



Sage XRT Business Exchange

Versión 12.2

Información técnica



Índice

Acrónimos de Sage XRT	4
Observaciones.....	5
Prerequisitos para SXBFL/SCS/SXT/SXBE.....	5
Actualización de SXBE, versiones 12.1 y 12.2.....	6
SXBE V12, SCS V4 y SXBFL V4 (64 bits/Unicode)	8
Carpetas de instalación predeterminadas y claves del Registro de Windows para SCS y SXBFL....	8
Carpetas de instalación predeterminadas y claves del Registro de Windows para CLINT	8
Carpetas de instalación predeterminadas y claves del Registro de Windows para SXBE.....	9
Servicio XDLO.....	9
Actualización de SCS.....	9
Grupo de trabajo (Workgroup)	10
Bases de datos.....	10
Versiones de los componentes.....	10
SXBE V12 64 bits: Protocolos de transferencia de archivos y de seguridad.....	11
Protocolos de transporte	11
Protocolos de transporte bancarios eliminados	11
Protocolos de transporte bancarios conservados.....	13

Protocolos de seguridad.....	16
PKIs (Private Key Infrastructure) eliminadas	16
PKIs (Private Key Infrastructure) conservadas	17
Sobres de seguridad de aplicaciones eliminados.....	18
Sobres de seguridad de aplicaciones conservados	19
Protocolos de redes.....	20
Protocolos de redes eliminados	20
Protocolos de redes conservados	21
Protocolos de notificación.....	22
Protocolos de notificación eliminados	22
Protocolos de notificación conservados.....	22
Interfaces de programación	23
Interfaces eliminadas	23
Tamaño de las bases de datos.....	23
SCS V4 y SXBFL V4	24
Cohabitación con SXA.....	24
Ausencia de SXA	25
Cohabitación de SXT V4 (32 bits) y SXBE V12 (64 bits).....	26
Instalación de los programas.....	26
Orden de instalación	26
Orden de actualización:.....	27
Configuración en el Registro de Windows (claves principales):.....	27
Base de datos en modo cliente	28
MS-SQL	28
Oracle:	28
Gestión de XDLO/Administration .NET.....	29
Indicaciones importantes de configuración para la cohabitación de SXT y SXBE V12	29
Gestión de los formatos	31
Nuevos formatos	31
Tamaño de las bases de datos.....	31
Unicode	32
Ejemplo de paso a UNICODE bajo Oracle 12c	32

Acrónimos de Sage XRT

Nombre oficial	Nombre común	Nombre comercial	Versión	Compilación
SXBE	SBE	Sage XRT Business Exchange	V12	64 bits
		Sage XRT Business Exchange	V11	32 bits
SXA	SXA	Sage XRT Advanced	V2	64 bits
		Bank Delegation	V2	64 bits
		Bank Account Delegation	V2	64 bits
SXCS	SXCS	Sage XRT Communication & Signature	V4	32 bits
SCS	XCS	Sage XRT Common Services	V3	32 bits
		Sage XRT Common Services	V4	64 bits
SXBFL	BFL	Sage XRT Bank Format Library	V2	32 bits
		Sage XRT Bank Format Library	V4	64 bits
XDLO	XDLO	XRT Data Link Object	V3	32 bits
		XRT Data Link Object	V4	64 bits
DTS	DTS	Data Transformation Service	V3	32 bits
		Data Transformation Service	V4	64 bits
ICAPI	ICAPI	Interface Communication API	V3	32 bits
CLINT	CLINT3	Cerg Language INTERpretor	V3	32 bits
	CLINT4	Cerg Language INTERpretor	V4	64 bits

Observaciones

Prerequisitos para SXBFL/SCS/SXT/SXBE

Al instalar las nuevas versiones de Sage XRT, los controles y requisitos que hay que tener en cuenta son los siguientes:

- Componentes de Microsoft (32 y 64 bits):
 - Microsoft SQL Server Shared Management Objects.
 - Microsoft SQL Server System CLR Types.
 - .Net Framework (con las versiones de los componentes en 32 y 64 bits).

Nota: Véanse los prerequisites de **Sage XRT Treasury** y **Sage XRT Business Exchange** para obtener información más detallada.

En caso de que se utilice SXBE con SWIFT, este último requiere Windows Server 2016 de Microsoft.

- Versiones en 32 bits:
 - Java JRE 32 bits si se utiliza el formato XML (necesario si el equipo realiza operaciones del tipo edición, conversión y generación en archivos con formato XML).
 - En la subcarpeta ISSetupPrerequisite, se encuentra el ejecutable (*setup*) de Microsoft Visual C++ Redistributable 32 bits.
- Versiones en 64 bits:
 - Java JRE 64 bits si se utiliza el formato XML (necesario si el equipo realiza operaciones del tipo edición, conversión y generación en archivos con formato XML).
 - Microsoft.IIS.PowerShell (componente de Internet Information Services, IIS).
 - En la subcarpeta ISSetupPrerequisite, se encuentra el ejecutable (*setup*) de Microsoft Visual C++ Redistributable 32 bits.
 - En la subcarpeta ISSetupPrerequisite, se encuentra el ejecutable (*setup*) de SAP Crystal Reports Runtime For .Net Framework.
 - En la subcarpeta ISSetupPrerequisite, se encuentra el ejecutable (*setup*) de Microsoft Visual C++ Redistributable 64 bits.

En una misma máquina, no existe incompatibilidad entre los componentes para las aplicaciones Sage XRT en 32 o 64 bits.

Importante: Para Windows Server 2012, hay que acordarse de comprobar los KB presentes o ausentes antes de iniciar las instalaciones (hasta el momento, no hay cambios asociados a las versiones en 32 o 64 bits).

Actualización de SXBE, versiones 12.1 y 12.2

En las versiones 12.x de SXBE, hay que tener en cuenta nuevos elementos de configuración de acuerdo a las características que se vayan a establecer:

- Seguridad asociada a SWIFT (integridad, anomalías en los contratos, notificación en caso de ataques, etc.).
- EBICS 3.0.
- Reglas de firma del servidor.

Nota: El modo de cálculo del sello en el sistema de archivos virtual (VFS), para detectar los duplicados, ahora se basa en SHA2-256. Se debe tener en cuenta si hay desarrollos específicos que se basen en ese sello.

Para cada actualización de versión, la memoria caché del navegador tiene que estar vacía.

