de la necesidad de velocidad de acceso (contención IO reducida).

Cada componente tiene factores que determinan el tamaño adecuado:

Los tamaños publicados en este documento se basan en el análisis de datos empíricos de sitios Beta y los resultados de pruebas de carga. Las especificaciones de hardware se basan en el hardware disponible en el momento de la elaboración de este documento.

El número de conexiones es la suma del número de PC's con la capacidad de conectarse al Sistema de Administración de Propiedades INNSIST de TCA Software Solutions al mismo tiempo, más el número de fuentes de conexiones externas, como software de terceros y servidor de Interfaz.

Los tamaños de los servidores están diseñados para admitir todos los módulos del Sistema de Gestión de Propiedades INNSIST de TCA Software Solutions en cualquier configuración, siempre que no se exceda el número de conexiones.

3. Redundancia y Escalabilidad

3.1 Mitigando el Riesgo Empresarial

El monto de la inversión que un Hotel realiza en redundancia y escalabilidad debe considerarse igual al riesgo comercial (es decir, cuanto mayor sea el Hotel, mayor será el número de usuarios y servicios, lo que significará una mayor inversión en redundancia y escalabilidad). Esto puede significar una inversión en:

- Mejores prácticas para copias de seguridad y pruebas de restauración periódicas.
- UPS de alta calidad y tiempos de espera prolongados con filtros de potencia integrados.

En estos días, los servidores son muy potentes y nos dan la capacidad de manejar un gran número de conexiones. Sin embargo, puede ser sensato una perspectiva de riesgo de negocio usar una de las configuraciones resistentes disponibles en lugar de poner los servicios de BD y de Aplicación en un solo servidor. Si el gerente de TI no está seguro, debe obtener una recomendación para las mejores prácticas de redundancia y escalabilidad de TCA Software Solutions.

3.2 Versiones Innsist

Este es un documento de dimensionamiento de hardware para las versiones actuales de INNSIST. Todas las referencias a entornos y plataformas compatibles hacen referencia a INNSIST® Versión 10. Comuníquese con TCA Software Solutions para obtener recomendaciones sobre el tamaño de hardware para otras versiones de INNSIST®.

3.3 Plataformas Soportadas

Al momento de redactar este artículo, las versiones de INNSIST® V10 están certificadas en Microsoft Windows Server 2019.

Las interfaces de propiedad y las interfaces HTNG están certificadas en Windows 7, 8 y 10, así como en Windows Server 2019.

Todas las referencias a Microsoft Windows 2019 en este documento deben entenderse como referencias a Microsoft Windows Server 2019.

Todas las referencias a Microsoft Windows Server 2019 en este documento incluyen Microsoft Windows Server 2019 edición Standard, Data Center o Enterprise a menos que se indique lo contrario.

Todas las referencias a Microsoft Windows 7, 8 o 10 en este documento incluyen Microsoft Windows 7,8 o 10 Professional, Enterprise o Ultimate a menos que se indique lo contrario.

Las plataformas x64 son compatibles a menos que se indique lo contrario. No se admiten versiones Starter o Home.

SQL Server 2016/2017/2019 Standard Edition, Enterprise Edition x64.

4. Requerimientos del Sistema para Innsist® V10

Antes de instalar Innsist® V10, hay que asegurar que el sistema en donde se va a trabajar cumpla o exceda los requisitos mínimos en red, hardware y software.

4.1 Requerimientos de Red

Innsist® Versión 10 opera utilizando el Protocolo de Internet Versión 4 (IPv4).

4.2 Ancho de Banda

Las siguientes tablas enlistan los requerimientos mínimos de red, para la conexión Ethernet entre el Browser del cliente, Web Server, Application Server y el Database Server.

Valor	Browser del cliente al Servidor Web
Ancho de Banda	100 Mbps como mínimo

Valor	Servidor Web a el Servidor de Aplicaciones
Ancho de Banda	Si están físicamente separados 1,000 Mbps como mínimo tanto de bajada como de subida. Si están físicamente en el mismo rack, preferentemente conectados por fibra óptica a 10GB o más.

Valor	Servidor de Aplicaciones al Servidor de Base de Datos
Ancho de Banda	Si están físicamente separados 1,000 Mbps como mínimo tanto de bajada como de subida. Si están físicamente en el mismo rack, preferentemente conectados por fibra óptica a 10GB o más.

