

 HERRAMIENTAS DE GESTIÓN INFORMÁTICA NIT. 811.021.438 - 4	<b>Requerimientos mínimos de Hardware y Software para aplicativos HGInet</b>	CÓDIGO: F-PD-02
		VERSIÓN: 04
		FECHA 2018-10-15

	<i>Estación de Trabajo</i>	<i>Servidor Básico</i>	<i>Servidor Estándar</i>	<i>Servidor Plus</i>
	<i>Estaciones de trabajo.</i>	<i>Estaciones de trabajo o funciones de servidor con poca carga: de datos y operativamente.</i>	<i>Servidor con funciones exclusivas para los aplicativos HGInet con carga de información y operación media.</i>	<i>Servidor con funciones exclusivas para los aplicativos HGInet con carga de información y operación alta.</i>
Usuarios Totales	1	Hasta 4	Hasta 10	Hasta 40
Conexiones Escritorio Remoto	N/A	1	Hasta 5 Usuarios	Hasta 10 Usuarios
Número de Registros en Base de Datos	N/A	Hasta 4 Millones	Hasta 12 Millones	Hasta 36 Millones
Tamaño Base de Datos	N/A	Hasta 10 GB (Gigabyte)	Hasta 10 GB (Gigabyte)	Hasta 524 PB (Petabyte)
<b>Software</b>				
Sistema Operativo	Microsoft® Windows 7 Profesional ó Superior	Microsoft® Windows 7 Profesional ó Superior - 64 bit	Microsoft® Windows Server 2008 R2 ó Superior - 64 bit	Microsoft® Windows Server 2008 R2 ó Superior - 64 bit
Motor de Base de Datos	N/A	Microsoft® SQL Server® 2008 R2 Express ó Superior- 64 bit. <b>(1)</b>	Microsoft® SQL Server® 2008 R2 Express ó Superior- 64 bit. <b>(1)</b>	Microsoft® SQL Server® 2008 R2 Estandar ó Superior - 64 bit <b>(1)</b>
.NET Framework	Microsoft® .NET Framework 4.0 Completo ó Superior	Microsoft® .NET Framework 4.0 Completo ó Superior	Microsoft® .NET Framework 4.0 Completo ó Superior	Microsoft® .NET Framework 4.0 Completo ó Superior
<b>Hardware</b>				
Procesador	Doble núcleo o superior, Frecuencia Básica 1.8 GHz	Doble núcleo o superior, Frecuencia Básica 2.2 GHz	Doble núcleo o superior, Frecuencia Básica 2.2 GHz	Doble núcleo o superior, Frecuencia Básica 3.1 GHz
Memoria RAM para procesos de: Sistema Operativo y HGInet	Mínimo 2GB Deseable 4GB	Mínimo 4 GB Deseable 8GB	Mínimo 8GB Deseable 16GB	Mínimo 16GB Deseable 32GB
Memoria RAM adicional para procesos de HGInet Servicios Web	N/A	2GB <b>(2)</b>	2GB <b>(2)</b>	2GB <b>(2)</b>
Memoria RAM adicional por cada Conexión Remota	N/A	N/A	1GB. <b>(2,3)</b>	1GB. <b>(2,3)</b>
Disco Duro	Mínimo Espacio Disponible: 20 GB	Disco duro 5.4K RPM Mínimo Espacio Disponible: 80 GB	Disco duro 7.2K RPM Mínimo Espacio Disponible: 80 GB Exclusivo para los archivos de la base de datos. <b>(4)</b>	Disco duro 7.2K RPM Mínimo Espacio Disponible: 80GB Exclusivo para los archivos de la base de datos. <b>(4)</b>
Resolución Video	1024X768	1024X768	1024X768	1024X768
<b>Recomendaciones para Comunicaciones</b>				
Cableado	Categoría 5E ó Superior	Categoría 5E ó Superior	Categoría 5E ó Superior	Categoría 5E ó Superior
Dispositivos de Red	100 / 1.000	100 / 1.000	100 / 1.000	100 / 1.000

**Consideraciones:**

- 1) Para la instalación de SQL Server validar los Requisitos mínimos de versión según su sistema operativo.(se recomienda la instalación de SQL Server® 2014 Express)
- 2) La Memoria RAM adicional para las Conexiones Remotas y los servicios web; sólo serán necesarias si se hace uso de las mismas.
- 3) Si se requieren más de 5 conexiones de escritorio remoto en el servidor, se recomienda implementar una estación o un servidor adicional para estas conexiones.
- 4) Tener en cuenta la configuración RAID(Redundant Array of Inexpensive Disks) del equipo servidor de acuerdo con las características óptimas del motor de base de Microsoft SQL Server.
- 5) La Unidad Lectora de DVD es requerida si la instalación se realiza por medio físico.
- 6) Para características superiores a las presentadas anteriormente, se debe considerar el licenciamiento de Microsoft SQL Server para más núcleos y el crecimiento del Hardware del servidor como: Memoria RAM, Procesador y Disco Duro.
- 7) Para la instalación y soporte remoto se requiere conexión a internet.
- 8) Si utiliza conexión VPN para realizar la comunicación con la base de datos, es recomendable disponer de un canal dedicado de mas de 5 megas; Aunque HGI recomienda es la comunicación por escritorio remoto, ya que de este modo no hay transferencia de datos como lo hay con la VPN.

**Requerimientos de Comunicación HGInet Servicios Web:**

Dirección IP pública estática (suministrada por el operador de internet)

Puerto de comunicación habilitado para el ingreso y salida de información (protocolo HTTP).

Conexión a Internet (la velocidad depende de la infraestructura tecnológica y los usuarios que hagan uso de la misma)

Configuración del puerto de comunicación para el Internet Information Services (IIS).

Configuración del corta fuegos (Firewall) para que no bloquee la comunicación del protocolo HTTP; a través del puerto de comunicación establecido.

**Requerimientos Dispositivos HGInet Móvil:**

SmartPhone o Tablet Con sistema operativo Android 4.4.2 o Superior

Señal de Datos Móviles o Wifi para envío de información

Memoria Almacenamiento: 8GB

Memoria RAM: 2GB

Procesador: Quad-Core

Sensor GPS

**Uso de SQL Server en Windows**

	<i>SQL Server 2008 R2</i>	<i>SQL Server 2012</i>	<i>SQL Server 2014</i>	<i>SQL Server 2016</i>	<i>SQL Server 2017</i>
Windows 7	✓	✓	✓	✗	✗
Windows 8	✓ * Serv. Pack1	✓	✓	✓	✓
Windows 8.1	✓ * Serv. Pack2	✓ * Serv. Pack1	✓	✓	✓
Windows 10	✗	✓ * Serv. Pack2	✓ * Serv. Pack1	✓	✓
Windows Server 2012	✓ * Serv. Pack1	✓	✓	✓	✓
Windows Server 2012 R2	✓ * Serv. Pack2	✓ * Serv. Pack1	✓	✓	✓
Windows Server 2016	✗	✓ * Serv. Pack2	✓ * Serv. Pack1	✓	✓