Para optimizar la firma, las numerosas consultas a la base de datos, que antes se realizaban sistemáticamente, ahora solo se realizan una única vez. De ahí que los cambios, que antes se reconocían de forma inmediata, ahora solo se tienen en cuenta al iniciar el servicio. Por ejemplo, si se cambia el proyecto de edición, será necesario reiniciar el servicio de firma para que este cambio se tenga en cuenta en las ediciones. La entrada **Compatibility Version** (versión de compatibilidad) en el Registro sirve para comprobar dicha operación.

Nota: Para el alias de las entidades no está permitido usar el carácter de subrayado, o guion bajo, «_». No es algo nuevo, pero hay que tenerlo presente si se migra una base en la que se incluya este carácter.

Hay cambios en numerosos comandos. Debe tenerse en cuenta si hay desarrollos específicos que se basen en estos comandos:

- showprepa.cli aeb_341p.cli aeb341ho.rpt
- showprepa.cli aeb_341p.cli aeb341ve.rpt
- showprepa.cli aeb_341p.cli aeb341tot.rpt
- showprepa.cli mt101p.cli mt101pay.rpt
- showprepa.cli ord912_p.cli p912_pay.rpt
- showprepa.cli XML_SEPAprepa.cli XML_SEPApay.rpt
- showprepa.cli XML_SEPAprepa.cli XML_SEPAdet.rpt
- showprepa.cli SCT_SEPAprepa.cli PayeeSortSCT_SEPApay.rpt
- showprepa.cli SCT_SEPAprepa.cli SCT_SEPApay.rpt
- showprepa.cli SCT_SEPAprepa.cli SCT_SEPAdet.rpt
- showprepa.cli SCT_SEPAprepa.cli SCT_SEPApay_GLOBAL.rpt
- showprepa.cli xmlstatus_rpt.cli xmlstatus.rpt
- showprepa.cli xmlstatus_rpt.cli xmlstatus_Transfer.rpt

Observaciones

- showprepa.cli xmlstatus_rpt.cli xmlstatus_DirectDebit.rpt
- showprepa.cli sdd_prepa.cli sdd_pay.rpt
- showprepa.cli sdd_prepa.cli sdd_det.rpt
- showprepa.cli XML_VCOMprepa.cli XML_VCOMpay.rpt
- showprepa.cli XML_VCOMprepa.cli XML_VCOMdet.rpt
- showprepa.cli dta826prepa.cli dta826.rpt
- showprepa.cli PtkToPainXrt001prepa.cli Ptk.rpt

SXBE V12, SCS V4 y SXBFL V4 (64 bits/Unicode)

En este capítulo se ofrece información sobre cómo inciden las versiones 64 bits en SXBE, SCS y SXBFL.

Carpetas de instalación predeterminadas y claves del Registro de Windows para SCS y SXBFL

- **Carpeta para SCS/SXBFL en 32 bits**

C:\Program Files (x86)\Common Files\xrt

- **Carpeta para SCS/SXBFL en 64 bits**

C:\Program Files\Common Files\xrt

- **Registro de Windows para SXBFL en 32 bits**

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\XRT\CLINT

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\XRT\Common

- **Registro de Windows para SXBFL en 64 bits**

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\XRT\CLINT

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\XRT\Common

Carpetas de instalación predeterminadas y claves del Registro de Windows para CLINT

- **Carpeta, clave del Registro de Windows y ruta para CLINT3 en 32 bits**

Carpeta de instalación: C:\Program Files (x86)\Common Files\xrt

Clave del Registro de Windows:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\XRT\Clint

CLINT_PATH: C:\Program Files (x86)\Common Files\xrt\Bin\

- **Carpeta, clave del Registro de Windows y ruta de CLINT4 en 64 bits**

Carpeta de instalación: C:\Program Files\ Common Files\xrt

Clave del Registro de Windows: \HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\XRT\Clint

CLINT_PATH: C:\Program Files\ Common Files\xrt\Bin\

Carpetas de instalación predeterminadas y claves del Registro de Windows para SXBE

- **Carpeta para SXBE en 32 bits**

C:\Program Files (x86)\Sage\Sage XRT Business Exchange

- **Carpeta para SXBE en 64 bits**

C:\Program Files\Sage\Sage XRT Business Exchange

- **Clave del Registro de Windows para SXBE en 32 bits**

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\XRT\SMP_P5

- **Clave del Registro de Windows para SXBE en 64 bits**

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\XRT\SMP_P5

Servicio XDLO

En caso de que se instale SCS 32 bits y SCS 64 bits en la misma máquina, se utilizará el servicio XDLO en 64 bits. De hecho, solo este será el único instanciado y compartido (no es necesario instalar el servicio correspondiente a 32 bits).

Importante: Hay que comprobar que el servicio XDLO en Windows apunte hacia el programa de la carpeta de instalación en 64 bits.

Valor predeterminado: C:\Program Files\Common Files\xrt\xdlo_service.exe

Actualización de SCS

Orden de actualización:

- Actualización de SCS 64 bits solamente: solo se actualizará SCS 64 bits.
- Actualización de SCS 32 bits solamente:
 - Servicio XDLO instalado con SCS en 32 y 64 bits: actualización de SCS en 32 bits y, a continuación, reparación de SCS en 64 bits.
 - Servicio XDLO instalado con SCS en 64 bits solamente: actualización de SCS en 32 bits solamente.
- Actualización de SCS en 32 y 64 bits: actualización de SCS en 32 bits y, a continuación, de SCS en 64 bits.

Importante: En caso de que SCS en 32 y 64 bits cohabiten en el mismo equipo, y que haya que actualizar la versión en 32 bits, es necesario modificar la instalación de SCS en 64 bits en modo **Reparar**.

Nota: Para una instalación de SCS 64 bits, las versiones mínimas de SCS en 32 bits serán las siguientes: 3.9.200, 3.9.201, 3.9.202.

SXBE V12, SCS V4 y SXBFL V4 (64 bits/Unicode)

Grupo de trabajo (Workgroup)

No hay cambios ni nuevas configuraciones.

Bases de datos

Oracle 12C (juego de caracteres de la base de datos: AL32UTF8, juego de caracteres nacional: AL16UTF16) o SQL Server 2012, 2014 y 2016.

Versiones de los componentes

Versión de CLINT utilizada: **CLINT4**.

Versión de Crystal Reports utilizada: **.NET en 64 bits**.

SXBE V12 64 bits: Protocolos de transferencia de archivos y de seguridad

En este capítulo se ofrece información sobre los protocolos de transferencia de archivos y de los de seguridad.