5. Requerimientos de Hardware y Software

5.1 Un solo Servidor (1 a 50 usuarios)

De 1 hasta 50 usuarios concurrentes

El servidor TCA INNSIST debe estar dedicado solo a INNSIST® y no puede utilizarse para ningún otro propósito.

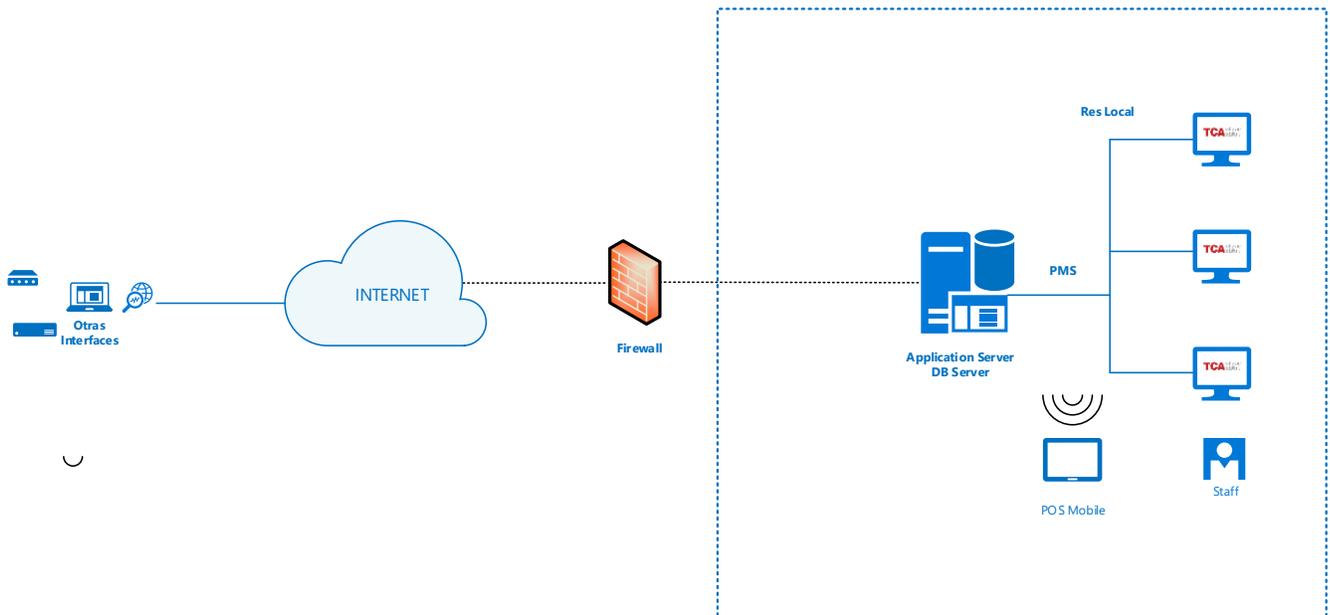


Fig. 1 Diagrama de conexión de servidores de 1 a 50 usuarios concurrentes

5.1.1 Servidor Web, Aplicación y BD

En un solo servidor se alojan los servicios Web, servidor de Aplicación y servidor de Base de Datos.

Los requerimientos de hardware y software para este servidor son:

Servidor Web, Aplicación, BD

De 1 a 50 usuarios

Configuración mínima:

- Procesador Intel Xeon 4 Core 2.4 GHz o más rápido
- Memoria, 32 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI de alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento 500 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI de alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64
- SQL Server 2019 Standard Edition x 64
- .Net Framework 4.5
- Internet Information Services 8 o superior

Configuración recomendada:

- Procesador Intel Xeon 8 Core 2.4 GHz o más rápido
- Memoria, 64 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI de alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento 1 TB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI de alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64
- SQL Server 2019 Standard Edition x 64
- .Net Framework 4.5
- Internet Information Services 8 o superior

Sistemas Operativos soportados:

Windows Server 2016 Standard Edition or Data Center Edition x64

Windows Server 2019 Standard Edition or Data Center Edition x64

Software Base de Datos soportados:

SQL Server 2016 Standard Edition, Enterprise Edition x64

SQL Server 2019 Standard Edition, Enterprise Edition x64

Notas:

- Los Sistemas Operativos Linux, Unix no son soportados.

