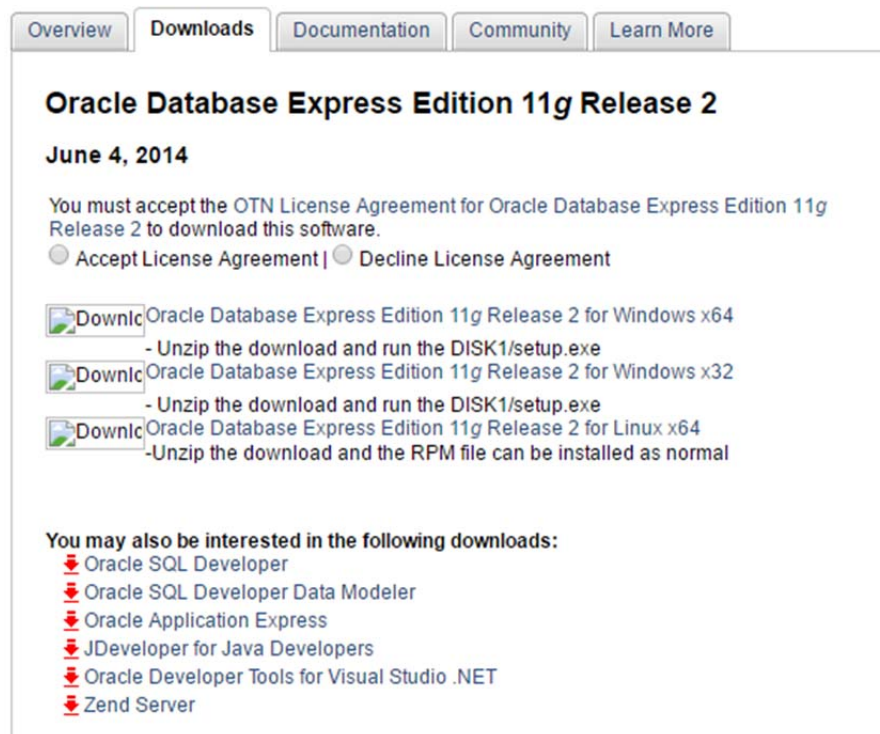


# GUÍA DE INTRODUCCIÓN A ORACLE DATABASE EXPRESS EDITION

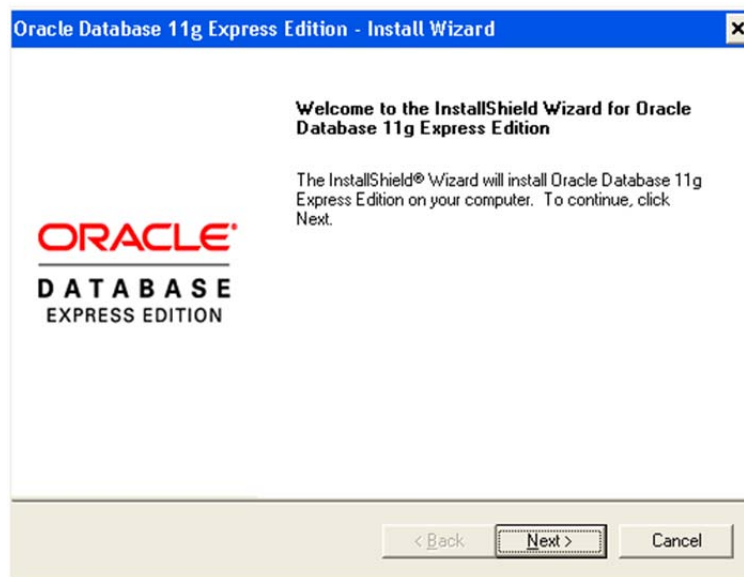
- **Instalación de Oracle Database Express Edition 11g Release 2**

