

Guía de instalación



CALIBRE

Visual Factory Calibre 26

ELECSOFT S.L.

La información contenida en este documento está sujeta a modificaciones sin previo aviso. Ninguna parte de este documento puede ser reproducida o transmitida de ninguna forma, ni por ningún medio, ya sea electrónico o mecánico, con ningún propósito, sin la previa autorización por escrito de Elecsoft, S.L.

©2026 Elecsoft, S.L. Reservados todos los derechos

Visual Factory y ELECSOFT son marcas registradas que pertenecen ELECSOFT S.L.

Microsoft, Windows, Microsoft EXCEL, Microsoft Word y Microsoft SQL Server son marcas registradas que pertenecen a Microsoft Corporation

Cualquier otra marca, mencionada en este documento y omitida de forma involuntaria en la lista anterior, pertenece a su respectivo propietario.

5ª Revisión: enero 2026

Impreso en España

Tabla de contenido

Introducción	1
Documentos de interés.....	1
Manual de referencia.....	1
Guía de calibración.....	1
Módulos de ampliación de Visual Factory Calibre	1
Visual Factory Application Framework	2
Visual Factory Informes	2
Instalación	3
Requisitos mínimos para la instalación.....	3
Instalación	3
Preparar la base de datos en el servidor SQL	3
Creación de una tarea programada de backups de la base de datos	5
Creación del directorio de licencias	8
Instalar Visual Factory Calibre.....	9
Modificar el fichero de configuración.....	9
Lanzar por primera vez la aplicación.....	10
Actualización de versión automática	11
Actualización de versión manual	12

CAPÍTULO 1

Introducción

Esta guía está destinada principalmente a los responsables de realizar la instalación de la aplicación en los ordenadores donde se vaya a utilizar.

Documentos de interés

Además de la presente Guía de instalación con la aplicación se suministra la siguiente documentación:

Nota: Toda la documentación adicional la encontrará en la carpeta Documentos del medio utilizado para la instalación.

Manual de referencia

Proporciona información detallada de cada una de las funcionalidades de Visual Factory Calibre.

Guía de calibración

Esta guía está pensada para ayudar al usuario a diseñar el Plan de calibración. Este documento incluye los siguientes capítulos:

- Referencias a normas nacionales e internacionales relacionadas con la calibración y verificación.
- Elementos que intervienen en el Plan de Calibración.
- Cálculo de la incertidumbre.
- Formatos de hojas de datos que utiliza Visual Factory Calibre.

Módulos de ampliación de Visual Factory Calibre

Junto con el manual de usuario de las funcionalidades principales de la aplicación se encuentran los manuales específicos de las ampliaciones disponibles en Visual Factory Calibre.

Estos módulos de ampliación son:

- Acceso por departamento y ubicación. Permite configurar el acceso a equipos para cada usuario dependiendo del departamento y/o a la ubicación (organización y sección) que pertenezcan.
- Registro de ubicaciones. Lleva el historial de entradas y salidas al almacén de cada uno de los equipos.
- Control por uso. Permite hacer controles a los equipos por días de uso. Utiliza el módulo de gestión de ubicaciones para controlar el tiempo que un equipo está operativo.
- Entradas y salidas al laboratorio. Registra la entradas y salidas de los equipos al laboratorio desde producción, y las entradas y salidas del laboratorio interno a laboratorios externos para realizar la calibración externa.

- Notificaciones por email. Permite configurar notificaciones que llegarán por email a diferentes usuarios, dependiendo del departamento o sección asociado a cada equipo.
- Generación certificados PDF. Realiza automáticamente una copia del certificado en PDF. Este módulo es imprescindible para la aplicación de consulta Visual Factory Calibre WEB.
- Ciclo de aprobación. Permite definir un ciclo de edición, revisión y aprobación para cada uno de los controles realizados.
- Firma digital. Permite firmar los certificados mediante firma digital basa en un certificado de una AC (Autoridad de Certificación)
- Gestión de equipos, instrumentos y lazos. Diferenciación de los equipos según estos conceptos.

Visual Factory Application Framework

Este manual es común a todas las aplicaciones Visual Factory. En él se explican todas las funcionalidades que son comunes a todos los programas.

