

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	
<i>Um sistema de gerenciamento de banco de dados voltado para o usuário final</i>	
<i>O Usuário de outro sistema de banco de dados para Windows ou para DOS</i>	
1. FUNDAMENTOS DE UM BANCO DE DADOS	
1.1. O que é um banco de dados ?	
1.2. Banco de dados relacional	
<i>Um Exemplo</i>	
1.3. Composição do sistema de banco de dados ACCESS	
1.3.1. Tabelas	
1.3.2. Consulta e Dynaset	
1.3.3. Formulários	
1.3.4. Relatórios	
1.3.5. Macros e Módulos	
Macros	
Módulos	
1.3.6. Objeto	
1.4. Criando a estrutura de um banco de dados	
2. INICIANDO UM BANCO DE DADOS	
2.1. A Janela Inicial	
2.1.1. Criando um banco de dados vazio	
2.1.2. Abrindo um Novo Banco de Dados usando o Assistente	
2.1.3. Abrindo um banco de dados existente	
2.2. A Janela Banco de Dados	
3. TABELAS	
3.1. Conceitos	
3.1.1. Registros e Campos	
3.1.2. Os Campos e seus Tipos de dados	
3.1.3. Criando uma Tabela	
3.2. Definindo os campos de uma Tabela	
3.3. Propriedades de tabela	
3.3.1. Propriedade Tamanho do campo	
3.3.2. Propriedades Formato	
<i>Propriedade Formato para Tipo de dados Número</i>	
<i>Propriedade Formato para Tipos de dados Data/Hora</i>	
<i>Propriedade Formato para Tipos de dados Sim/Não</i>	
<i>Propriedade Formato para Tipos de dados Texto e</i>	
<i>Memorando</i>	
3.4. Propriedade Legenda	
3.5. Propriedade Valor Padrão	
3.6. Propriedades Regra de Validação, Texto de Validação	
3.7. Propriedade Indexado	
3.8. Propriedades Índice1...Índice5	
3.9. Propriedade Chave Primária	
3.10. Definindo Relações em Tabelas	
<i>Definindo uma relação vários por vários entre tabelas</i>	
4. CONSULTA	

4.1. A janela Consulta.....	
4.2. Criando ou abrindo uma consulta	
4.3. Adicionando ou removendo uma tabela ou uma consulta	
Para adicionar uma tabela ou consulta a uma consulta	
Para remover uma tabela de uma consulta.....	
4.4. Selecionando campos.....	
4.5. Adicionando e removendo um campo de uma consulta ou filtro.....	
4.5.1. Adicionando campos a uma consulta ou filtro	
4.5.2. Removendo campos de uma consulta ou filtro.....	
4.6. Visualizando os resultados de uma consulta	
4.7. Especificando critérios	
4.7.1. Para especificar critérios para uma consulta	
4.7.2. Verificando os resultados	
4.8. Classificando os registros.....	
4.8.1. Para classificar registros	
4.9. Utilizando campos calculados em uma consulta.....	
4.9.1. Para criar um campo calculado em uma consulta.....	
4.9.2. Para calcular totais em sua consulta.....	
4.10. Salvando a consulta e imprimindo um dynaset.....	
4.10.1. Para salvar uma consulta	
4.10.2. Para imprimir um dynaset.....	
4.11. Modificando a consulta	
4.11.1. Para mover uma coluna em uma consulta	
4.11.2. Para inserir uma coluna em uma consulta	
4.11.3. Para alargar ou reduzir uma coluna	
4.11.4. Para não exibir um campo no dynaset.....	
5. FORMULÁRIOS.....	
5.1. Criando um formulário com a ajuda de um Assistente.....	
Para criar um formulário com a ajuda de um assistente	
5.2. Criando um formulário sem ajuda de um Assistente.....	
Para criar um formulário sem a ajuda de um Assistente.....	
5.3. Trabalhando na Janela Formulário	
5.3.1. Utilizando o modo Estrutura	
5.3.2. No modo Estrutura você também encontrará.....	
Ferramentas adicionais.....	
5.4. Criando um controle.....	
5.4.1. Para criar um controle com um tamanho definido (padrão):.....	
5.4.2. Para desenhar um controle com um tamanho específico:	
5.4.3. Associando um controle a um campo	
Para criar um controle vinculado utilizando a lista de campos:	
5.5. Utilizando a Caixa de Ferramentas.....	
5.6. Redimensionar Controles	
5.7. Movendo um controle	
5.8. Adicionando controles com o comando Duplicar	
5.9. Alinhando um controle à grade	
5.10. Exibindo instruções para um controle na barra de status	