1. Vaya a la siguiente página web:

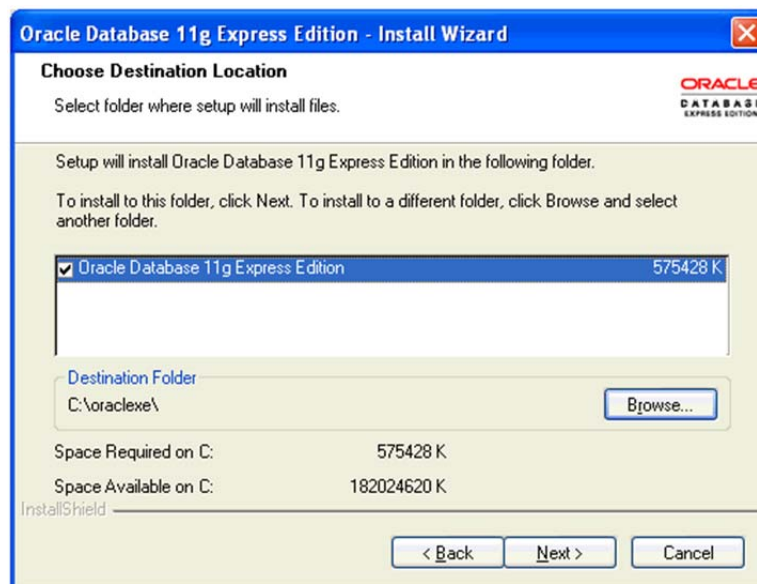
<http://www.oracle.com/technetwork/database/database-technologies/express-edition/downloads/index.html>



2. Acepte el acuerdo de licencia y pinche en el enlace que se ajuste a su sistema operativo.
3. Cree una cuenta Oracle con tus datos. Si ya tiene una, identifíquese con su correo y contraseña.
4. Tras la descarga, descomprima el .zip y haga doble clic sobre el ejecutable: setup.exe
5. En la ventana de bienvenida *Oracle Database 11g Express Edition - Install Wizard* haga clic en *Next*:



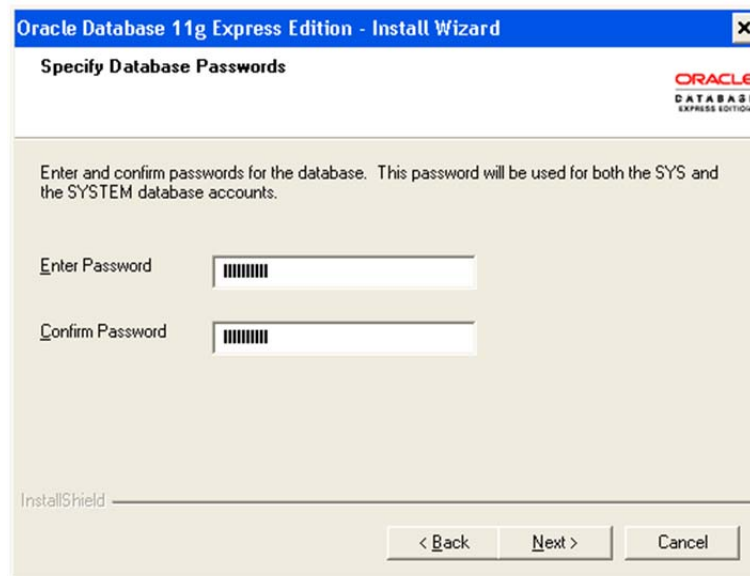
6. En la ventana *License Agreement*, seleccione *I accept the terms in the license agreement* y haga clic en *Next*.
7. En la ventana *Choose Destination Location*, acepte el valor predeterminado o haga clic en *Browse* para seleccionar un directorio de instalación diferente. (No seleccione un directorio que tenga espacios en su nombre.) A continuación, haga clic en *Next*.



8. Si se le pide un número de puerto, especifique uno. Los siguientes números de puerto son los valores predeterminados:
  - 1521: Oyente de la base de datos de Oracle
  - 2030: Servicios de Oracle para Microsoft Transaction Server
  - 8080: Puerto HTTP para la interfaz gráfica de usuario de Oracle Database XE

Si estos números de puerto no se utilizan actualmente, la instalación los utiliza automáticamente sin preguntarle. Si están en uso, se le pedirá que ingrese un número de puerto disponible.