- El equipo servidor tiene que estar identificado como servidor tal cual, no puede ser desktop, laptopo terminal, ver Anexo "A".

Aclaración:

"TCA no se hace responsable del mal desempeño de la aplicación si el cliente instala y/o configura una infraestructura diferente a la que aquí se especifica. Si el cliente tiene duda o desea alguna aclaración al respecto, podrá requerir apoyo en la mesa de ayuda de TCA o su ejecutivo de cuenta asignado."

5.2 Múltiples Servidores (1 a 700 usuarios)

De 1 hasta 700 usuarios concurrentes

Todos los servidores TCA INNSIST deben estar dedicados solo a INNSIST® y no pueden utilizarse para ningún otro propósito.

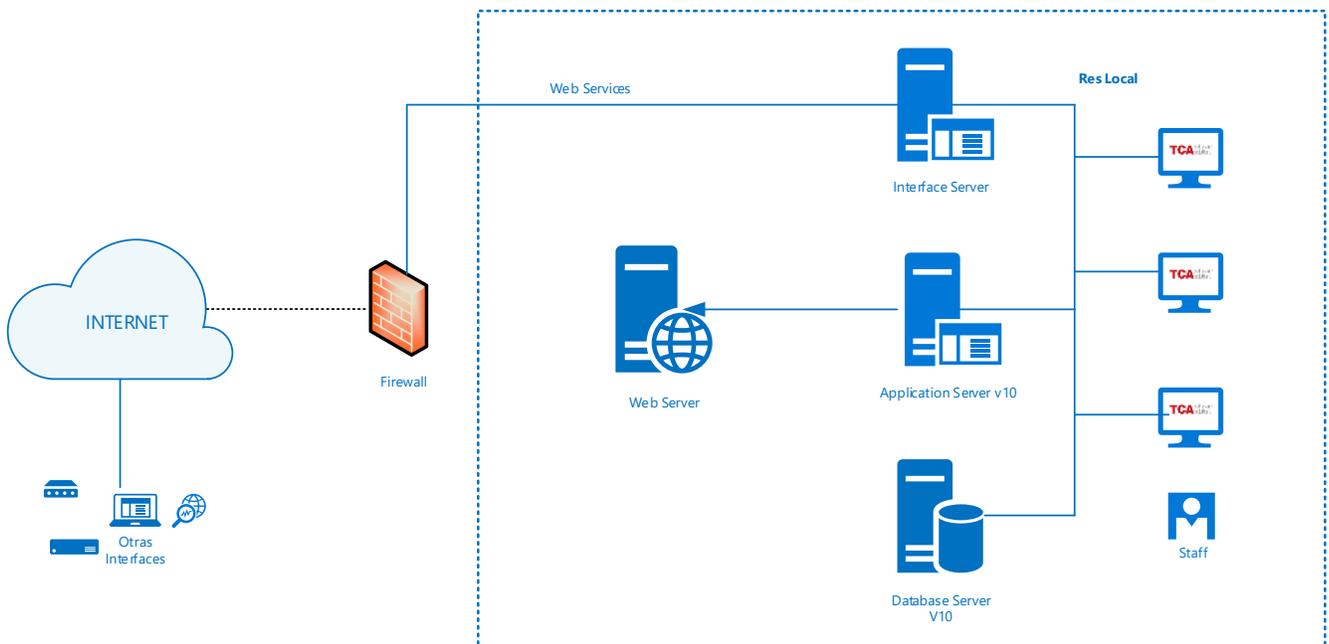


Fig. 2 Diagrama de conexión de servidores de 1 a 700 usuarios concurrentes

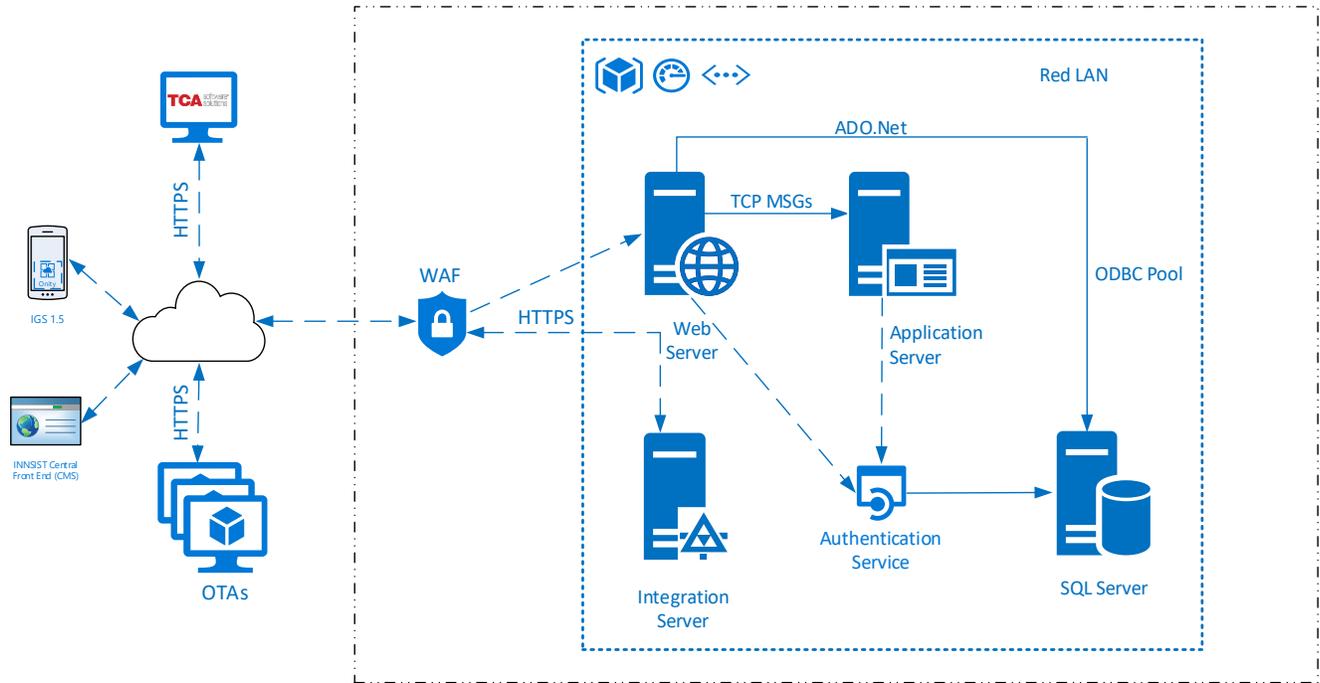


Fig. 3 Diagrama de conexión de servidores con protocolos de com.

5.2.1 Servidor Web

El servidor Web es un elemento principal que permite la comunicación bidireccional entre la aplicación y el cliente.

Los requerimientos de hardware y software para este servidor son:

Servidor Web

De 1 a 700 usuarios

Configuración mínima:

- Procesador Intel Xeon 4 Core 2.4 GHz o más rápido
- Memoria, 16 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI de alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI de alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64
- .Net Framework 4.5
- Internet Information Services 8 o superior

Configuración recomendada:

- Procesador Intel Xeon 8 Core 2.4 GHz o más rápido
- Memoria, 32 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI de alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI de alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64
- .Net Framework 4.5
- Internet Information Services 8 o superior

Sistemas Operativos soportados:

Windows Server 2016 Standard Edition or Data Center Edition x64

Windows Server 2019 Standard Edition or Data Center Edition x64

Notas:

- a) Los Sistemas Operativos Linux, Unix no son soportados.
- b) El equipo servidor tiene que estar identificado como servidor tal cual, no puede ser desktop, laptop o terminal, ver Anexo "A".

Aclaración:

"TCA no se hace responsable del mal desempeño de la aplicación si el cliente instala y/o configura una infraestructura diferente a la que aquí se especifica. Si el cliente tiene duda o desea alguna aclaración al respecto, podrá requerir apoyo en la mesa de ayuda de TCA o su ejecutivo de cuenta asignado."