En este manual podrá encontrar:

- Cómo cambiar los literales que aparecen en la aplicación.
- Cómo definir vistas para presentar la información de los diferentes módulos según sus necesidades. Cuando define una vista usted puede: filtrar la información, ordenarla, agruparla, cambiar el formato, definir las condiciones de impresión...
- Definir las subvistas que contienen el detalle de los diferentes registros de la aplicación. Por ejemplo, definir el detalle que aparece dentro del histórico de resultados en una ficha de equipo.
- Definir usuarios y administrar sus permisos.

Visual Factory Informes

Este manual es común a todas las aplicaciones Visual Factory. En él se explica con detalle y a nivel general el funcionamiento del diseñador de informes integrado con la aplicación.

CAPÍTULO 2

Instalación

En este capítulo se especifican los requerimientos mínimos para poder instalar Visual Factory Calibre y se explica cómo debe instalar la aplicación en su ordenador.

Requisitos mínimos para la instalación

Antes de realizar la instalación verifique que el ordenador donde va a instalar la aplicación cumple con los siguientes requisitos mínimos:

- Procesador Pentium 2 cores o equivalente
- 8 GB de RAM
- 200 Mb libres en el disco duro.
- Pantalla 1280 x 1024. Se recomienda 1920 x 1080.
- Sistema operativo Windows 10 o 11 de 64 bits.
- Microsoft Excel 2016 o posterior (incluye Microsoft 365). A fecha de enero de 2026.
- Servidor MS SQL Server 2016 a 2025
- MS .Net 10.

Cuando realice la instalación debe realizarla con derechos de administrador de máquina.

Instalación

El programa de instalación lo encontrará en la carpeta VFCalibrex.yy.zzzz\VFCalibrex (x representa el nº de versión principal e yy.zzzz el nº de subversión) del dispositivo de instalación (USB o carpeta descomprimida de fichero zip).

Por un lado, hay que instalar la aplicación en cada uno de los ordenadores donde se vaya a utilizar y por otro lado hay que instalar la base de datos.

Lo habitual es que la primera instalación la realice Elecsoft junto con el departamento de informática del cliente.

Para realizar la instalación hay que completar los siguientes pasos:

Preparar la base de datos en el servidor SQL

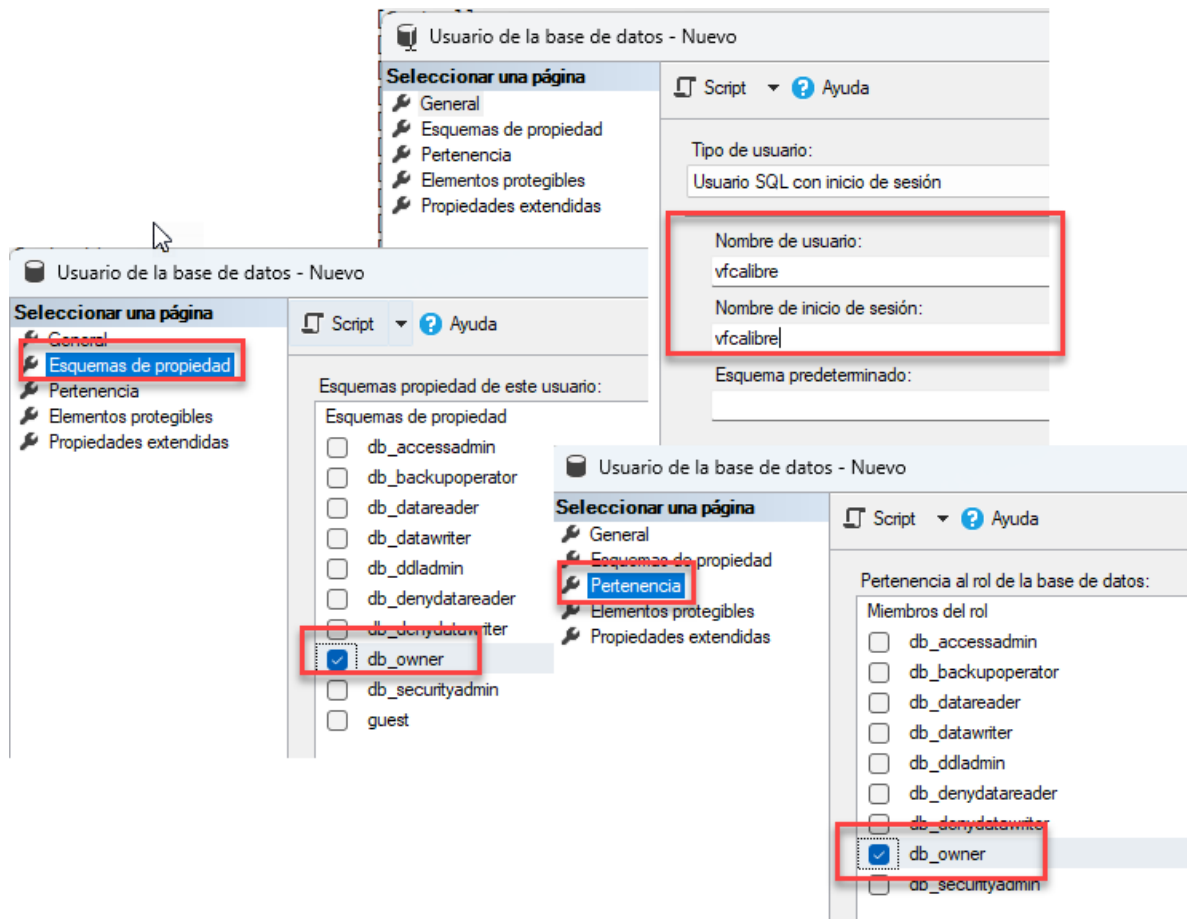
Las tareas por realizar en el servidor MS SQL Server son:

- Asegurarse que nuestro servidor MS SQL Server permite seguridad mixta, es decir que podemos acceder a una base de datos mediante usuario y contraseña.
- Crear un inicio de sesión

Nota: Se recomienda desactivar el check Exigir directivas de contraseña para evitar problemas de obligación de cambio de contraseña.

Este inicio de sesión es el que utilizaremos para crear las bases de datos que necesitamos.

- Si se trata de un cliente nuevo o que no proceda de una migración, crear una base de datos vacía. Por ejemplo, VFCalibre_NombreEmpresa. Por el contrario, restaurar la base de datos migrada por Elecsoft.
- Crear un usuario utilizando el inicio de sesión creado previamente. Se recomienda dar como nombre de usuario el mismo que el de inicio de sesión. La configuración se muestra en las siguientes pantallas:



Creación de una tarea programada de backups de la base de datos

A continuación, se explica cómo crear una tarea programada para que se realicen las copias de seguridad de la base de datos. Elecsoft ofrecerá toda la ayuda posible, pero será responsabilidad del departamento de IT de cada empresa.

Nota: Para realizar esta tarea programada se requiere tener el SQL Server instalado.

Crear un script, fichero .sql, como el siguiente:

```

backup.sql
Archivo  Editar  Ver
BACKUP DATABASE [VFCálbre23_...] TO DISK = N'C:\Elecsoft\Backup\VFCálbre23_NombreEmpresa.bak' WITH NOFORMAT, INIT, NAME = N'VFCálbre23_NombreEmpresa-Completa Base de datos Copia de seguridad', SKIP, NOREWIND, NOUNLOAD, STATS = 10
GO

```

Texto para copiar reemplazando lo resaltado en amarillo:

```


BACKUP DATABASE [VFCálbre_NombreEmpresa] TO DISK =
N'C:\Elecsoft\Backup\VFCálbre_NombreEmpresa.bak' WITH NOFORMAT, INIT, NAME =
N'VFCálbre_NombreEmpresa-Completa Base de datos Copia de seguridad', SKIP, NOREWIND, NOUNLOAD,
STATS = 10

```

GO

Abrir el Programador de tareas y Crear Tarea Básica:

Asistente para crear tareas básicas

 Crear una tarea básica

Crear una tarea básica Use este asistente para programar rápidamente una tarea común. Para obtener más configuraciones u opciones avanzadas, como desencadenadores o acciones de varias tareas, use el comando Crear tarea del panel Acciones.


Desencadenar
Diariamente
Acción
Finalizar

Nombre: CopiasCalibre

Descripción:

< Atrás Siguiendo > Cancelar

Asistente para crear tareas básicas

 Desencadenador de tarea


Crear una tarea básica ¿Cuándo desea que se inicie la tarea?