5.11..Alterando as definições padrões de propriedades para os controles	
5.12. Criando um controle calculado em um formulário.....	
Calculando os totais em formulários.....	
5.13. Propriedades de formulário	
6. RELATÓRIOS	
6.1. Criar relatórios e Agrupar dados.....	
6.1.1. Criando um relatório com a ajuda de um Assistente.....	
6.1.2. Criando um relatório sem a ajuda de um Assistente.....	
6.1.3. Criando seções em relatórios.....	
6.1.4. Classificando e agrupando dados em relatórios.	
6.1.5. Alterando a ordem de classificação e agrupamento	
Para alterar a ordem de classificação e agrupamento:.....	
6.2. Criar e modificar controles.....	
6.2.1. Calculando os totais em relatórios	
Para calcular um total para um registro:.....	
Para calcular um total para um grupo de registros ou para	
todos os registros de um relatório.	
6.3. Exibindo o resultado de cálculos	
6.3.1. Calculando os totais em relatórios	
Para calcular um total para um registro:.....	
Para calcular um total para um grupo de registros ou para	
todos os registros de um relatório:	
6.3.2. Calculando Porcentagens.....	
Para calcular a porcentagem do total no modo Estrutura	
de um relatório:	
Para calcular a porcentagem que um grupo de itens	
representa do total final:	
6.3.3. Calculando o número de registros de um relatório.....	
Para exibir um total em execução ao lado de cada registro	
em um relatório:	
Para exibir um total em execução em um rodapé de grupo:..	
Para exibir o número total de registro do rodapé ou	
cabeçalho de relatório:.....	
6.4. Adicionar cabeçalhos, rodapés e elementos de desenho.....	
6.4.1. Adicionando ou removendo cabeçalhos ou rodapés em um relatório.....	
Para adicionar ou remover um cabeçalho e rodapé do	
relatório:	
Para adicionar ou remover um cabeçalho ou rodapé da	
página:	
Para definir as propriedades de um cabeçalho ou rodapé	
no modo Estrutura:	
6.5. Abrir, Copiar, Imprimir e Salvar.....	
6.5.1. Abrindo um relatório existente.....	

	Para abrir um relatório	
6.5.2. Copiando e movendo objetos e texto do Access.....		
	Para copiar um objeto do banco de dados:.....	
	Para copiar ou mover uma ação, controle, texto ou outro item:	
6.5.3. Visualizando um relatório		
	Para visualizar um exemplo de um relatório a partir do modo Estrutura;	
	Para visualizar um relatório inteiro a partir do modo Estrutura;	
	Para visualizar um relatório a partir da janela Banco de Dados:.....	
	Para exibir uma apresentação geral do relatório:	
6.5.4. Imprimindo um relatório.....		
	Para definir a orientação da página e outras opções de configuração da impressora:	
	Para imprimir um relatório:	
6.5.5. Salvando e renomeando um objeto do banco de dados.		
	Para salvar um objeto de banco de dados na janela ou modo Estrutura objeto	
	Para salvar uma Consulta no modo Folha de Dados.....	
	Para salvar um Formulário no modo Formulário ou Folha de Dados.....	
	Para salvar uma cópia de um objeto de banco de dados sob um nome diferente no modo Estrutura	
7. MACROS.....		
7.1. Criar macros		
	Para criar uma macro:	
7.1.1. Adicionando ou excluindo uma ação.....		
	Para adicionar uma ação no final de uma macro:.....	
	Para inserir uma ação no meio de uma macro:	
	Para excluir uma ação de uma macro:.....	
7.1.2. Utilizando atalhos na criação de macros.....		
	Para criar uma ação com o método arrastar-e-soltar:.....	
	Para definir um argumento de ação com o método de arrastar e soltar.....	
7.2. Criando uma macro em um grupo de macros.....		
	Para criar uma macro em um grupo de macros:.....	
7.3. Chamando uma macro a partir de uma outra macro		
	Para chamar uma macro a partir de uma outra macro	
7.4. Anexar Macros.....		
7.4.1. Anexando uma macro a um botão ou em um formulário.....		
	Para anexar uma macro a um botão em um formulário:.....	

