# **Controlador ODBC do Microsoft Access**

# Para todos os usuários

Os tópicos a seguir dizem respeito ao controlador ODBC do Microsoft Access e a como instalá-lo.

<u>Visão geral</u>

Exigências de hardware e software

Configurando o controlador ODBC do Microsoft Access

Adicionando, modificando e excluindo uma fonte de dados do Microsoft Access

Conectando-se a uma fonte de dados do Microsoft Access

Usando o controlador ODBC do Microsoft Access

# Para usuários avançados

Os tópicos a seguir fornecem informações adicionais para o controlador ODBC do Microsoft Access.

Tipos de dados (avançado)

Mensagens de erro (avançado)

# Visão geral

O controlador ODBC do Microsoft Access permite que os usuários da família de produtos Microsoft Office abram e consultem um banco de dados do Microsoft Access através da interface Open Database Connectivity (<u>ODBC</u>). Este controlador só é aceito para uso com a família de produtos Microsoft Office.

#### **Consulte também**

Para todos os usuários

Adicionando, modificando e excluindo uma fonte de dados do Microsoft Access Conectando-se a uma fonte de dados do Microsoft Access Exigências de hardware e software Configurando o controlador ODBC do Microsoft Access Usando o controlador ODBC do Microsoft Access

# Exigências de hardware e software

Consulte também

Para acessar os dados do Microsoft Access, você deve ter:

- O controlador ODBC do Microsoft Access.
- O Gerenciador de Controladores ODBC 1.0 (ODBC.DLL).
- Um computador executando o MS-DOS 3.3 ou versão posterior.
- O Microsoft Windows 3.1 ou versão posterior.
- O Microsoft Access 2.0, o Microsoft Excel 5.0 ou versão posterior, o Microsoft Word 6.0 ou versão posterior, ou o Microsoft Office 4.3 ou versão posterior.

Para adicionar, modificar ou excluir controladores ou fontes de dados, você deve ter a opção ODBC do Painel de Controle instalada no seu computador.

Para obter maiores informações sobre bancos de dados do Microsoft Access, consulte a documentação do Microsoft Access.

# Consulte também

Para todos os usuários <u>Configurando o controlador ODBC do Microsoft Access</u>

# **Configurando o controlador ODBC do Microsoft Access**

Consulte também

# Para configurar o controlador ODBC do Microsoft Access

- 1 No grupo Principal da janela do Gerenciador de Programas, clique duas vezes sobre o ícone do Painel de Controle. Na janela do Painel de Controle, clique duas vezes sobre o ícone ODBC.
- 2 Na caixa de diálogo Fontes de Dados, escolha o botão "Controladores".
- 3 Na caixa de diálogo Controladores, escolha o botão "Adicionar".
- 4 Na caixa de diálogo Adicionar Controlador, digite o nome da unidade e do diretório contendo o controlador ODBC do Microsoft Access na caixa de texto. Ou escolha o botão "Procurar" para selecionar um nome de unidade e diretório.
- 5 Escolha o botão "OK".
- 6 Na caixa de diálogo **Instalar Controladores**, escolha "Dados do Access" a partir da lista "Controladores ODBC disponíveis".
- 7 Escolha o botão "OK" para instalar o controlador.

**Observação** O controlador ODBC do Microsoft Access pode compartilhar algumas das mesmas bibliotecas de vínculo dinâmico (DLLs) com outros controladores instalados no seu computador. Se este for o caso, você deverá sobrescrever o controlador ODBC do Microsoft Access, tenha ele sido instalado ou não. Escolha o botão "Sim" para instalar o controlador.

Antes de usar o controlador, você deverá adicionar uma fonte de dados a ele.

#### Para excluir o controlador ODBC do Microsoft Access

- 1 No grupo Principal da janela do Gerenciador de Programas, clique duas vezes sobre o ícone do Painel de Controle. Na janela do Painel de Controle, clique duas vezes sobre o ícone do ODBC.
- 2 Na caixa de diálogo Fontes de Dados, escolha o botão "Controladores".
- 3 Na caixa de diálogo **Controladores**, selecione o controlador ODBC do Microsoft Access da lista "Controladores ODBC instalados".
- 4 Escolha o botão "Excluir".

O Config do Microsoft Access para o ODBC pergunta se você deseja remover o controlador e todas as fontes de dados que utilizam o controlador.