Desencadenar
Diariamente
Acción
Finalizar

☒ Diariamente
☐ Semanalmente
☐ Mensualmente
☐ Una vez
☐ Al iniciarse el equipo
☐ Al iniciar sesión
☐ Cuando se registre un evento específico

< Atrás Siguiendo > Cancelar

Asistente para crear tareas básicas

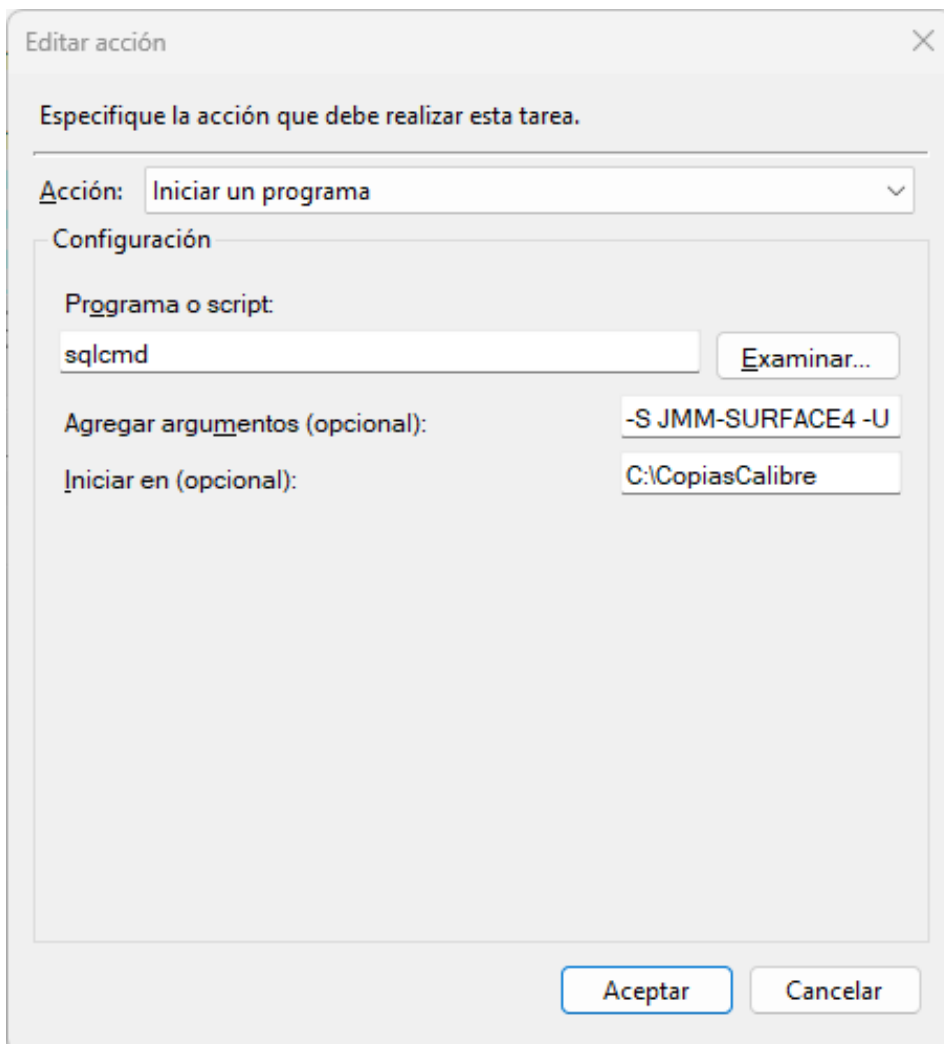
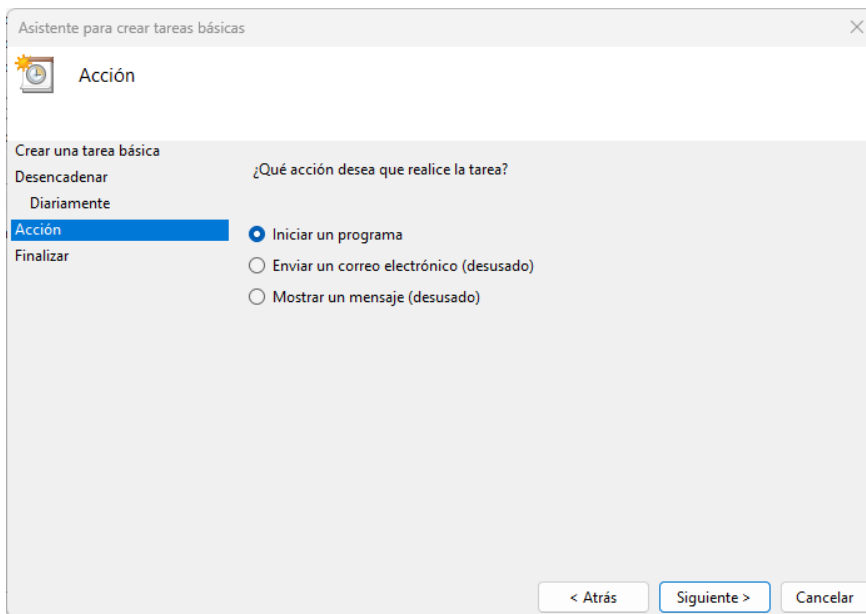
 Diariamente