5.2.2 Servidor de Aplicación

Los requerimientos de hardware y software para este servidor son:

Servidor de Aplicaciones

De 1 a 700 usuarios

Configuración mínima:

- Procesador Intel Xeon 4 Core 2.5 GHz o más rápido
- Memoria, 16 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI de alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento 500 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI de alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64

Configuración recomendada:

- Procesador Intel Xeon 8 Core 2.5 GHz o más rápido
- Memoria, 32 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI de alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento 1 TB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI de alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64

Sistemas Operativos soportados:

Windows Server 2016 Standard Edition or Data Center Edition x64

Windows Server 2019 Standard Edition or Data Center Edition x64

Notas:

- Los Sistemas Operativos Linux, Unix no son soportados.
- El equipo servidor tiene que estar identificado como servidor tal cual, no puede ser desktop, laptop o terminal, ver Anexo "A".

Aclaración:

"TCA no se hace responsable del mal desempeño de la aplicación si el cliente instala y/o configura una infraestructura diferente a la que aquí se especifica. Si el cliente tiene duda o desea alguna aclaración al respecto, podrá requerir apoyo en la mesa de ayuda de TCA o su ejecutivo de cuenta asignado."

5.2.3 Servidor de Interfaces

Los requerimientos de hardware y software para este servidor son:

Servidor de Interfaces

De 1 a 700 usuarios

Configuración mínima:

- Procesador Intel Xeon 4 Core 2.5 GHz o más rápido
- Memoria, 8 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento, 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento, 256 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64

Configuración recomendada:

- Procesador Intel Xeon 4 Core 2.5 GHz o más rápido
- Memoria, 16 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento, 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento, 256 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64

Sistemas Operativos soportados:

Windows Server 2016 Standard Edition or Data Center Edition x64

Windows Server 2019 Standard Edition or Data Center Edition x64

Notas:

- a) Los Sistemas Operativos Linux, Unix no son soportados.
- b) El equipo servidor tiene que estar identificado como servidor tal cual, no puede ser desktop, laptop o terminal, ver Anexo "A".

Aclaración:

"TCA no se hace responsable del mal desempeño de la aplicación si el cliente instala y/o configura una infraestructura diferente a la que aquí se especifica. Si el cliente tiene duda o desea alguna aclaración al respecto, podrá requerir apoyo en la mesa de ayuda de TCA o su ejecutivo de cuenta asignado."

5.2.4 Servidor de Base de Datos

Los requerimientos de hardware y software para este servidor son:

Servidor de Base de Datos

De 1 a 700 Usuarios

Configuración mínima:

- Procesador Intel Xeon 4 Core 2.5 GHz o más rápido
- Memoria, 32 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento, 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento, 500 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64
- SQL Server 2019 Standard Edition x 64

Configuración recomendada:

- Procesador Intel Xeon 8 Core 2.5 GHz o más rápido
- Memoria, 64 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento, 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento, 1 TB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64
- SQL Server 2019 Standard Edition x 64

Sistemas Operativos soportados:

Windows Server 2016 Standard Edition or Data Center Edition x64

Windows Server 2019 Standard Edition or Data Center Edition x64

Software Base de Datos soportados:

SQL Server 2016 Standard Edition, Enterprise Edition x64

SQL Server 2019 Standard Edition, Enterprise Edition x64

Notas:

- a) Los Sistemas Operativos Linux, Unix no son soportados.
- b) El Servidor de Aplicaciones es el único quien realiza las conexiones a bases de datos que se tendrían en este servidor.

Aclaración:

“TCA no se hace responsable del mal desempeño de la aplicación si el cliente instala y/o configura una infraestructura diferente a la que aquí se especifica. Si el cliente tiene duda o desea alguna aclaración al respecto, podrá requerir apoyo en la mesa de ayuda de TCA o su ejecutivo de cuenta asignado.”

5.3 Múltiples Servidores (701 a 1400 usuarios)

De 701 hasta 1400 usuarios concurrentes

Todos los servidores TCA INNSIST deben estar dedicados solo a INNSIST® y no pueden utilizarse para ningún otro propósito.

Por cada 700 usuarios concurrentes adicionales, hay que agregar un servidor web y un servidor de aplicaciones y dependiendo del número de usuarios y del número de bases de datos un servidor de BD.