5 Escolha o botão "Sim".

# Consulte também

Para todos os usuários Exigências de hardware e software

# Adicionando, modificando e excluindo uma fonte de dados do Microsoft Access

#### Consulte também

Antes de poder acessar os dados com o controlador ODBC do Microsoft Access, você deverá adicionar uma <u>fonte de dados</u> para o mesmo. Você pode alterar ou excluir uma fonte de dados a qualquer momento.

#### Para adicionar uma fonte de dados do Microsoft Access

- 1 No grupo Principal da janela do Gerenciador de Programas, clique duas vezes sobre o ícone do Painel de Controle. Na janela do Painel de Controle, clique duas vezes sobre o ícone ODBC.
- 2 Na caixa de diálogo Fontes de Dados, escolha o botão "Adicionar".
- 3 Na caixa de diálogo **Adicionar Fonte de Dados**, selecione "Access" na lista "Controladores ODBC instalados" e escolha "OK".
- 4 Na <u>caixa de diálogo **Config do Microsoft Access para o ODBC**</u>, digite as informações para configurar a fonte de dados.

#### Para modificar uma fonte de dados do Microsoft Access

- 1 No grupo Principal da janela do Gerenciador de Programas, clique duas vezes sobre o ícone do Painel de Controle. Na janela do Painel de Controle, clique duas vezes sobre o ícone ODBC.
- 2 Na caixa de diálogo **Fontes de Dados**, selecione a fonte de dados na lista "Fontes de dados".
- 3 Escolha o botão "Configurar".
- 4 Na <u>caixa de diálogo **Config do Microsoft Access para o ODBC**</u>, digite as informações para configurar a fonte de dados.

#### Para excluir uma fonte de dados do Microsoft Access

- 1 No grupo Principal da janela do Gerenciador de Programas, clique duas vezes sobre o ícone do Painel de Controle. Na janela do Painel de Controle, clique duas vezes sobre o ícone ODBC.
- 2 Na caixa de diálogo **Fontes de Dados**, selecione a fonte de dados na lista "Fontes de dados".
- 3 Escolha o botão "Excluir", e depois escolha o botão "Sim" para confirmar a exclusão.

# Consulte também

Para todos os usuários

<u>Conectando-se a uma fonte de dados do Microsoft Access</u> <u>Configurando o controlador ODBC do Microsoft Access</u>

# Fonte de dados do Microsoft Access

Uma fonte de dados do Microsoft Access especifica o banco de dados do Access (.MDB) que você deseja utilizar e as informações necessárias para se chegar a este banco de dados.

# Caixa de diálogo Config do Microsoft Access para o ODBC

Consulte também

A caixa de diálogo **Config do Microsoft Access para o ODBC** contém os seguintes campos:

#### Nome da fonte de dados

Um nome que identifica a fonte de dados, como Folha ou Pessoal.

#### Descrição

Uma descrição opcional dos dados na fonte de dados; por exemplo, "Data de contratação, histórico salarial e revisão atual de todos os funcionários".

#### Banco de dados

O caminho completo do banco de dados do Microsoft Access que você deseja acessar. Use o botão "Selecionar banco de dados" para selecionar um banco de dados já existente.

#### Exclusivo

Se a caixa "Exclusivo" for selecionada, o banco de dados do Microsoft Access abrirá no modo "Exclusivo" e só poderá ser acessado por um usuário de cada vez. Se a caixa "Exclusivo" não for selecionada, o banco de dados do Microsoft Access abrirá no modo "Compartilhado" e poderá ser acessado por mais de usuário de cada vez. O desempenho melhora na execução em modo "Exclusivo".

#### Somente leitura

Se a caixa "Somente leitura" for selecionada, o banco de dados do Microsoft Access abrirá no modo "Somente leitura", e não serão permitidas atualizações.

# Consulte também

Para todos os usuários Adicionando, modificando e excluindo uma fonte de dados do Microsoft Access

# Conectando-se a uma fonte de dados do Microsoft Access

Consulte também

Quando você se conecta a uma <u>fonte de dados</u> do Microsoft Access, um aplicativo pode solicitar que você forneça o nome de um banco de dados do Microsoft Access. Se solicitado, digite ou selecione o caminho completo do banco de dados do Microsoft Access que você deseja acessar.

Um aplicativo pode pedir que você forneça seu nome e senha. O nome padrão é Admin e a senha padrão no Access para o usuário Admin é uma cadeia vazia.