Crear una tarea básica Inicio: 24/05/2024 22:00:00 ☐ Sincronizar zonas horarias

Desencadenar
Diariamente
Acción
Finalizar

Repetir cada: 1 días

< Atrás Siguiendo > Cancelar



En Programa o script:

Escribir "sqlcmd"

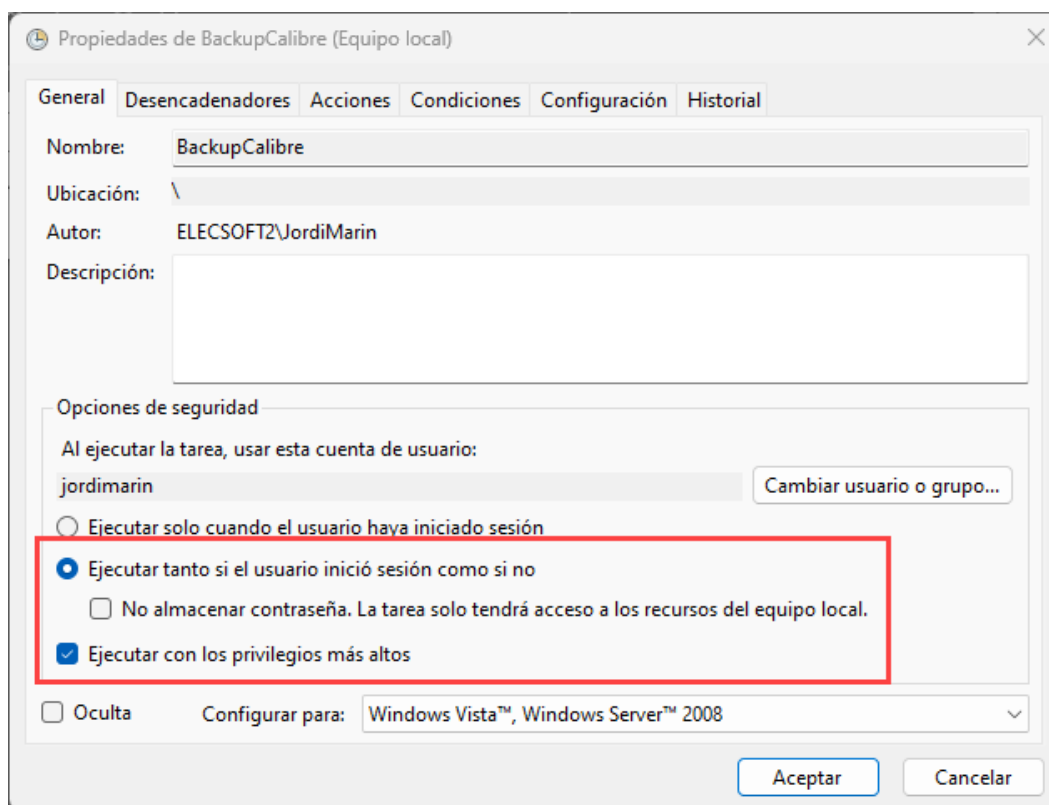
En Agregar argumentos indicar lo siguiente:

-S **NombreServidor** -U **NombreUsuarioSQL** -P **PasswordUsuarioSQL** -i **NombreFichero**.sql -o **Output**.txt

En Iniciar en: **ruta donde está el fichero .sql**

Posibles incidencias:

1. Si se desea tener las copias de seguridad en una carpeta de red, a veces la tarea no funciona y hay que generar el backup en local y luego hacer una tarea programada para copiarlo en la red (responsabilidad de IT).
2. Si al probar de ejecutar la tarea no hace nada, podría ser por tema de permisos del usuario que esté lanzando la tarea. Mejor indicarle lo siguiente:



Creación del directorio de licencias

Las licencias que adquiere de Visual Factory Calibre son concurrentes. Esto quiere decir que puede instalar la aplicación en tantos ordenadores como desee, pero sólo podrán acceder simultáneamente tantos usuarios como licencias haya adquirido.