Protocolos de transporte

Protocolos de transporte bancarios eliminados

Protocolo	Unidades funcionales	Modo	Red	Proxy	Homologación	Versión 32 bits	Versión 64 bits
EDI 1 & 2	Lectura/Escritura	Servidor	BCS	No		Sí	Abandono
	Multitransferencia en sesión						
EDI 5	Lectura/Escritura	Solicitante	X25	Sí	Sí	Sí	Abandono
	Multitransferencia en sesión	Servidor	X28				
	Establecimiento de punto de sincronización		TCP/IP				
	Reanudación de transferencia		RDSI				
	Resincronización						
	Suspensión						
	Seguridad						
	Compresión						
	Control de errores						
	Perfil PeSIT F/TCP						
XModem	Lectura/Escritura	Solicitante	X28	Sí		Sí	Abandono
	Multitransferencia en sesión		TCP/IP				
	Emulación		RDSI				
	TTY,VT52,VT100						
	Control por script						
Kermit	Lectura/Escritura	Solicitante	X28	Sí		Sí	Abandono
	Multitransferencia en sesión	Servidor	TCP/IP				
	Emulación		RDSI				
	TTY,VT52,VT100						
	Control por script						

SXBE V12 64 bits: Protocolos de transferencia de archivos y de seguridad

ASCII	Lectura/Escritura Multitransferencia en sesión Emulación TTY,VT52,VT100 Control por script	Solicitante Servidor	X28 TCP/IP RDSI	Sí		Sí	Abandono
Wires	Lectura/Escritura Multitransferencia en sesión Emulación TTY,VT52,VT100 Control por script	Solicitante	X28 TCP/IP RDSI	Sí		Sí	Abandono
XChange UBS	Lectura/Escritura Multitransferencia en sesión Seguridad	Solicitante	TCP/IP	No		Sí	Abandono
Bolero	Lectura/Escritura Multitransferencia en sesión Seguridad (modo SSL implícito en TCP/IP) Conciliación automática de los acuses	Solicitante	TCP/IP	Sí		Sí	Abandono
BCS FTAM	Lectura/Escritura Multitransferencia en sesión Seguridad	Solicitante	RDSI	No		Sí	Abandono

Protocolos de transporte bancarios conservados

Protocolo	Unidades funcionales	Modo	Red	Proxy	Homologación	Versión 32 bits	Versión 64 bits
EDI 3	Lectura/Escritura	Solicitante	X25	Sí		Sí	Sí
	Multitransferencia en sesión	Servidor	X28				
	Seguridad por borrado de las tramas (propietaria)		TCP/IP				
	Opción de transferencia en modo binario (propietaria)		RDSI				
PeSIT Hors SIT	Lectura/Escritura	Solicitante	X25	Sí	Sí	Sí	Sí
	Multitransferencia en sesión	Servidor	X28				
	Establecimiento de punto de sincronización		TCP/IP				
	Reanudación de transferencia		RDSI				
	Resincronización						
	Suspensión						
	Compresión						
	Control de errores						
	Perfil PeSIT F/TCP						
Odette FTP	Lectura/Escritura	Solicitante	X25	Sí		Sí	Sí
	Multitransferencia en sesión	Servidor	X28				
	Reanudación de transferencia		TCP/IP				
	Soporte protocolo de Sobre de aplicación		RDSI				
FTP/FTPS	Lectura/Escritura/Eliminación	Solicitante	TCP/IP	Sí		Sí	Sí
	Multitransferencia en sesión	Servidor					
	Reanudación de transferencia						
	Seguridad (modo SSL explícito)						
	Transferencia en modo pasivo para admisión de los cortafuegos (<i>firewalls</i>)						
	Soporte protocolo de Sobre de aplicación						
	Control por script						

SXBE V12 64 bits: Protocolos de transferencia de archivos y de seguridad

Protocolo	Unidades funcionales	Modo	Red	Proxy	Homologación	Versión 32 bits	Versión 64 bits
SFTP	Lectura/Escritura Multitransferencia en sesión Reanudación de transferencia Seguridad (modo SSH) Transferencia en modo pasivo para admisión de los cortafuegos (<i>firewalls</i>) Soporte protocolo de Sobre de aplicación	Solicitante Servidor	TCP/IP	Sí		Sí	Sí
HTTP/HTTPS	Lectura/Escritura Multitransferencia en sesión Seguridad (modo SSL implícito) Soporte de los proxies HTTP Soporte protocolo de Sobre de aplicación Control por script	Solicitante Servidor	TCP/IP	Sí		Sí	Sí
PADEF	Lectura/Escritura Multitransferencia en sesión Seguridad (modo SSL implícito) Soporte de los proxies HTTP	Solicitante	TCP/IP	Sí		Sí	Sí
EDIINT AS2	Lectura/Escritura Multitransferencia en sesión Seguridad (modo SSL implícito) Soporte de los proxies HTTP Soporte protocolo de Sobre de aplicación	Solicitante Servidor	TCP/IP	Sí		Sí	Sí
SOAP	Lectura/Escritura Multitransferencia en sesión Seguridad (modo SSL implícito) Soporte de los proxies HTTP Soporte protocolo de Sobre de aplicación	Solicitante Servidor	TCP/IP	Sí		Sí	Sí

SXBE V12 64 bits: Protocolos de transferencia de archivos y de seguridad

Protocolo	Unidades funcionales	Modo	Red	Proxy	Homologación	Versión 32 bits	Versión 64 bits
X400	Lectura/Escritura Multitransferencia en sesión Seguridad (modo SSL implícito en TCP/IP) Conciliación automática de los avisos de difusión	Solicitante	X25 TCP/IP	No		Sí	Sí (sin versión en 64 bits del ejecutable MAXWARE)
SMTP SMTPS	Escritura Multitransferencia en sesión Seguridad (modo SSL implícito/explicito) Soporte protocolo de Sobre de aplicación	Solicitante	TCP/IP	Sí		Sí	Sí
POP3 POP3S IMAP4 IMAP4S	Lectura: Multitransferencia en sesión Seguridad (modo SSL implícito) Soporte protocolo de Sobre de aplicación	Solicitante	TCP/IP	Sí		Sí	Sí
MQSeries	Lectura/Escritura Multitransferencia en sesión Seguridad Soporte protocolo de Sobre de aplicación	Solicitante	TCP/IP	No		Sí	Sí
MSMQ	Lectura/Escritura Multitransferencia en sesión Seguridad Soporte protocolo de Sobre de aplicación	Solicitante	TCP/IP	No		Sí	
SWIFT RA FileAct SWIFT FIN Mqsa	Lectura/Escritura Multitransferencia en sesión Seguridad	Solicitante	TCP/IP MQSERIES	No		Sí	Sí
CopyFile	Lectura/Escritura	Solicitante		No		Sí	Sí
EXTERNAL	Lectura/Escritura	Solicitante		No		Sí	Sí