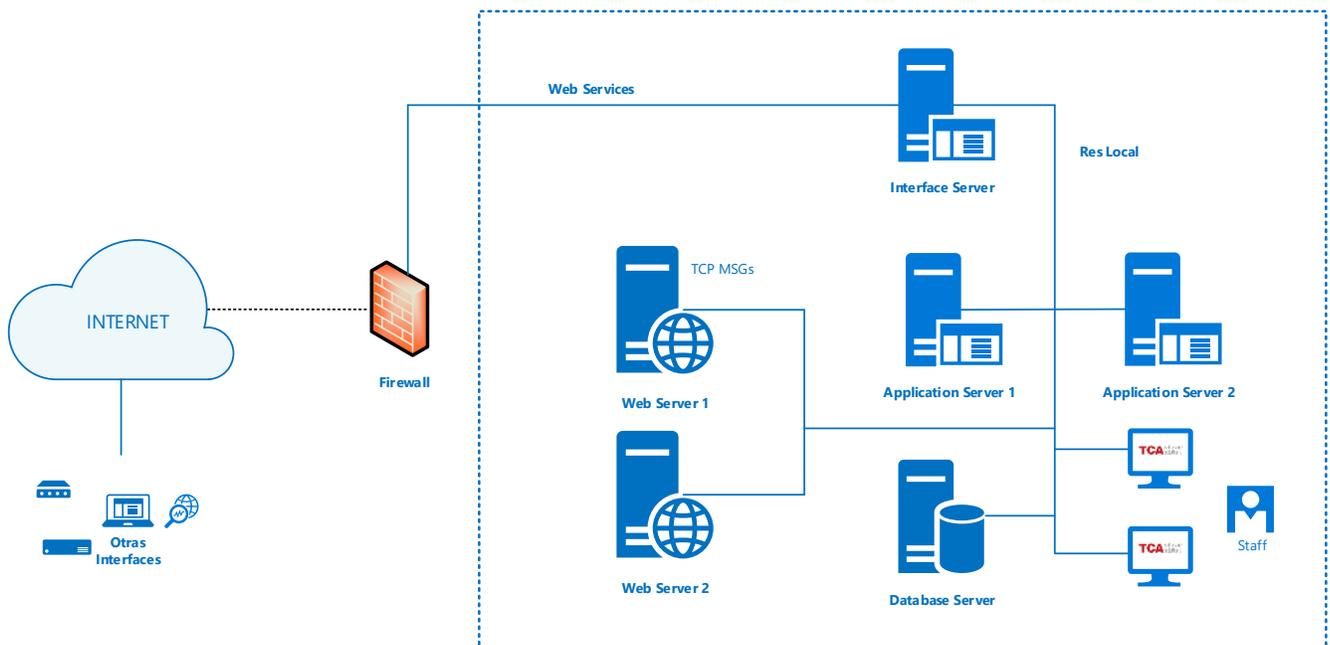


Fig. 3 Diagrama de conexión de servidores de 701 a 1400 usuarios concurrentes

5.3.1 Servidor Web

En este esquema se requieren 2 servidores de las mismas características y se realiza un balanceo de cargas dividiendo la carga entre ambos servidores.

Los requerimientos de hardware y software para este servidor son:

Servidor Web

De 701 a 1400 usuarios

Configuración mínima:

Servidor Web 1

- Procesador Intel Xeon 4 Core 2.4 GHz o más rápido
- Memoria, 16 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento 64 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64
- .Net Framework 4.5
- Internet Information Services 8 o superior

Servidor Web 2

- Procesador Intel Xeon 4 Core 2.4 GHz o más rápido
- Memoria, 16 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento 64 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64
- .Net Framework 4.5
- Internet Information Services 8 o superior

Configuración recomendada:

Servidor Web 1

- Procesador Intel Xeon 8 Core 2.4 GHz o más rápido
- Memoria, 32 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64
- .Net Framework 4.5
- Internet Information Services 8 o superior

Servidor Web 2

- Procesador Intel Xeon 8 Core 2.4 GHz o más rápido
- Memoria, 32 GB DDR4

- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64
- .Net Framework 4.5
- Internet Information Services 8 o superior

Sistemas Operativos soportados:

Windows Server 2016 Standard Edition or Data Center Edition x64

Windows Server 2019 Standard Edition or Data Center Edition x64

Notas:

c) Los Sistemas Operativos Linux, Unix no son soportados.

d) El equipo servidor tiene que estar identificado como servidor tal cual, no puede ser desktop, laptop o terminal, ver Anexo "A".