# Consulte também

Para todos os usuários

<u>Adicionando, modificando e excluindo uma fonte de dados do Microsoft Access</u> <u>Usando o controlador ODBC do Microsoft Access</u>

# Usando o controlador ODBC do Microsoft Access

As seguintes informações podem ser úteis ao usar o controlador ODBC do Microsoft Access:

# Colunas

• Os nomes de coluna limitam-se a 64 caracteres. Os nomes maiores do que 64 caracteres geram um erro.

• O controlador permite que os nomes de coluna contenham qualquer caractere válido do Microsoft Access (por exemplo, espaços). Se os nomes de coluna contiverem caracteres diferente de letras, números e sublinhados, estes deverão ser delimitados. Para delimitar um nome de coluna, coloque o nome entre sinais de acento grave (`).

• O controlador espera que o banco de dados do Microsoft Access tenha nomes de coluna na primeira linha do banco de dados.

• O controlador aceita um máximo de 255 colunas quando uma tabela é criada.

# Tabelas

• O controlador aceita nomes de tabela com até 64 caracteres de comprimento.

• O controlador permite que os nomes de tabela contenham qualquer caractere válido do Microsoft Access (por exemplo, espaços). Se os nomes de tabela contiverem caracteres diferente de letras, números e sublinhados, estes deverão ser delimitados.. Para delimitar um nome de tabela, coloque o nome entre sinais de acento grave (`) ou colchetes ([]).

## Literal

• O tamanho máximo para qualquer literal (por exemplo, uma seqüência de caracteres) é 1000 caracteres.

## **Conjuntos de caracteres**

O controlador ODBC do Microsoft Access aceita os seguintes conjuntos de caracteres:

- INGLÊS/FRANCÊS/ALEMÃO/PORTUGUÊS/ITALIANO
- ESPANHOL
- NÓRDICO
- HOLANDÊS

# Tipos de dados (avançado)

A tabela a seguir mostra os tipos de dados do Microsoft Access, os tipos de dados usados para criar tabelas e os tipos de dados SQL de ODBC.

Tipo de dados do Microsoft Access	Tipo de dados (criação de tabelas)	Tipos de dados SQL ODBC
Moeda	Moeda	SQL_NUMERIC
Data/Hora	Dataehora	SQL_TIMESTAMP
Memo	Memo	SQL_LONGVARCHAR
Número (Tamanhocampo=Úni co)	Flutuanteúnico	SQL_REAL
Número (Tamanhocampo=Du plo)	Flutuanteduplo	SQL_DOUBLE
Número (Tamanhocampo=Byt e)	Bytesemsinal	SQL_TINYINT
Número (Tamanhocampo=Int eiro)	Curto	SQL_SMALLINT
Número (Tamanhocampo=Int eiro longo)	Longo	SQL_INTEGER
Objeto OLE	Bináriolongo	SQL_LONGVARBINARY
Texto	Texto	SQL_CHAR
Sim/Não	Bit	SQL_BIT

**Observação SQLGetTypeInfo** retorna os tipos de dados SQL do ODBC. Todas as conversões no apêndice D do *Microsoft ODBC Programmer's Reference* são aceitas para os tipos de dados SQL listados acima.

Ao converter os dados do Microsoft Access para o tipo de dados SQL\_C\_TINYINT da linguagem C, os números de 0 a 127 são convertidos corretamente. Os números de 128 a 255 são convertidos para números de -128 a -1. Os números menores do que 0 ou maiores do que 255 não podem ser convertidos.

Ao converter dados do tipo de dados C SQL\_C\_TINYINT para dados do Microsoft Access, os números de 0 a 127 são convertidos corretamente. Os números de -128 a -1 são convertidos para números de 128 a 255.

Isto ocorre porque SQL\_C\_TINYINT possui sinal, mas o controlador ODBC do Microsoft Access usa inteiros de byte único sem sinal.

# Mensagens de erro (avançado)

Quando ocorre um erro, o controlador ODBC do Microsoft Access retorna um número de erro nativo, o SQLSTATE (um código de erro ODBC) e uma mensagem de erro.

#### Erro nativo

Para erros que ocorrem no nível do Microsoft Access Engine, o controlador retorna o erro nativo fornecido pelo Microsoft Access Engine. Para erros detectados pelo próprio controlador ODBC, o controlador ODBC do Microsoft Access retorna um erro nativo de valor zero.