Protocolos de seguridad

PKIs (Private Key Infrastructure) eliminadas

Protocolo	Unidades funcionales	Homologación	Versión 32 bits	Versión 64 bits
EDI 5	<p>Acceso a las acreditaciones (certificados): Importación/Lectura/Comprobación</p> <p>Consultas RSA: firma, comprobación, autenticación (512, 768, 1024 bits)</p> <p>Gestión de claves de cifrado y de sello: generación, cifrado y recuperación</p> <p>Consultas de integridad SHA1 DES-CBC y DES-MDC</p> <p>Consultas DES y Triple DES de cifrado y descifrado</p> <p>Dispositivos: tarjetas D9, DXP, DX, disquetes y memorias USB</p> <p>Lectores de tarjetas con microcircuitos: Xiring, Oberthur y Omnikey</p>	Sí	Sí	Abandon o
PGP	<p>Generación de clave doble RSA</p> <p>Gestión de PassPhrase y FingerPrint</p> <p>Acceso a los certificados: Importación/Exportación/Lectura/Comprobación</p> <p>Consultas RSA: firma, comprobación, autenticación</p> <p>Gestión de claves de cifrado y de sello: generación, cifrado y recuperación</p> <p>Consultas de integridad: dependiente del proveedor PGP o GPG</p> <p>Consultas de cifrado y descifrado: dependiente del proveedor PGP o GPG</p>	No	Sí	Abandon o
BCS	<p>Generación de clave doble RSA</p> <p>Gestión de las solicitudes de certificación</p> <p>Acceso a los certificados: Importación/Exportación/Lectura/Comprobación</p> <p>Consultas RSA: firma A004 (1024 bits)</p> <p>Consultas de integridad: RIPEM 160</p> <p>Consultas de cifrado y descifrado: V001</p>	No	Sí	Abandon o

PKIs (Private Key Infrastructure) conservadas

Protocolo	Unidades funcionales	Homologación	Versión 32 bits	Versión 64 bits
X509	<p>Generación de clave doble RSA</p> <p>Gestión de las solicitudes de certificación</p> <p>Gestión de los directorios LDAP</p> <p>Acceso a los certificados:</p> <p>Importación/Exportación/Lectura/Comprobación (CRL, OCSP)</p> <p>Consultas RSA: firma, comprobación, autenticación (de 512 a 16384 bits)</p> <p>Gestión de claves de cifrado y de sello: generación, cifrado y recuperación</p> <p>Consultas de integridad: dependiente del proveedor CryptoApi o PKCS#11</p> <p>Consultas de cifrado y descifrado: dependiente del proveedor CryptoApi o PKCS#11</p> <p>Dispositivos: Cualquier tipo compatible con CryptoApi o PKCS#11</p> <p>Lectores de tarjetas con microcircuitos: Cualquier tipo compatible con CryptoApi o PKCS#11</p>	<p>Sí</p> <p>IDENTRUST</p> <p>Security Policy</p> <p>BOLERO</p> <p>Security Policy</p>	Sí	Sí
GPG	<p>Generación de clave doble RSA</p> <p>Gestión PassPhrase y FingerPrint</p> <p>Acceso a los certificados:</p> <p>Importación/Exportación/Lectura/Comprobación</p> <p>Consultas RSA: firma, comprobación, autenticación</p> <p>Gestión de claves de cifrado y de sello: generación, cifrado y recuperación</p> <p>Consultas de integridad: dependiente del proveedor PGP o GPG</p> <p>Consultas de cifrado y de descifrado: dependiente del proveedor PGP o GPG</p>	No	Sí	Sí

Sobres de seguridad de aplicaciones eliminados

Protocolo	Unidades funcionales	Homologación	Versión 32 bits	Versión 64 bits
PGP	<p>Codificación/Descodificación</p> <p>Acceso a los certificados: Keyring,</p> <p>Consulta de firma: Signed Data, Detached Data</p> <p>Consultas de integridad: SHA1, MD2, MD4, MD5</p> <p>Consultas de cifrado: DES, RC2, RC4, RC5</p>	No	Sí	Abandono
AUTACK	<p>Codificación</p> <p>Acceso a los certificados: EDI 5, PKCS#11</p> <p>Consulta de firma: AT42, ATBA, Standard</p> <p>Consultas de integridad: SHA1, MD5</p>	No	Sí	Abandono
DSIG	<p>Codificación/Descodificación</p> <p>Acceso a los certificados: CryptoAPI</p> <p>Consulta de firma: Signed Data</p> <p>Consultas de integridad: SHA1, MD2, MD4, MD5</p>	No	Sí	Abandono

Sobres de seguridad de aplicaciones conservados

Protocolo	Unidades funcionales	Homologación	Versión 32 bits	Versión 64 bits
PKCS#7/CMS	Codificación/Descodificación Acceso a los certificados: CryptoApi, LDAP Consulta de firma: Signed Data, Detached Data Consultas de integridad: SHA1, MD2, MD4, MD5 Consultas de cifrado: DES, RC2, RC4, RC5	No	Sí	Sí
DSMS	Codificación/Descodificación Acceso a los certificados: CryptoAPI, LDAP Consulta de firma: Detached Data Consultas de integridad: SHA1, MD2, MD4, MD5	No	Sí	Sí
SMIME	Codificación/Descodificación Acceso a los certificados: CryptoApi, LDAP Consulta de firma: Signed Data, Detached Data Consultas de integridad: SHA1, MD2, MD4, MD5 Consultas de cifrado: DES, RC2, RC4, RC5	No	Sí	Sí
GPG	Codificación/Descodificación Acceso a los certificados: Keyring, LDAP Consulta de firma: Signed Data, Detached Data Consultas de integridad: SHA1, MD2, MD4, MD5 Consultas de cifrado: DES, RC2, RC4, RC5	No	Sí	Sí
Personalizada	Codificación/Descodificación Control por la tecnología de scripting ActiveX	No	Sí	Sí

Protocolos de redes

Protocolos de redes eliminados

Protocolo	Unidades funcionales	Soporte del Proxy SXBE	Versión 32 bits	Versión 64 bits
BSC	Llamada entrante Interrupción de espera de la llamada entrante	No	Sí	Abandono
XOT	Llamada entrante y saliente Interrupción de espera de la llamada entrante Estado de situación de la línea Gestión controlable de los <i>buffers</i> de recepción Tuning de TimeOut de los I/O	Sí	Sí	Abandono