Aclaración:

"TCA no se hace responsable del mal desempeño de la aplicación si el cliente instala y/o configura una infraestructura diferente a la que aquí se especifica. Si el cliente tiene duda o desea alguna aclaración al respecto, podrá requerir apoyo en la mesa de ayuda de TCA o su ejecutivo de cuenta asignado."

5.3.2 Servidor de Aplicación

Igualmente, en este esquema se requieren 2 servidores de las mismas características y se realiza un balanceo de cargas dividiendo la carga entre ambos servidores.

Los requerimientos de hardware y software para este servidor son:

Servidor de Aplicaciones

De 701 a 1400 usuarios

Configuración mínima:

Servidor 1

- Procesador Intel Xeon 4 Core 2.5 GHz o más rápido
- Memoria, 16 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento 500 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64

Servidor 2

- Procesador Intel Xeon 4 Core 2.5 GHz o más rápido
- Memoria, 16 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, SCSI alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento 64 GB SSD, SAS 15,000 RPM, SCSI alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64

Configuración recomendada:

Servidor 1

- Procesador Intel Xeon 8 Core 2.5 GHz o más rápido
- Memoria, 32 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento 1 TB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64

Servidor 2

- Procesador Intel Xeon 8 Core 2.5 GHz o más rápido
- Memoria, 32 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, SCSI alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, SCSI alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64

Sistemas Operativos soportados:

Windows Server 2016 Standard Edition or Data Center Edition x64

Windows Server 2019 Standard Edition or Data Center Edition x64

Notas:

- Los Sistemas Operativos Linux, Unix no son soportados.
- El equipo servidor tiene que estar identificado como servidor tal cual, no puede ser desktop, laptop o terminal, ver Anexo "A".

Aclaración:

"TCA no se hace responsable del mal desempeño de la aplicación si el cliente instala y/o configura una infraestructura diferente a la que aquí se especifica. Si el cliente tiene duda o desea alguna aclaración al respecto, podrá requerir apoyo en la mesa de ayuda de TCA o su ejecutivo de cuenta asignado."

5.3.3 Servidor de Interfaces

Los requerimientos de hardware y software para este servidor son:

Servidor de Interfaces

De 701 a 1400 usuarios

Configuración recomendada:

- Procesador Intel Xeon 4 Core 2.5 GHz o más rápido
- Memoria, 8 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento, 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento, 512 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64

Configuración recomendada:

- Procesador Intel Xeon 4 Core 2.5 GHz o más rápido
- Memoria, 16 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento, 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento, 512 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64

Sistemas Operativos soportados:

Windows Server 2016 Standard Edition or Data Center Edition x64

Windows Server 2019 Standard Edition or Data Center Edition x64

Notas:

c) Los Sistemas Operativos Linux, Unix no son soportados.

d) El equipo servidor tiene que estar identificado como servidor tal cual, no puede ser desktop, laptop o terminal, ver Anexo "A".

Aclaración:

"TCA no se hace responsable del mal desempeño de la aplicación si el cliente instala y/o configura una infraestructura diferente a la que aquí se especifica. Si el cliente tiene duda o desea alguna aclaración al respecto, podrá requerir apoyo en la mesa de ayuda de TCA o su ejecutivo de cuenta asignado."

5.3.4 Servidor de Base de Datos

Los requerimientos de hardware y software para este servidor son:

Servidor de Base de Datos

De 701 a 1400 usuarios

Configuración recomendada:

- Procesador Intel Xeon 4 Core 2.5 GHz o más rápido
- Memoria, 32 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento, 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento, 1 TB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64
- SQL Server 2019 Standard Edition x 64

Configuración recomendada:

- Procesador Intel Xeon 8 Core 2.5 GHz o más rápido
- Memoria, 64 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento, 128 GB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, SO
- 1 disco almacenamiento, 1 TB SSD, SAS 15,000 RPM, o SCSI alta velocidad, Data
- Windows Server 2019 Standard Edition x64
- SQL Server 2019 Standard Edition x 64

Sistemas Operativos soportados:

Windows Server 2016 Standard Edition or Data Center Edition x64

Windows Server 2019 Standard Edition or Data Center Edition x64

Software Base de Datos soportados:

SQL Server 2016 Standard Edition, Enterprise Edition x64

SQL Server 2019 Standard Edition, Enterprise Edition x64

Notas:

- c) Los Sistemas Operativos Linux, Unix no son soportados.
- d) El Servidor de Aplicaciones es el único quien realiza las conexiones a bases de datos que se tendrían en este servidor.