Para gestionar el número de licencias que está ejecutando simultáneamente, es necesario crear un directorio compartido en el mismo servidor donde se encuentre Microsoft SQL Server.

En primer lugar, debe crear el recurso compartido para la carpeta ELECSOFT, y luego crear el directorio LICENCIAS dentro del mismo recurso.

El usuario que utilice Visual Factory Calibre debe tener permisos de lectura y escritura sobre este directorio.

En el directorio \\<Nombre del Servidor>\ELECSoft\LICENCIAS se almacenará la información necesaria para el control de licencias.

Instalar Visual Factory Calibre

1. Seleccione la carpeta VFCalibre.yy.zzzz\VFCalibre del dispositivo de instalación.
2. Haga clic sobre el icono de la aplicación de instalación:  VisualFactoryCalibre26.Setup.exe.

Para avanzar en la instalación pulse sobre el botón **Siguiente** y para volver a pasos anteriores de la instalación pulse el botón **Anterior**.

Una vez finalizada la instalación se crea automáticamente un acceso directo en el escritorio.

Modificar el fichero de configuración

En la carpeta donde se haya instalado la aplicación encontrará el archivo de configuración VisualFactoryCalibre.Win.dll.conf_.

Si no tenía anteriormente configurado el fichero de una instalación previa, renómbrelo a VisualFactoryCalibre.Win.dll.config.

Debe indicar como mínimo los siguientes puntos:

```
<connectionStrings>
  <add name="ConnectionString" connectionString="Integrated Security=false;Pooling=false;Data
Source=NombreDelServidor;Initial Catalog=VFCalibre_NombreEmpresa;User ID=NombreDelUsuario;" />
</connectionStrings>

<appSettings>
  <add key="Modules" value="" />
  <add key="NewVersionServer" value="" />
  <add key="EnableDiagnosticActions" value="False" />
  <add key="PasswordEncriptado" value="PasswordEncriptado" />
  <add key="AdditionalDatabases" value="" />
  <add key="eXpressAppFrameworkTraceLevel" value="3" />
  <add key="TraceLogLocation" value="CurrentUserApplicationDataFolder"/>
  <add key="UserModelDiffsLocation" value="CurrentUserApplicationDataFolder" />
  <add key="Culture" value="" />
  <add key="Languages" value="es;es-ES" />
</appSettings>
```

El PasswordEncriptado es el indicado cuando hemos creado el inicio de sesión. Elecsoft ofrece una utilidad para encriptar dicha contraseña. La utilizad se encuentra en VFCalibre.yy.zzzz\EncriptarPassword del dispositivo de instalación.

A continuación, se explican otros parámetros que se aconsejan no configurar si no se requieren:

Por defecto la versión del programa no se podrá actualizar automáticamente y se deberá realizar mediante un proceso manual explicado en el último apartado de este mismo manual “Actualización de versión manual”.

Si se desea permitir actualizar la versión/esquema de la base de datos automáticamente se deberá poner a True el siguiente parámetro:

EnableAutomaticDbUpdate

En este caso consultar el siguiente apartado “Actualización de versión automática”

El UserModelDiffsLocation permite indicar una ruta distinta de donde se ha instalado para guardar informaciones temporales del usuario que usa la aplicación. Esto puede ser útil cuando hay problemas de permisos en la carpeta donde se ha instalado.

El Culture permite indicar la cultura regional que usa el programa, independientemente de la configurada en el sistema operativo. Por ejemplo, value=”es-ES” sería para España, value=”en-US” para inglés americano.

Opcionalmente podrá indicar más de una base de datos que luego podrá seleccionar al hacer el inicio de sesión. En AdittionalDatabases podrá indicar bases de datos adicionales separadas por un “;”. Por ejemplo:

```
<add key="AdittionalDatabases" value="VFCalibre_Base1;VFCalibre_Base2" />
```

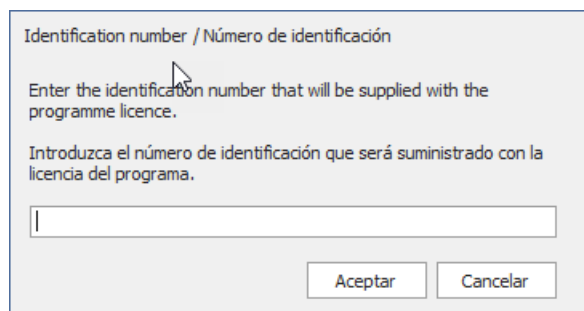
Adicionalmente este parámetro servirá para la Importación de datos de una database a otra.