Protocolos de redes conservados

Protocolo	Unidades funcionales	Soporte del Proxy SXBE	Versión 32 bits	Versión 64 bits
X25	Llamada entrante y saliente Interrupción de espera de la llamada entrante Estado de situación de la línea Gestión controlable de los <i>buffers</i> de recepción Tuning de TimeOut de los I/O	Sí	Sí	Sí
RDSI	Llamada entrante y saliente Interrupción de espera de la llamada entrante Gestión controlable de los <i>buffers</i> de recepción Tuning de TimeOut de los I/O	Sí	Sí	Sí
RTC/X28	Llamada entrante y saliente Interrupción de espera de la llamada entrante Gestión controlable de los <i>buffers</i> de recepción Tuning de TimeOut de los I/O Gestión de los PAD X25	Sí	Sí	Sí
TCP/IP	Llamada entrante y saliente Interrupción de espera de la llamada entrante Gestión controlable de los <i>buffers</i> de recepción Tuning de TimeOut de los I/O Gestión del RAS Gestión de los proxies SOCKS 4 y 5 Gestión de la capa de seguridad de canal (SSL2, SSL3 ,TLS1)	Sí	Sí	Sí

Protocolos de notificación

Protocolos de notificación eliminados

Protocolo	Unidades funcionales	Red	Soporte del Proxy SXBE	Versión 32 bits	Versión 64 bits
LOTUS NOTES	Envío de correos electrónicos y documentos adjuntos		No	Sí	Abandono
Audio	Síntesis vocal/Wav Salida de altavoces Llamada telefónica		No	Sí	Abandono
JABBER	Envío de mensajes instantáneos	TCPIP	Sí	Sí	Sí
Windows Messenger	Envío de mensajes instantáneos		No	Sí	Abandono

Protocolos de notificación conservados

Protocolo	Unidades funcionales	Red	Soporte del Proxy SXBE	Versión 32 bits	Versión 64 bits
SMTP	Envío de correos electrónicos y documentos adjuntos	TCPIP	Sí	Sí	Sí
MAPI (Exchange)	Envío de correos electrónicos y documentos adjuntos		No	Sí	Sí
Fax	CAPI 2.0 G3	RDSI	Sí	Sí	Sí
Fax	Gráfico vía Windows		No	Sí	Sí
RSS	Publicación de un flujo de información Suscripción a un flujo de información RSS y ATOM		No	Sí	Sí

Interfaces de programación

Interfaces eliminadas

Protocolo	Unidades funcionales	Versión 32 bits	Versión 64 bits
ICAPI	API de envío y de recepción de archivos API de puesta a disposición de archivos API de envío de notificaciones	Sí	Abandono Reemplazar con el tiempo por Sage Rest Admin API

Importante: Se ha eliminado la interfaz ICAPI con SCS en 64 bits, y, en la próxima versión, será reemplazada por la interfaz Sage Rest Admin API.

Tamaño de las bases de datos

Hay que tener en cuenta el aumento del tamaño de las bases de datos, hasta el doble de su tamaño actual (Véanse los prerequisites).

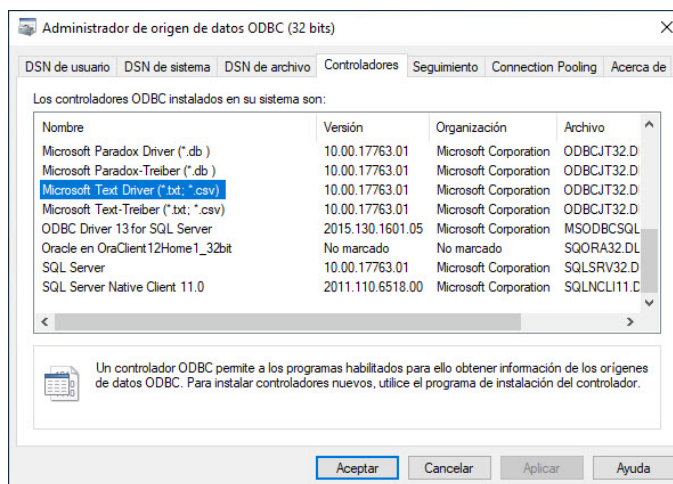
SCS V4 y SXBFL V4

Cohabitación con SXA

Cambios llevados a cabo en la instalación para la cohabitación con SXA.

- Instalación de tres componentes obligatorios:
 - Microsoft OLE DB Driver 18 for SQL Server
 - Microsoft Access Database Engine 14.0

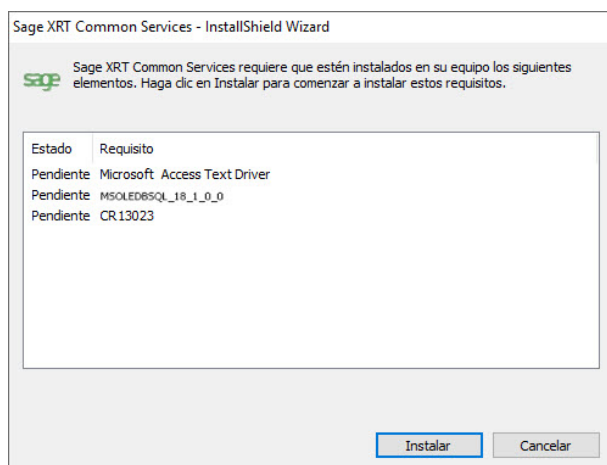
Permite acceder al archivo ODBC .TXT, pues no es posible usar el mismo *driver* (ODBCJJ32.DLL) en 64bits.



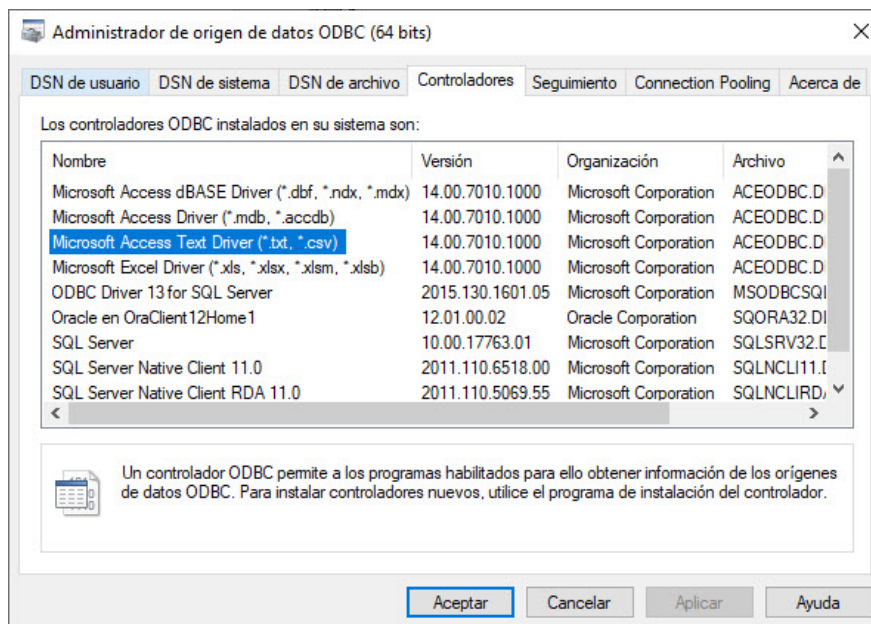
- SAP Crystal Reports Runtime Engine For .NET Framework (64 bits)

Este componente es necesario para la parte CLINT de SXA, lo utilizan los servicios de transformación de datos (DTS).