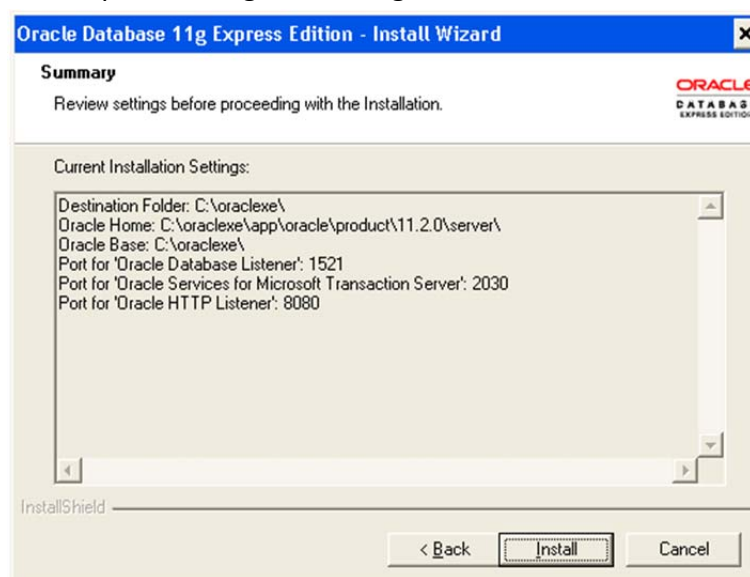
9. En la ventana *Specify Database Passwords*, escriba y confirme la contraseña que se utilizará para las cuentas de base de datos SYS y SYSTEM. A continuación, haga clic en *Next*.



**Nota:**

La contraseña para las cuentas de usuario de Oracle Application Express: INTERNAL y ADMIN, será la misma que las cuentas de usuario administrativo SYS y SYSTEM.

10. En la ventana *Summary*, revise la configuración de instalación y, si está satisfecho, haga clic en *Install*. De lo contrario, haga clic en *Back* y modifique la configuración según sea necesario.



11. En la ventana *InstallShield Wizard Complete*, haga clic en *Finish*.

- **Exploración de la interfaz de usuario de la base de datos Oracle XE**

COMANDOS DEL MENÚ DEL SISTEMA

Para acceder a las funciones principales de Oracle Database XE, utilice el menú del sistema de la siguiente manera para obtener los comandos específicos disponibles:

- En Windows, en el menú Inicio, seleccione Programas (o Todos los programas) y, a continuación, Oracle Database 11g Express Edition.
- En Linux, haga clic en el menú Aplicación (en Gnome) o en el menú K (en KDE), luego seleccione Oracle Database 11g Express Edition.

A continuación, seleccione de los elementos del submenú:

- **Go To Online Forum:** Muestra el foro en línea para las discusiones sobre Oracle Database XE.
- **Read Documentation:** Muestra la biblioteca de documentación de Oracle Database XE en Internet.
- **Register For Online Forum:** le permite registrarse en el foro en línea de Oracle Database XE.
- **Backup Database:** En el modo NOARCHIVELOG (el valor predeterminado), cierra la base de datos, realiza la copia de seguridad y, a continuación, la reinicia. En el modo ARCHIVELOG, realiza una copia de seguridad en línea de la base de datos.
- **Restore Database:** se apaga y restaura la base de datos a la copia de seguridad más reciente.
- **Run SQL Command Line:** Inicia la utilidad de línea de comandos de SQL para Oracle Database XE. Para conectarse a la base de datos, emita el comando *connect* en el siguiente formato en el prompt SQL:
  - o *connect username/password*  
donde *username* es el nombre de usuario, como SYSTEM u otro nombre de cuenta de usuario y *password* es la contraseña que se asignó cuando se instaló Oracle Database XE o cuando se creó ese usuario. Para obtener ayuda, puede meter el comando *help* en el prompt SQL después de conectarse a la base de datos.
- **Start Database:** Inicia Oracle Database XE si está detenido actualmente. De forma predeterminada, la base de datos se inicia después de la instalación y cada vez que se reinicia el equipo. Sin embargo, para reducir la carga de rendimiento general del sistema, puede detener manualmente la base de datos y, a continuación, reiniciarla manualmente más adelante.
- **Stop Database:** Detiene Oracle Database XE si está iniciada actualmente.
- **Get Started:** Muestra la página principal de Oracle Database XE en su navegador predeterminado.