As Categorias do Assistente de Botão de Controle	
Para alterar a legenda do botão de comando:	
7.4.2. Anexando uma macro a um formulário ou relatório	
Para anexar a macro a um formulário ou relatório:	
7.4.3. Criando a macro AutoExec	
Para criar uma macro que é executada sempre que o banco de dados for aberto pela primeira vez:	
7.4.4. Executando a macro	
7.5. Abrir, Copiar e Salvar	
7.5.1. Copiando e movendo objetos e texto do Access	
Para copiar um objeto do banco de dados:	
Para copiar ou mover uma ação, um controle, um texto ou outro item:	

INTRODUÇÃO

O Access é um Banco de Dados Relacional. Ao contrário de muitos de seus competidores, o Access foi projetado desde o começo para ser um verdadeiro aplicativo do Windows. Ele não foi simplesmente transportado do DOS ou de outro sistema operacional que não implementava o mesmo comportamento, a mesma estrutura de menus ou outros recursos que você esperava dos aplicativos Windows. Tudo isso torna o Access um aplicativo muito fácil de aprender.

Os bancos de dados geralmente gerenciam os dados mais valiosos de uma empresa: os números, palavras e imagens que compõem as suas finanças, clientes e fornecedores, inventários e informações sobre pedidos. Um sistema de gerenciamento de banco de dados pobre pode até descontrolar este conjunto valioso, a ponto de causar atrasos, perder ou trocar pedidos e, pior de tudo, danificar ou perder informações.

No mercado de software para PC, muitos sistemas de gerenciamento de banco de dados competem entre si. O Access se sobressai na multidão destes aplicativos devido às seguintes razões:

- O Access é um sistema de gerenciamento de bancos de dados para usuário final.
- O Access fornece ferramentas de projeto poderosas.
- O Access é um poderoso sistema de bancos de dados relacional.
- A Ajuda está sempre disponível.
- O Access é um produto baseado no Windows.

Um sistema de gerenciamento de banco de dados voltado para o usuário final

Você não precisa criar nenhum código de programação para implementar poderosas aplicações de bancos de dados. Ao contrário dos bancos de dados para DOS mais comuns, não é preciso aprender uma linguagem de bancos de dados para produzir bancos de dados úteis (embora os códigos de programação permitam acrescentar mais poder e flexibilidade).

O Usuário de outro sistema de banco de dados para Windows ou para DOS

Se você já tentou construir aplicações usando outros sistemas de genericamente de banco de dados para Windows ou para DOS e não ficou satisfeito com os resultados, ficará surpreso ao ver como é fácil criar essas mesmas aplicações com o Access.

Ao contrário do Access, muitos sistemas de gerenciamento de banco de dados baseados no Windows foram transportados de aplicativos já existentes para DOS. Embora seja possível desenvolver aplicações de bancos de dados válidas e poderosas usando sistemas transportados do DOS, nem todo esforço de transporte é bem-sucedido.