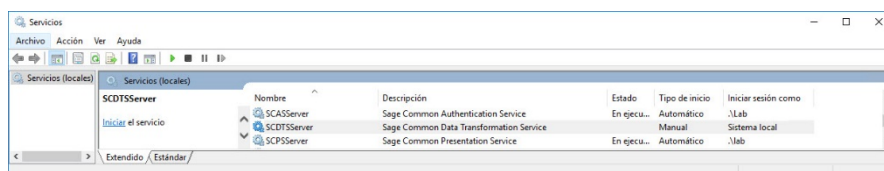
Al instalar SCS, estos tres componentes se instalarán uno a uno.



- Nuevo controlador ODBC instalado:



- Además del servicio XDLO, se instalarán los nuevos servicios:
 - Sage Common Authentication Service
 - Sage Common Data Transformation Service
 - Sage Common Presentation Service



Ausencia de SXA

Si en la máquina en la que está instalado SCS no está la aplicación SXA, no habrá que instalar los siguientes componentes de las aplicaciones:

- En la subcarpeta ISSetupPrerequisite, el archivo ejecutable (*setup*) de Node.js.
- En caso de instalación personalizada de SCS, bajo la funcionalidad CLINT no hay que instalar DTS Server (Atención: este servicio se instalará de forma obligatoria a partir de la versión 4.2 de SCS).

Cohabitación de SXT V4 (32 bits) y SXBE V12 (64 bits)

En esta parte se ofrece información sobre la cohabitación en una misma máquina de las aplicaciones Sage XRT Treasury 4.x (32 bits) y Sage XRT Business Exchange 12.x (64 bits). Antes es necesario instalar SXBFL y SCS para ambas aplicaciones.

Hay que instalar los siguientes programas de Sage XRT:

- SXBFL (32 bits) + SCS (32 bits) + SXT (32 bits).
- SXBFL (64 bits) + SCS (64 bits) + SXBE (64 bits).

En una misma máquina, SXBFL y SCS se instalan para cada versión correspondiente al producto SXT/SXBE instalado. La versión mínima de SCS en tal caso es 3.9.200 (igual o posterior).

En la continuidad de los productos (HotFix y Service Packs):

- La referencia SCS 32 bits tendrá que ver con SXBFL/SCS 32 bits, asociado a SXT 4.x
- La referencia SCS 64 bits tendrá que ver con SXBFL/SCS 64 bits, asociado a SXBE 12.x

El servicio XDLO de la instalación SCS 64 bits será el único instanciado y compartido.

La funcionalidad ICAPAPI ya no está operativa. Esta funcionalidad se propondrá en una futura y nueva interfaz.

Instalación de los programas

Orden de instalación

- SCS 32 bits (sin el servicio XDLO)
- SCS 64 bits (con el servicio XDLO, y si no está instalado SXA, no instalar DTS [Node.js])

Las instalaciones de un mismo componente no deben realizarse en una misma carpeta; se necesita una carpeta diferente para SXBFL 32 bits, SXBFL 64 bits, SCS 32 bits y SXBE 64 bits. Las rutas de instalación predeterminadas de los archivos ejecutables (*setups*) respetan esta diferenciación.

Orden de actualización:

- Actualización de SCS 64 bits solamente: solo se actualizará SCS 64 bits.
- Actualización de SCS 32 bits solamente:
 - Servicio XDLO instalado con SCS en 32 y 64 bits: actualización de SCS en 32 bits y, a continuación, reparación de SCS en 64 bits.
 - Servicio XDLO instalado con SCS en 64 bits solamente: actualización de SCS en 32 bits solamente.
- Actualización de SCS 32 bits y 64 bits: actualización de SCS 32 bits y, a continuación, de SCS en 64 bits.

Configuración en el Registro de Windows (claves principales):

- Clave raíz para SCS en 32 bits:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\XRT (incluye la licencia de SXT):
 - **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\XRT\Clint**
para CLINT3
 - **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\XRT\Common**
para el servicio XDLO y las opciones de SCS
 - **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\XRT\LicenseInfo**
para la información de licencia
 - **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\XRT\U2**
para la información de licencia de SXT
- Clave raíz para SXT en 32 bits:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Sage (salvo la licencia)
- Clave raíz para SCS en 64 bits: **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\XRT**:
 - **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\XRT\Clint**
para CLINT4
 - **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\XRT\Common**
para el servicio XDLO y las opciones de SCS
 - **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\XRT\LicenseInfo**
para la información de licencia
- Clave raíz para SXBE en 64 bits:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\XRT\SMP_P5

Base de datos en modo cliente

Cada motor de base de datos tiene que tener siempre sus herramientas clientes instaladas:

MS-SQL

Con instalación/actualización de los modelos (servidor/monopuesto)

- SCS 32 bits:
 - MS-SQL <=2014: mediante el *setup* del motor SQL x86, hay que instalar las funcionalidades 'Conectividad con las herramientas cliente' y 'Herramientas administrativas Cliente completo'.
 - MS-SQL >= 2016: mediante el *setup* del motor SQL x86, solo hay que instalar la funcionalidad 'Conectividad con las herramientas cliente' y, después, descargar e instalar la herramienta SQL Server Management Studio >= 17 (SSMS).
- SCS 64 bits: Mediante el *setup* del servidor SQL, solo hay que instalar las funcionalidades siguientes:
 - MS-SQL <=2014: mediante el *setup* del motor SQL x64, instalar las funcionalidades 'Conectividad con las herramientas cliente' y 'Herramientas administrativas Cliente completo'.
 - MS-SQL >= 2016: mediante el *setup* del motor SQL x64, solo hay que instalar la funcionalidad 'Conectividad con las herramientas cliente' y, después, descargar e instalar la herramienta SQL Server Management Studio >= 17 (SSMS).