#### SQLSTATE

Para erros que ocorrem na fonte de dados, o controlador ODBC do Microsoft Access mapeia o erro nativo fornecido para o SQLSTATE apropriado. Para erros detectados pelo controlador ou pelo Gerenciador de Controladores, o controlador ODBC do Microsoft Access ou o Gerenciador de Controladores gera o SQLSTATE apropriado.

#### Mensagem de erro

Para erros que ocorrem na fonte de dados, o controlador ODBC do Microsoft Access retorna uma mensagem de erro fornecida pelo Access Engine. Para erros que ocorrem no controlador ODBC do Microsoft Access ou no Gerenciador de Controladores, o controlador retorna uma mensagem de erro baseada no texto associado com o SQLSTATE.

As mensagens de erro possuem o seguinte formato:

[fornecedor][componente-ODBC][fonte-de-dados]texto-da-mensagem

onde os prefixos entre colchetes ([]) identificam o local do erro. Quando o erro ocorre no Gerenciador de Controladores ou no controlador ODBC, a *fonte-de-dados* não é fornecida. Quando o erro ocorre na fonte de dados, os prefixos [*fornecedor*] e [*componente-ODBC*] identificam o fornecedor e o nome do componente ODBC que receberam o erro da fonte de dados.

Mensagem de erro	Local do erro
[Microsoft][ODBC DLL] <i>texto-da-mensagem</i>	Gerenciador de Controladores (ODBC.DLL)
[Microsoft][ODBC Single-Tier Driver] <i>texto-da-</i> mensagem	Controlador ODBC Access (ODBCJT16.DLL)
[Microsoft][ODBC Single-Tier Driver][Microsoft Access Engine] <i>texto-da-mensagem</i>	Access Engine

# API

Application programming interface. A set of routines that an application, such as Microsoft Access, uses to request and carry out lower-level services.

#### character set

A character set is a set of 256 letters, numbers, and symbols specific to a country or language. Each character set is defined by a table called a code page. An OEM (Original Equipment Manufacturer) character set is any character set except the ANSI character set. The ANSI character set (code page 1007) is the character set used by Microsoft Windows.

#### conformance level

Some applications can use only drivers that support certain levels of functionality, or conformance levels. For example, an application might require that drivers be able to prompt the user for the password for a data source. This ability is part of the Level 1 conformance level for the application programming interface (API).

Every ODBC driver conforms to one of three API levels (Core, Level 1, or Level 2) and one of three SQL grammar levels (Minimum, Core, or Extended). Drivers may support some of the functionality in levels above their stated level.

For detailed information about conformance levels, programmers should see the *Microsoft ODBC SDK Programmer's Reference*.

# data source

A data source includes the data a user wants to access and the information needed to get to that data. Examples of data sources are:

• A SQL Server database, the server on which it resides, and the network used to access that server.

• A directory containing a set of dBASE files you want to access.

#### DBMS

Database management system. The software used to organize, analyze, search for, update, and retrieve data.

#### DDL

Data definition language. Any SQL statement that can be used to define data objects and their attributes. Examples include CREATE TABLE, DROP VIEW, and GRANT statements.

#### DLL

Dynamic-link library. A set of routines that one or more applications can use to perform common tasks. The ODBC drivers are DLLs.

## DML

Data manipulation language. Any SQL statement that can be used to manipulate data. Examples include UPDATE, INSERT, and DELETE statements.

## ODBC

Open Database Connectivity. A Driver Manager and a set of ODBC drivers that enable applications to access data using SQL as a standard language.

**ODBC Driver Manager** A dynamic-link library (DLL) that provides access to ODBC drivers.

#### **ODBC driver**

A dynamic-link library (DLL) that an ODBC-enabled application, such as Microsoft Excel, can use to gain access to a particular data source. Each database management system (DBMS), such as Microsoft SQL Server, requires a different driver.

# SQL

Structured Query Language. A language used for retrieving, updating, and managing data.

#### SQL statement

A command written in Structured Query Language (SQL); also known as a query. An SQL statement specifies an operation to perform, such as SELECT, DELETE, or CREATE TABLE; the tables and columns on which to perform that operation; and any constraints to that operation.

#### translation option

An option that specifies how a translator translates data. For example, a translation option might specify the character sets between which a translator translates character data. It might also provide a key for encryption and decryption.

#### translator

A dynamic-link library (DLL) that translates all data passing between an application, such as Microsoft Access, and a data source. The most common use of a translator is to translate character data between different character sets. A translator can also perform tasks such as encryption and decryption or compression and expansion.