Por exemplo, é bastante típico que certos recursos do Windows não sejam incorporados o que, de alguma forma, anula as vantagens de um aplicativo baseado em Windows. Além disso, alguns aplicativos otimizados para serem executados sob o DOS, têm um desempenho bem mais pobre no ambiente Windows porque eles não trabalham efetivamente com as facilidades fornecidas pelo Windows

CAPÍTULO 1

FUNDAMENTOS DE UM BANCO DE DADOS

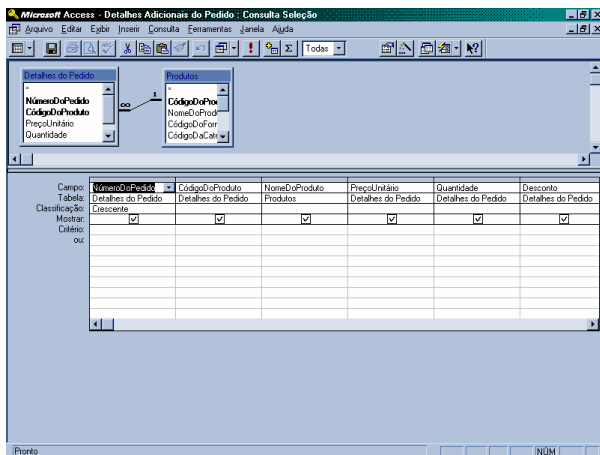
1.1. O que é um banco de dados ?

No dia-a-dia usamos quase sem perceber várias coleções de dados, como os endereços dos clientes num livro de endereços, listas de telefones, informações sobre a venda de produtos, etc.

Uma das principais funções de um computador é armazenar informações. E estas informações que estão guardadas no computador devem poder ser retiradas de alguma forma. Por exemplo, você tem guardado em seu computador uma lista de telefones da cidade, desta lista você quer somente o número dos telefones de uma determinada rua.

1.3.2. Consulta e Dynaset

Um consulta é uma pergunta feita sobre os dados armazenados no seu banco de dados, tal como, “Quais os clientes que estão devendo este mês?”. Os dados que respondem a essa pergunta podem estar armazenados em uma só tabela ou em várias tabelas. Uma consulta agrupa estas informações. A resposta da consulta - o conjunto de registros descritos em uma folha de respostas é chamado de dynaset.



Tela de construção de uma consulta.

O dynaset é um conjunto dinâmico de registros que contém dados de uma ou mais tabelas. Você define a consulta, a qual descreve o

Página 8 – Access 7.0 - Apostila Exemplo

conjunto de registros desejados. Quando você utiliza a consulta para obter acesso aos dados, serão exibidos automaticamente os dados atuais das tabelas onde eles estão armazenados. Se você modificar os dados em um dynaset, o Access atualiza-os na tabela em que os mesmos se encontram.

Número do Pedido	Produto	Nome do Produto	Preço Unitário	Quantidade
10248	Queso Cabrales	Queso Cabrales	R\$14,00	12
10248	Singaporean Hokkien Fried Mee	Singaporean Hokkien Fried Mee	R\$9,90	10
10248	Mozzarella di Giovanni	Mozzarella di Giovanni	R\$34,80	5
10249	Manjimup Dried Apples	Manjimup Dried Apples	R\$42,40	40
10249	Tofu	Tofu	R\$19,80	9
10250	Manjimup Dried Apples	Manjimup Dried Apples	R\$42,40	35
10250	Jack's New England Clam Chowder	Jack's New England Clam Chowder	R\$7,70	10
10250	Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	R\$16,80	15
10251	Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	R\$16,80	20
10251	Gustaf's Knackebrod	Gustaf's Knackebrod	R\$16,80	6
10251	Ravoli Angelo	Ravoli Angelo	R\$15,60	15
10252	Gelöst	Gelöst	R\$2,00	25
10252	Sir Rodney's Marmalade	Sir Rodney's Marmalade	R\$64,80	40
10252	Camembert Pierrot	Camembert Pierrot	R\$27,20	40
10253	Maxilaku	Maxilaku	R\$16,00	40
10253	Chartreuse verte	Chartreuse verte	R\$14,40	42
10253	Gorgonzola Telino	Gorgonzola Telino	R\$10,00	20
10254	Pâté chinois	Pâté chinois	R\$19,20	21
10254	Longlife Tofu	Longlife Tofu	R\$8,00	21
10254	Guaraná Fantástica	Guaraná Fantástica	R\$3,60	15
10255	Intagli Sili	Intagli Sili	R\$15,20	25
10255	Raclette Courdavault	Raclette Courdavault	R\$44,00	30
10255	Pavlova	Pavlova	R\$13,90	35
10255	Chang	Chang	R\$15,20	20
10256	Pearl Pasties	Pearl Pasties	R\$35,20	15
10256	Original Frankfurter grüne Soße	Original Frankfurter grüne Soße	R\$10,40	12