Uso de las aplicaciones SXT/SXBE solamente

- SQL Native Client (con la versión 64 bits se instalará la versión 32 bits).

Oracle:

Para la instalación/actualización del modelo para su uso solamente:

- SCS 32 bits: Mediante el CD 'Oracle Client': SQL*Plus, Oracle Net, Oracle Connection Manager, Oracle ODBC Drivers y Oracle Provider For OLE DB.
- SCS 64 bits: Lo mismo, mediante el CD 'Oracle Client': SQL*Plus, Oracle Net, Oracle Connection Manager, Oracle ODBC Drivers y Oracle Provider For OLE DB.

Gestión de XDLO/Administration .NET

Para todos los casos, solo debe figurar un servicio XDLO en la máquina. De hecho, el servicio XDLO no almacena la noción de 32 bits o 64 bits. Hay que instalar o conservar el servicio XDLO de SCS 64 bits (sobrescribe la configuración de 32 bits si esta versión está instalada).

Hay que utilizar cada consola SCS 32bits/64 bits para actualizar sus modelos: SCS 32 bits para actualizar los modelos SCS/SXT (scripts 32 bits), uso de SCS 64 bits para actualizar los modelos SCS/SXBE (scripts 64 bits).

Gestión de los formatos y de las licencias: para SCS/SXT = consola 32 bits, para SCS/SXBE = consola 64 bits.

Indicaciones importantes de configuración para la cohabitación de SXT y SXBE V12

Hay dos opciones de gestión de las configuraciones:

- Mantener una única base de datos integrando el esquema SCS y un único grupo de trabajo (*workgroup*) asociado.
- Duplicar las bases de datos y el esquema SCS con varios grupos de trabajo asociados.

Importante: Sage recomienda duplicar las bases de datos y los esquemas de SCS.

Esta acción permitirá un desarrollo sencillo de las instalaciones y actualizaciones de los modelos de SXT y SXBE en ambas ramas.

La configuración del servicio XDLO es la única que es mutua y compartida, y se puede gestionar en SCS 32 o 64 bits.

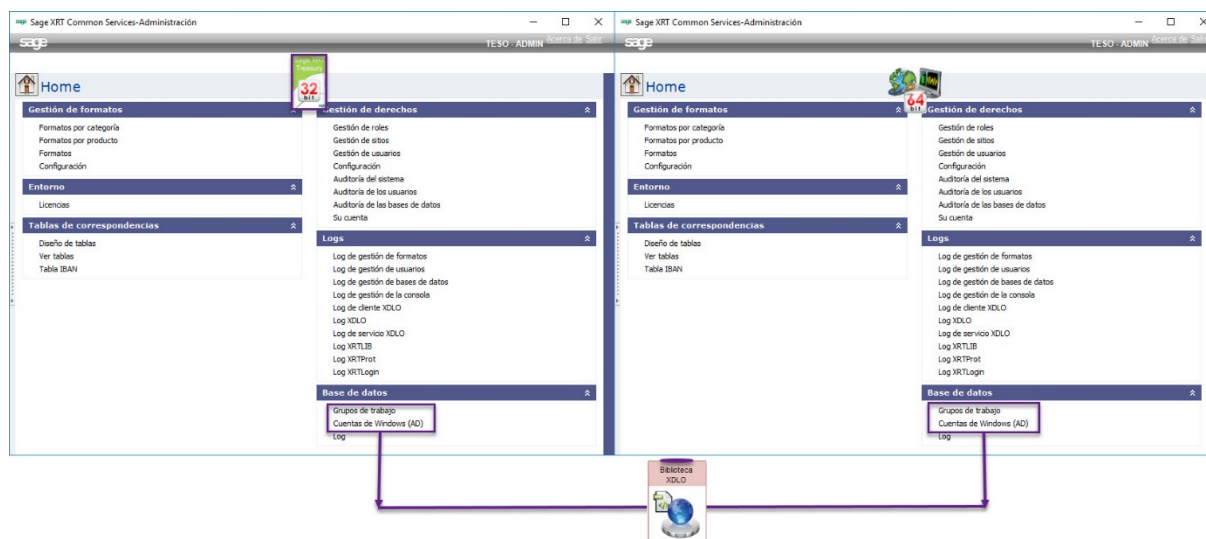
Las bases de datos y los esquemas se duplican, con borrado inicial de los usuarios/perfiles/opciones, según las opciones y los usuarios guardados por aplicación.

Hay que prestar especial atención a los casos siguientes:

- Durante la recuperación de las cadenas de conexión al servicio XDLO o a BFL, para los scripts específicos, por ejemplo, hay que asegurarse de conectarse con el grupo de trabajo correcto.
- El nombre del programa CLINT pasará de llamarse clint3.exe a clint4.exe para SXBE.
- Se debe realizar el control de las líneas de comando de integración en SXT para establecer la obligación de usar el cambio de grupo de trabajo (-dbprofile).
- Le recomendamos que disponga de una cuenta de servicio específica para las aplicaciones SXT en 32 bits que, de esta forma, le permita configurar SXBE para ejecutar las tareas relacionadas con SXT mediante «impersonificación».
- En consecuencia, cada cuenta tendrá, dentro de sus preferencias, el nombre del último grupo de trabajo utilizado, lo que evita una sobrecarga para cada programa o tratamiento.

También hay que prestar atención a las llamadas de SXBFL, SCS o SXT y a la gestión de los grupos de trabajo/enlaces a las bases de datos.

Resumen de las gestiones



Importante: Si no se siguen estas pautas, es decir, se opta por una única base de datos o un único esquema SCS, puede que se produzcan bloqueos en las futuras actualizaciones de las aplicaciones de SXBE o SXT.

Nota: En futuras actualizaciones de SCS, se podrá reintegrar la base SCS de SXT en la base final SCS 64 bits:

- Gestión de los derechos: Importación de los roles, de los sitios, de los usuarios y de las auditorías
- Tabla de codificación: Tabla IBAN (descripción de las cuentas)
- Base de datos: Log

Los siguientes datos no se reintegrarán:

- Gestión de los formatos: ya se pueden realizar exportaciones/importaciones, y los archivos/scripts 32 bits no son compatibles con los de 64 bits.
- Entorno: las licencias se almacenan en el Registro de Windows, no en la base de datos.
- Tabla de correspondencias: ahora es posible realizar exportaciones e importaciones, y es necesario asegurarse de que los últimos datos de codificación (64 bits) estén presentes. La tabla IBAN representa la mayor cantidad de datos en estándar.
- Conexión: sin fusión de los logs pues están en formato de archivo local, no están en la base.
- Base de datos: sin fusión pues esta configuración es la del servicio XDLO, no está en la base.