Nota Ver Manual de usuario sección Herramientas - Importación en la pag. 107

Importante: La base de datos indicada en la sección <connectionString>, será la principal y es la que contendrá la parametrización. Las otras bases de datos adicionales tendrán que estar ubicadas en la misma instancia de SQL Server y con el mismo usuario.

Lanzar por primera vez la aplicación

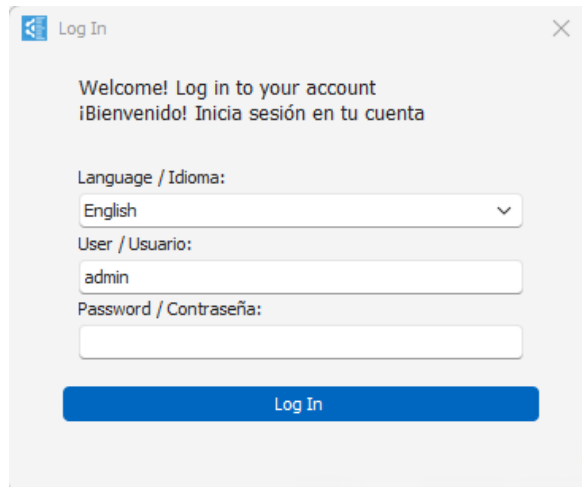
La primera vez que se lance la aplicación, pedirá el nº de identificación que incluye la licencia y los módulos activos:



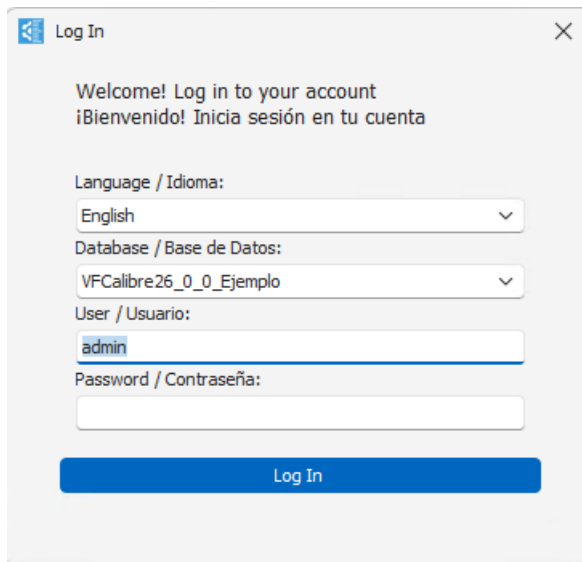
Esto lo preguntará solo la primera vez que se acceda al programa y desde el primer ordenador que se ejecute. Luego si se instala la aplicación en otros ordenadores no lo volverá a pedir.

Después de esto, la aplicación pedirá los datos de usuario para entrar en la aplicación.

Si tenemos definida una sola base de datos:

A screenshot of a 'Log In' dialog box. It has a title bar with a back arrow and a close button. The text inside says 'Welcome! Log in to your account' and '¡Bienvenido! Inicia sesión en tu cuenta'. Below this is a 'Language / Idioma:' dropdown menu set to 'English'. Then there is a 'User / Usuario:' text input field containing 'admin'. Below that is a 'Password / Contraseña:' text input field which is empty. At the bottom is a blue 'Log In' button.

Si tenemos definidas varias bases de datos:

A screenshot of a 'Log In' dialog box, similar to the one above but with an additional field. It has the same title bar and welcome text. The 'Language / Idioma:' dropdown is set to 'English'. Below it is a 'Database / Base de Datos:' dropdown menu set to 'VFCalibre26_0_0_Ejemplo'. Then there is a 'User / Usuario:' text input field containing 'admin'. Below that is a 'Password / Contraseña:' text input field which is empty. At the bottom is a blue 'Log In' button.

En esta pantalla podremos seleccionar el idioma y la base de datos (si hemos definido varias) dentro de las disponibles e indicar nuestra contraseña.