Aclaración:

“TCA no se hace responsable del mal desempeño de la aplicación si el cliente instala y/o configura una infraestructura diferente a la que aquí se especifica. Si el cliente tiene duda o desea alguna aclaración al respecto, podrá requerir apoyo en la mesa de ayuda de TCA o su ejecutivo de cuenta asignado.”

5.3.5 Estación de trabajo del cliente

Los requerimientos de hardware y software de la estación de trabajo del cliente son:

Estación de Trabajo del Cliente

Configuración mínima:

- Procesador Intel i3
- Memoria, 8 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento, 500 GB SSD, SATA III 7,200 RPM
- Windows 10 Pro
- Windows Office 2016

Configuración recomendada:

- Procesador Intel i5 o más rápido
- Memoria, 8 GB DDR4
- 1 disco almacenamiento, 500 GB SSD, SATA III 7,200 RPM
- Windows 10 Pro
- Windows Office 2016

Sistemas Operativos soportados:

Windows 7 Pro

Windows 8 Pro

Windows 10 Pro x64

Navegadores de Internet soportados:

Google Chrome 

Microsoft IE 

Mozilla Firefox 

macOS Safari 

Microsoft Edge 

Para el uso de la aplicación por parte del usuario final, solamente se requiere un navegador moderno (2016 o más reciente) que soporte HTML5

Notas:

- a) Los Sistemas Operativos Linux, Unix no son soportados.
- b) Se admiten estaciones de trabajo de 32 bits y 64 bits a menos que se indique lo contrario. En estaciones de trabajo de 64 bits, se debe utilizar el navegador de 32 bits.

Aclaración:

“TCA no se hace responsable del mal desempeño de la aplicación si el cliente instala y/o configura una infraestructura diferente a la que aquí se especifica. Si el cliente tiene duda o desea alguna aclaración al respecto, podrá requerir apoyo en la mesa de ayuda de TCA o su ejecutivo de cuenta asignado.”

6 Certificado de Seguridad SSL

Para proteger la información que se transmite entre el usuario o cliente y el servidor web a través de internet, se requiere un certificado SSL Estándar DV (Validación de Dominio).

La tecnología SSL cifra y protege los datos transmitidos utilizando el protocolo HTTPS. El SSL garantiza a los usuarios de su sitio web que los datos no serán interceptados de manera fraudulenta. 2048-bits SSL with strong 128 to 256-bit SSL encryption.

El tipo de certificado que se requiere es un certificado SSL industry-standard 2048-bits SSL with strong 128 to 256-bit SSL encryption.

Este se puede adquirir con cualquier entidad certificadora como GoDaddy, RapidSSL, Cómodo, GeoTrust, FastSSL, Digicert, etc.

Este certificado se aplica al dominio que se va a utilizar para la conexión al servidor Web.

7 Recomendaciones

- Se recomienda consultar a su distribuidor de hardware para soluciones de respaldo de información y recuperación de desastres.
- No se recomienda utilizar el mismo servidor de base de datos para almacenamiento de respaldo.
- El equipo servidor tiene que estar identificado como servidor tal cual, no puede ser desktop, laptop o terminal.
- No se recomienda utilizar los servidores de Innsist® para hospedar otras aplicaciones de terceros, así como servicios como Active Directory, DNS, DHCP, etc.
- Considerar el antivirus y cortafuegos (Firewall) de su preferencia.

Historial del documento

Versión	Autor	Puesto	Descripción	Fecha
1.0	Alexis Chacón / Nicolas Lara	Information and Communications Technology (ICT)	Creación del documento	26 de julio de 2021
1.1	Nicolás Lara	Information and Communications Technology (ICT)	Se agregaron los requerimientos mínimos de infraestructura	30 de septiembre de 2021



Tel.+52 (81) 8288.1130
Canadá No. 415 Col. Vista Hermosa
Monterrey, N.L. México 64620
www.tca-ss.com