Gestión de los formatos

- Reglas de gestión:
 - Formatos asociados a SXT: consola 32 bits solamente (SXBFL 2.x) con clint3.exe.
 - Formatos asociados a SXBE: consola 64 bits solamente (SXBFL 4.x) con clint4.exe.
 - No está permitido copiar los scripts de las subcarpetas Product* desde la instalación de SXBFL 32 bits hacia/desde la instalación de SXBFL 64 bits (incompatibilidad, por ejemplo, para la gestión de una longitud superior de los campos en UNICODE solamente, etc.).
- Correcciones futuras en los formatos: a trasladar a las versiones SXBFL 32 bits y SXBFL 64 bits
- Mejoras en los modelos/formatos: casi exclusivamente en SXBFL 64 bits (se justifica, por ejemplo, en la gestión libre en Antifraude, versión 64 bits solamente, aunque puede que haya excepciones (normativas, etc.).

Nuevos formatos

La versión SXBFL 32 bits no debe cambiar, por lo tanto, la adición de un nuevo formato se realizará en SXBFL 64 bits.

Importante: SXBFL 32 bits utiliza clint3.exe mientras que SXBFL 64 bits utiliza clint4.exe.

Tamaño de las bases de datos

Hay que tener en cuenta el aumento del tamaño de las bases de datos, hasta el doble de su tamaño actual (Véanse los prerequisites). Este aumento puede llegar hasta un tamaño *4 si existe duplicado de la base SCS (Véase el capítulo Gestión XDLO/Administration .Net).

Unicode

A continuación figuran factores importantes que hay que tener en cuenta:

- Según el motor de la base de datos, es necesario que las instancias/bases se configuren y sean compatibles con la gestión de los caracteres UNICODE.
- Para Oracle, hay que consultar al servicio de consultoría de Sage (Sage Consulting Service) para saber qué método utilizar para migrar el esquema SXBE desde una base de datos actual (modelo V11) a una nueva base de datos UNICODE (modelo V12).
- Si la base de datos SCS está compartida entre SCS 32 bits y SCS 64 bits, en ningún caso es necesario que los caracteres UNICODE figuren o se indiquen en las aplicaciones, si no, la consola Administration .Net 32 bits no podrá gestionar esos caracteres. Por lo tanto, hay que evitarlo si la base es compartida. En caso de no estar seguro, le recomendamos dividir las bases SCS por versión 32 bits y 64 bits.
- Presencia del tipo de letra ARIAL UNICODE MS (Véanse los prerequisites para más detalles).

Ejemplo de paso a UNICODE bajo Oracle 12c

Objetivo	Etapas para la migración de SXBE V11 a SXBE V12 bajo Oracle
Partes implicadas	Equipos implicados en la migración - Cliente: DBA y equipo de TI - Sage: Consultor técnico
Prerrequisitos	Acceso al servidor de base de datos de producción para proceder a las exportaciones de Oracle Disponibilidad de un servidor Oracle 12C temporal Disponibilidad de un servidor Oracle 12C de destino Disponibilidad de un servidor SXBE V12 de destino El servidor Oracle 12c temporal puede estar compartido por todos los entornos si la configuración técnica así lo permite.

La información de más abajo no contempla los desarrollos específicos de SXBE. La migración de las tablas específicas a UNICODE se debe realizar con los consultores de Sage.

Partes implicadas	Acción(es)	Resultado(s)
Equipo de TI del cliente	Creación de una máquina virtual para el servidor SXBE V12 que cumpla con los prerequisites de Sage XRT.	Máquina virtual disponible y accesible mediante una cuenta de servicio del dominio.
Equipo de TI y DBA del cliente	En la máquina virtual SXBE V12, hay que instalar el cliente Oracle 12C Orígenes = Oracle Database Client 12C x64: Versión mínima: 12.2.0.1.0 Instalación de los componentes: SQL*Plus, Oracle Net, Oracle Connection Manager, Oracle ODBC drivers, Oracle Provider For OLE DB	Servidor SXBE V12 disponible y cliente Oracle instalado.
Equipo DBA del cliente	Exportación desde la DATABASE Oracle de producción de los esquemas 'XRT' (Producto SXCS, modelo V3) y 'SMP' (Producto SXBE, modelo V11). Creación y disponibilidad de una Base Oracle 12c temporal; CHAR WE8ISO8859P15 y NCHAR AL16UTF16, tamaño de bloque adaptado a los tablespaces actuales. Restauración en esa Base Oracle 12c temporal de los esquemas XRT y SMP. Configuración en el servidor SXBE V12 del tnsnames.ora para apuntar hacia dicha base temporal.	TNSPING funcional desde el servidor SXBE V12 CONNECT funcionales para los diferentes usuarios necesarios desde el servidor SXBE V12
Equipo de consultores de Sage	Instalación de la solución SXBE v12 en la máquina virtual SXBE V12 de destino.	Aplicaciones Sage XRT instaladas (no configuradas)
Equipo de consultores de Sage	Migración del esquema XRT hacia el modelo V4. Migración del esquema SMP hacia el modelo SXBE V12.	Esquemas migrados, UNICODE-ready en la base Oracle 12C temporal.
Equipo DBA del cliente	Exportación de los esquemas XRT (SXCS V4) y SMP (SXBE V12) desde la DATABASE temporal. Nota: Dicha base temporal no se utilizará tras realizar la exportación. Creación y disponibilidad de la Base Oracle 12C final, CHAR AL32UTF8 y NCHAR AL16UTF16, tamaño de los bloques adaptado a los tablespaces actuales + su aumento tras la migración a UNICODE. Restauración de los esquemas XRT (SXCS V4) y SMP (SXBE V12), así como de cualquier otro esquema Sage XRT que pudiera figurar en la base de producción actual (UN2 (Esquema SXT v4))	Sin anomalías en la importación de todos los esquemas; CONNECT funcionales para los diferentes usuarios restaurados.
Equipo de TI y DBA del cliente	Configuración en el servidor SXBE de tnsames.ora para quitar las referencias de la base de datos temporal y declarar el SID de la nueva base final.	TNSPING funcional desde el servidor SXBE V12 CONNECT funcionales para los diferentes usuarios necesarios desde el servidor SXBE V12
Equipo de consultores de Sage	Finalización de la configuración de aplicaciones para apuntar hacia la nueva base final.	Todas las bases de datos están migradas. Posibilidad de entrar en las aplicaciones en el servidor SXBE.