Resultado da consulta - Dynaset

Na verdade, você verá que não existe muita diferença entre a maneira como se usa as tabelas e a maneira como se usa os dynasets para obter acesso aos dados. A principal diferença entre as tabelas e dynasets é que os dados estão armazenados nas tabelas e não nas consultas ou em seus dynasets.

1.3.3. Formulários

Um formulário é a apresentação dos registros na tela, da forma mais conveniente, para a inserção, modificação e visualização de registros no seu banco de dados. Você especifica a disposição dos dados ao criar o seu formulário. Ao abrir um formulário, o Access recupera os dados desejados nas tabelas e os exibe no layout apropriado.

O termo Layout é usado para expressar a forma que os registros estão dispostos na tela, para que os mesmos possam ser visualizados de forma mais clara pelo usuário, fazendo com que o trabalho seja mais rápido. O formulário é usado para fazer o layout na tela .

The screenshot shows the Microsoft Access 7.0 interface with a form titled "Clientes". The form is displayed over a world map background. The fields and their values are as follows:

Field	Value
Código do Cliente	1234
Nome da Empresa	Alfreds Futterkiste
Nome do Contato	Maria Anders
Cargo	Representante de Vendas
Endereço	Obere Str. 57
Cidade	Berlin
Região	[Empty]
CEP	12209
País	Germany
Telefone	030-0074321
Fax	030-0076545

At the bottom of the form, there is a status bar showing "Registro: 1 de 1" and "Código exclusivo de cinco caracteres baseado no nome do cliente.".

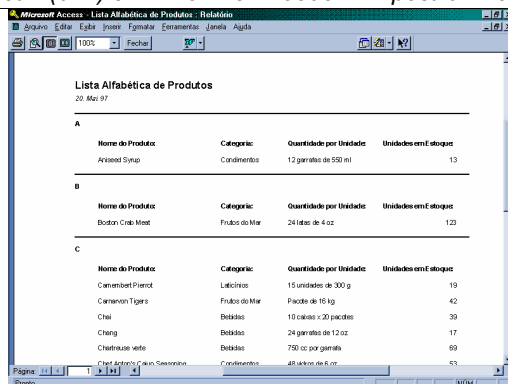
Exemplo de um formulário para cadastrar Clientes.

Com um formulário Access você pode incluir listas de valores, utilizar cores para realçar dados importantes e exibir mensagens para indicar a inserção de valores incorretos. Além disso, você pode instruir o Access para automaticamente preencher os dados e exibir resultados de cálculos. Com um clique do mouse, você pode alternar entre um modo de visualização de formulário e um modo de visualização de folha de dados.

1.3.4. Relatórios

Um relatório é a forma com que os dados serão apresentados na página impressa e para exibir os totais de um conjunto de registros. Com o poder e o controle que um relatório proporciona a uma página impressa, você obtém relatórios de alta qualidade com um mínimo esforço.

Os itens em um relatório que exibem ou imprimem dados são chamados controles. Com um controle, pode-se exibir os dados de um campo, os resultados de um cálculo, as palavras para um título ou mensagem, ou um gráfico, imagem ou outro objeto - até mesmo um outro formulário ou relatório.



Microsoft Access - Lista Alfabética de Produtos - Relatório

20. Mai 97

A

Nome do Produto	Categoria	Quantidade por Unidade	Unidades em Estoque
Arrozal Syrup	Condimentos	12 garrafas de 550 ml	13

B

Nome do Produto	Categoria	Quantidade por Unidade	Unidades em Estoque
Boston Crab Meat	Frutos do Mar	24 latas de 4 oz	123

C

Nome do Produto	Categoria	Quantidade por Unidade	Unidades em Estoque
Canambert Pierrot	Laticínios	15 unidades de 300 g	19
Canamont Tiger	Frutos do Mar	Pacote de 16 kg	42
Chai	Bebidas	10 caixas x 20 pacotes	39
Chang	Bebidas	24 garrafas de 12 oz	17
Chateausse vete	Bebidas	750 oz por garrafa	69
Chet's Extra Cream Sausenon	Condimentos	48 unidades de 6 oz	53

Página: 14 de 14

Pronto

NUM

Visualização de um Relatório.