## PÁGINA PRINCIPAL DE ORACLE DATABASE XE

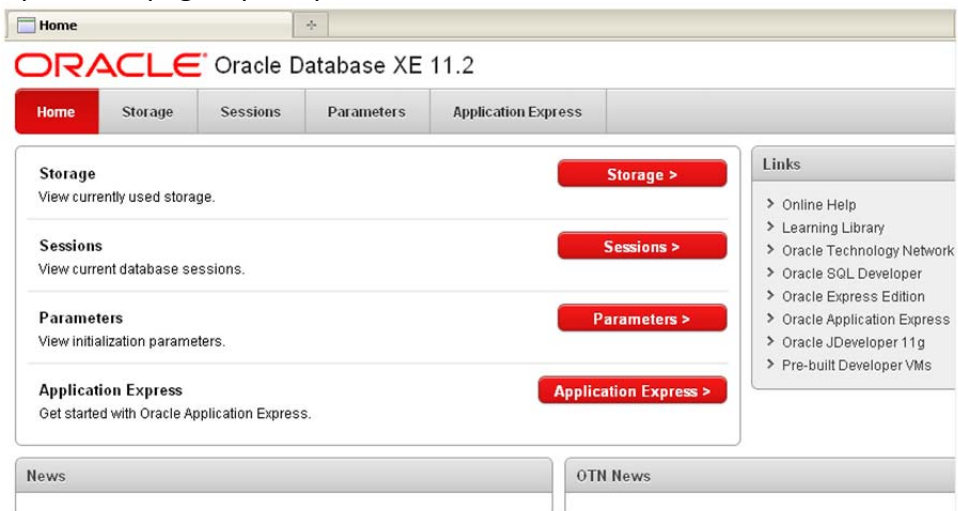
La página principal de la base de datos es una interfaz basada en navegador web para realizar varias operaciones de administración de bases de datos, entre las que se incluyen las siguientes:

- Supervisión del almacenamiento de la base de datos
- Supervisión de sesiones de base de datos
- Visualización de los parámetros de inicialización de la base de datos
- Introducción a Oracle Application Express

Para acceder a la página de inicio de la base de datos, siga estos pasos:

1. Navegue por el menú del sistema de la siguiente manera:
  - En Windows, en el menú Inicio, seleccione Programas (o Todos los programas), luego Oracle Database 11g Express Edition y, a continuación, *Get Started*.
  - En Linux, haga clic en el menú Aplicación (en Gnome) o en el menú K (en KDE), luego seleccione Oracle Database 11g Express Edition y, a continuación, *Get Started*.

Aparece la página principal de Oracle Database XE:



2. Haga clic en el botón de cualquier elemento en el que esté interesado (por ejemplo, *Storage*). Si se le pide información de inicio de sesión, especifique:
  - **Username:** Introduzca system como nombre de usuario.
  - **Password:** Ingrese la contraseña que se especificó cuando se instaló Oracle Database XE.

### • Creación de un usuario de base de datos

Se debe crear al menos un usuario que se usará para crear objetos de la base de datos. Un usuario es un tipo de objeto: un usuario está asociado con un esquema de la base de datos, usted se conecta a la base de datos como usuario y el usuario es el

propietario de cualquier objeto (tablas, etc.) que se creen en el esquema asociado a ese usuario.

Por ejemplo, para crear un usuario de la base de datos llamado chris. Siga estos pasos, utilizando la línea de comandos:

1. Visualice la ventana del símbolo del sistema SQL. Por ejemplo, en Windows, haga clic en Inicio, luego en Programas (o en Todos los programas), luego en Oracle Database 11g Express Edition y, a continuación, en *Run SQL Command Line*.
2. Conéctese como usuario del SISTEMA:
  - Escriba: *connect*
  - Introduzca nombre usuario: *system*
  - Introduzca contraseña: *<password-for-system>*
3. Cree el usuario. Por ejemplo, ingrese una declaración de la siguiente forma:
  - *SQL> create user chris identified by <password-for-chris>;*
4. Conceda al usuario los privilegios necesarios. Por ejemplo:
  - *SQL> grant CREATE SESSION, ALTER SESSION, CREATE DATABASE LINK, CREATE MATERIALIZED VIEW, CREATE PROCEDURE, CREATE PUBLIC SYNONYM, CREATE ROLE, CREATE SEQUENCE, CREATE SYNONYM, CREATE TABLE, CREATE TRIGGER, CREATE TYPE, CREATE VIEW, UNLIMITED TABLESPACE to chris;*
5. Opcionalmente, salga de SQL (que también cierra la ventana de comandos):
  - *SQL> exit*

- **Instalar SQL Developer**

Ahora desea poder crear y trabajar con objetos de base de datos (tablas, vistas, procedimientos, funciones, etc.) en la base de datos que ha instalado. Para ello, puede utilizar Oracle SQL Developer.

