# Platform Checklist Dynamics AX 2012

## SQL Server

### Operating System

* Set server authentication to **Windows authentication**
  + Configurado como SQL Server and Windows Authentication Mode.
* Disable shared memory and named pipes if they are not needed
  + Activado. Necesario para las integraciones de datos.
* Set Advanced Power Options to High Performance.
  + Pendiente revisar configuración.
* Ensure **boot.ini** parameter /**USEPMTIMER** is present on AMD64 systems
  + Trabajamos con procesador Intel, no necesario.
* Use **dedicated Service Account** for SQL-AX
  + Pendiente revisar configuración.

### Database Settings

* SQL Server Service Account must not be part of Administrators Group
  + Pendiente revisar configuración.
* Set **Default Index fill Factor** to (70/90)
  + Configurarlo en los planes de mantenimiento de reconstrucción de índices.
* **TempDB** data and Log files must be on a different disk wich doesn’t contain AX Database
  + Pendiente revision.
* Enable trace flag **4199**
  + Flags activados:
    - 1117 - Hace crecer todos los ficheros de la misma forma.
    - 1118 - Prevenir que en tempdb no se puedan utilizar extends mixtos (reservar SQL por sesión).
    - 1224 - Lock escalation - elimina locks a nivel de tabla pero penaliza rendimiento.
      * Desactivar.
    - 2371 - Cambia cálculos de estadísticas de SQL
      * Desactivar e integrar en plan de mantenimiento de SQL
    - 4136 - Relacionado al anterior
      * Trabajar siempre con estadísticas planas
      * Desactivar e integrar en plan de mantenimiento de SQL.
    - 4199 - Mantener.
* Run SQL Server service under a Domain Account with minimum necessary privileges
  + Pendiente revisar privilegios necesarios.
* Grant rights to **Perform volume maintenance** to SQL Server Service Account
  + Configurado correctamente.
* Grant rights to **Lock pages in memory** to SQL Server Service Account
  + Configurado correctamente.
* Enable TCP/IP network protocol only
  + Hay otros protocolos activados, revisar necesidades de las integraciones de datos.
* **Read committed snapshot isolation** should be activated
  + Configurado correctamente.
* **Auto update statistics asynchronously** should be disabled
  + Configurado correctamente.
* **Auto update statistics** should be enabled
  + Configurado correctamente.
* **Auto shrink** should be disabled
  + Configurado correctamente.
* **Auto create statistics** should be enabled
  + Configurado correctamente.
* **SQL Recovery Model** should be **Full** instead of simple
  + Configurado correctamente.
* Separate **TempDB** and log from master data (in other volumes)
  + Configurado correctamente.
* **TempDB** and log should have auto grow increment set to 200/500MB
  + Actualmente establecido en 128 Mb.
* **TempDB** data files should be equal to number of CPU cores and all should be equal in size (20/30 % of AX DB size)
  + Configurado correctamente.
* Ensure a **minimal** **CPU availability**
  + Actualmente no asegurada, la CPU es virtual y compartida
* Use **DynamicsPerf** to check performance.
  + Configurado correctamente.

## AOS Server

### Operating System

* Set Advanced Power Options to High Performance.
  + Pendiente revisar configuración.
* Use **dedicated Service Account** for AOS
  + Pendiente revisar configuración.

### AOS Settings

* Disable **Allow index hints in queries**
  + Configurado correctamente.
* Disable **Include LTRIM in all SELECT statements to remove leading space from right-aligned columns**
  + Configurado correctamente.
* Don’t use **Configuration commands**
  + Configurado correctamente.
* Disable **Enable breakpoints to debug X++ code running on this server**
  + Pendiente desactivarlo, implica reinicio AOS.
* Disable **Enable global breakpoints to debug X++ code running in batch jobs**
  + Configurado correctamente.
* Disable **Use literals in join queries from forms and reports**
  + Configurado correctamente.
* Disable **Use literals in complex joins from X++**
  + Configurado correctamente.
* Set **Statement Cache** to 480.
  + Actualmente establecido en 256.
* Set **Maximum Buffer Size** to 48
  + Actualmente establecido en 32.
* Don’t use **Maximum open cursor**
  + Configurado correctamente.
* Application file location should be a single central location
  + Configurado correctamente.
* Disable **Allow client tracing on AOS instances**
  + Desactivado para permitir ejecución contralada de análisis.

## SSRS Server

### Operating System

* Use **dedicated Service Account** for SSRS
  + Pendiente revisar configuración.

## Sharepoint Server

### Operating System

* Use **dedicated Service Account** for Sharepoint
  + Pendiente revisar configuración.
* Use **dedicated Service Account** for IIS
  + Pendiente revisar configuración.

## AX Clients

### Administrative Tools Settings

* Disable **Enable user breakpoints to debug code running in the business connector**
  + Configurado correctamente.
* Disable **Enable global breakpoints to debug code running in the Business Connector or client**
  + Configurado correctamente.

## Application Data

* Enable Number Sequence caching (Use **FetchAhead** = 1,  **FetchAheadQty** = 100) to pre-fetch non-continuous number sequences
  + Pendiente revisión secuencias numéricas.
* Use **LCS Diagnostics** to check configuration
  + Pendiente utilizar el proyecto creado en LCS para tal efecto:
  + https://lcs.dynamics.com/Project/HomeIndex/888444
* Disable unused user interface options (may involve development)
  + Revisar opciones de rendimiento de AX
    - Revisar necesidad de cuadros informativos.
    - Revisar tiempo de espera (debe establecerse en 3 segundos)
    - Revisar necesidad de paneles de vista previa.
    - Revisar necesidad de paneles de vista previa mejorados.