Cuando se lanza por primera vez la aplicación, se realizan las siguientes operaciones:

- Se crea la estructura y los datos básicos de la base de datos.
- Se crean un usuario con el código indicado en la pantalla de Inicio de Sesión y con perfil de administrado. Este usuario será el encargado de añadir nuevos usuarios.

Nota: Cuando otros usuarios entran en la aplicación sin estar definidos, también los crea, pero con un perfil que no tiene ningún permiso.

Actualización de versión automática

Antes de nada, comprobar que el fichero de configuración tenga la siguiente línea definida:

- `<add key="EnableAutomaticDbUpdate" value="true" />`

Proceso para actualizar:

- Hacer una copia de seguridad de la base de datos.
- Desinstalar el programa en el PC e instalar la nueva versión.

En este caso cuando el usuario arranque la aplicación se actualizará la versión de la base de datos.

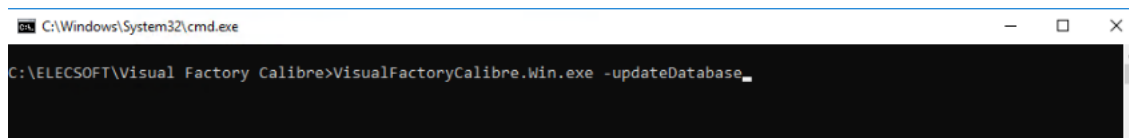
Actualización de versión manual

Este es el procedimiento por defecto si el parámetro anterior no está activado.

Proceso para actualizar:

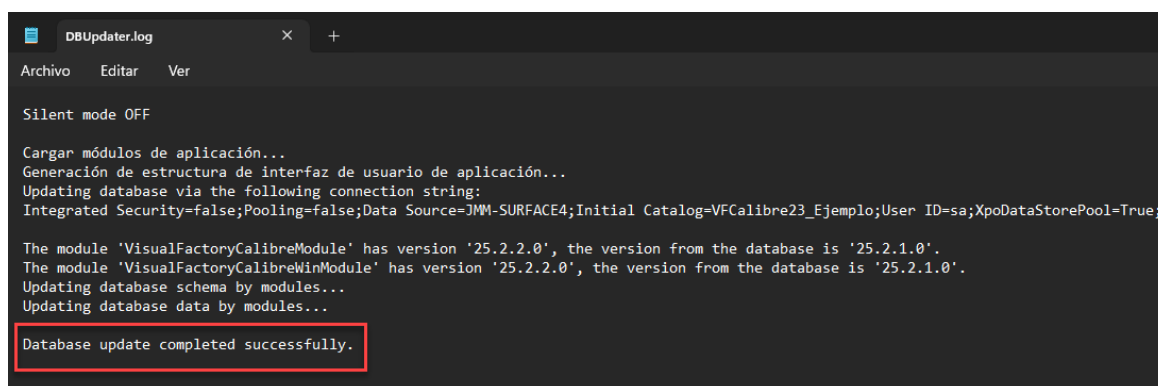
Nota: Este proceso solo lo hará la persona Responsable de VFCalibre y solo se realizará una única vez para actualizar a una nueva versión.

- Hacer una copia de seguridad de la base de datos
- Desinstalar el programa en el PC e instalar la nueva versión.
- Desde la línea de comandos (símbolo del sistema o “cmd”) ir a la carpeta donde está instalado el programa.
- Ejecutar el siguiente comando: `VisualFactoryCalibre.Win.exe -updateDatabase`



```
C:\Windows\System32\cmd.exe
C:\ELECTSOFT\Visual Factory Calibre>VisualFactoryCalibre.Win.exe -updateDatabase_
```

- Comprobar que se actualiza correctamente revisando el fichero DBUpdater.log que se ha creado en la misma carpeta donde está instalado:



```
DBUpdater.log
Archivo  Editar  Ver

Silent mode OFF

Cargar módulos de aplicación...
Generación de estructura de interfaz de usuario de aplicación...
Updating database via the following connection string:
Integrated Security=false;Pooling=false;Data Source=JMM-SURFACE4;Initial Catalog=VFCalibre23_Ejemplo;User ID=sa;XpoDataStorePool=True;

The module 'VisualFactoryCalibreModule' has version '25.2.2.0', the version from the database is '25.2.1.0'.
The module 'VisualFactoryCalibreWinModule' has version '25.2.2.0', the version from the database is '25.2.1.0'.
Updating database schema by modules...
Updating database data by modules...

Database update completed successfully.
```

- Comprobar que entra a la aplicación con la nueva versión.