SQL Developer es una herramienta gráfica que le permite navegar, crear, editar y eliminar (colocar) objetos de la base de datos; Ejecutar sentencias SQL y scripts; Editar y depurar código PL / SQL; Descargar (exportar) y cargar (importar) datos; Migrar bases de datos de terceros a Oracle; Y ver metadatos y datos. Las instrucciones de esta guía utilizan SQL Developer para comenzar con el desarrollo de bases de datos.

SQL Developer no está empaquetado con Oracle Database Express Edition, pero es fácil descargar e instalar SQL Developer. Gran parte de la documentación de Express Edition asume que ha instalado SQL Developer.

1. Vaya a la página de Oracle Technology Network para SQL Developer en:  
<http://www.oracle.com/technetwork/developer-tools/sql-developer/downloads/index.html>

**Nota:**

Está disponible un kit de SQL Developer para Windows de 64 bits que incluye JDK 8, puede descargarlo e instalarlo y SQL Developer utilizará el JDK incorporado que se proporciona con ese kit.

Sin embargo, si necesita o simplemente desea usar un JDK en su sistema Windows de 64 bits, puede instalar el JDK (si aún no está instalado) y el kit de Windows Developer de SQL de 32/64 bits y SQL Developer usará el JDK que está instalado en su sistema.

2. Lea y acepte el contrato de licencia.
3. Siga las instrucciones para descargar e instalar SQL Developer.

La instalación en sí es simple. Por ejemplo, en un PC con Windows puede descomprimir el archivo descargado en C: \, lo que creará C: \ sqldeveloper con archivos y carpetas en él.

Para iniciar SQL Developer, vaya al directorio sqldeveloper bajo el directorio de instalación de SQL Developer (por ejemplo, en un sistema Windows, esto podría ser C: \ sqldeveloper) y realice una de las siguientes acciones:

- En sistemas Linux, escriba: sh sqldeveloper.sh
- En sistemas Windows, haga doble clic en: sqldeveloper.exe.

Si se le pide que introduzca la ruta de acceso completa para el JDK, haga clic en Examinar y localícelo. Por ejemplo, en un sistema Windows, la ruta de acceso podría tener un nombre similar a C: \ Archivos de programa \ Java \ jdk1.7.0\_51.

- **Introducción a SQL Developer**

**CREAR CONEXIONES A LA BASE DE DATOS**

Para trabajar con su base de datos Express Edition en SQL Developer, debe crear algunas conexiones a la base de datos, de modo que pueda ver y trabajar con objetos de base de datos, utilizar la SQL WorkSheet y utilizar otras funciones.

Puede crear conexiones a la base de datos local Express Edition y a instancias de Oracle Database en otros sistemas. Si crea una conexión manualmente, puede especificar la opción Guardar contraseña para evitar tener que introducir la contraseña cada vez que se conecte y puede editar el nombre de usuario y la contraseña asociados a la conexión.

Para crear una nueva conexión de base de datos:

1. En el navegador *Connections*, haga clic con el botón derecho en el nodo *Connections* y seleccione *New Database Connection*.
2. Utilice el cuadro de diálogo para especificar información sobre la conexión. Aquí se muestra la información para crear una conexión para un usuario de base de datos llamado CHRIS:

The screenshot shows the 'New / Select Database Connection' dialog box. It has a tabbed interface with 'Connection Name' and 'Connection Details' tabs. The 'Connection Name' tab is active, showing a list of connections on the left and a form on the right. The form contains the following fields and options:

- Connection Name:** xe\_chris
- Username:** chris
- Password:** masked with asterisks
- Save Password:** checked
- Connection Color:** default
- Oracle Access:**
  - Connection Type:** Basic
  - Role:** default
  - Hostname:** localhost
  - Port:** 1521
  - SID:** xe (selected)
  - Service name:** (empty)
- Authentication:**
  - ☐ OS Authentication
  - ☐ Kerberos Authentication
  - ☐ Proxy Connection

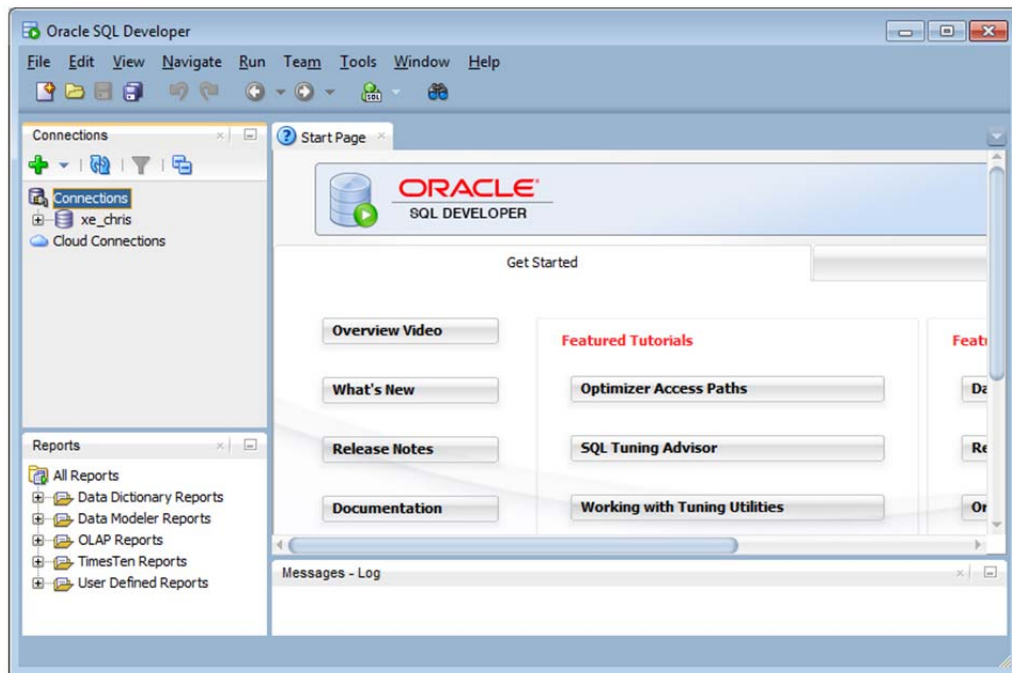
At the bottom, there is a 'Status' label and buttons for 'Help', 'Save', 'Clear', 'Test', 'Connect', and 'Cancel'.

- **Connection Name:** Un alias para una conexión a la base de datos utilizando la información que ingresa. Ejemplo: xe\_chris
- **Username:** Nombre del usuario de la base de datos para la conexión. Este usuario debe tener suficientes privilegios para realizar las tareas que desea realizar mientras está conectado a la base de datos. Ejemplo: chris
- **Password:** Contraseña asociada con el usuario de base de datos especificado.
- **Save Password:** Especifique esta opción si desea que la contraseña se guarde con la información de conexión. No se le pedirá la contraseña en los intentos subsiguientes para conectarse mediante esta conexión.
- **Hostname:** Sistema host para la base de datos Oracle. Para su base de datos Express Edition, el nombre de host es *localhost*.
- **Port:** El valor predeterminado es 1521.
- **SID:** Nombre de la base de datos. El valor predeterminado para Express Edition es xe.



3. Haga clic en *Test* para comprobar si ha introducido la información correcta para la conexión. Si la prueba no tiene éxito, corrija la información según sea necesario y haga clic en *Prueba de nuevo*.
4. Cuando la prueba tenga éxito, haga clic en *Save* para guardar la conexión.
5. Para abrir la conexión después de guardarla, puede hacer clic en *Connect*. (También puede abrir la conexión mediante el navegador de Conexiones.)

Aquí se muestra la ventana principal de SQL Developer después de que se ha creado la conexión a la base de datos xe\_chris:



## TRABAJAR CON OBJETOS DE LA BASE DE DATOS

Para empezar a trabajar rápidamente con objetos de base de datos, realice el breve tutorial de la ayuda en línea de SQL Developer (también disponible en Oracle SQL Developer User's Guide). Este tutorial crea tres tablas, una secuencia, una vista y un procedimiento PL / SQL para una pequeña base de datos de la biblioteca e inserta algunos datos de ejemplo en las tablas. Puede crear estos objetos utilizando una conexión de base de datos a un usuario que creó (como CHRIS si utilizó ese ejemplo).

Para acceder a este tutorial en la ayuda:

1. Haga clic en *Help* y, a continuación, en *Table of Contents*.
2. En el Contents navigator, haga doble clic en el tema Tutorial: Creating Objects for a Small Database.
3. Siga las instrucciones para los pasos principales del tutorial.