1.3.5. Macros e Módulos

O Access contém uma variedade de objetos que permitem acesso e gerência de informação. O banco de dados Access pode ser uma ferramenta de produtividade poderosa quando estes objetos trabalham juntos. Utiliza-se macros e módulos para agrupar os objetos do banco de dados em um sistema de gerenciamento de dados que trabalha por você.

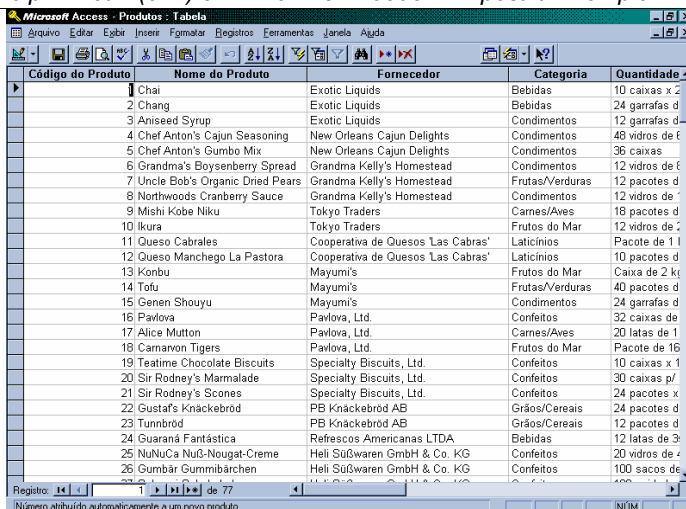
Macros

Para automatizar ações básicas e instruir os objetos a trabalharem juntos sem programação, utiliza-se as macros. Uma macro é uma lista de ações que o Access executa independentemente. Por exemplo, você quer que o Access abra um conjunto de formulários automaticamente quando você abrir o sem banco de dados, ou que insira um botão em um formulário utilizado para imprimir relatórios mensais ou abrir um outro formulário.

3. TABELAS

Um banco de dados contém uma ou mais Tabelas relacionais. Uma Tabela é uma coleção de informações relacionadas, geralmente organizadas em linhas horizontais e colunas verticais.

É possível comparar as Tabelas com planilhas do Excel. Você pode criar uma planilha no Excel, por exemplo, para controlar alunos e inserir o nome de cada um em uma linha separada. Cada categoria de informações de cada aluno é inserida nas várias colunas: o nome, a classe, o número de chamada e assim por diante. Cada conjunto de informações sobre cada aluno aparece em uma linha separada.



Código do Produto	Nome do Produto	Fornecedor	Categoria	Quantidade
1	Chai	Exotic Liquids	Bebidas	10 caixas x 2
2	Chang	Exotic Liquids	Bebidas	24 garrafas d
3	Aniseed Syrup	Exotic Liquids	Condimentos	12 garrafas d
4	Chef Anton's Cajun Seasoning	New Orleans Cajun Delights	Condimentos	48 vidros de f
5	Chef Anton's Gumbo Mix	New Orleans Cajun Delights	Condimentos	36 caixas
6	Grandma's Boysenberry Spread	Grandma Kelly's Homestead	Condimentos	12 vidros de f
7	Uncle Bob's Organic Dried Pears	Grandma Kelly's Homestead	Frutas/Verduras	12 pacotes d
8	Northwoods Cranberry Sauce	Grandma Kelly's Homestead	Condimentos	12 vidros de
9	Mishi Kobe Niku	Tokyo Traders	Carnes/Aves	18 pacotes d
10	Ikura	Tokyo Traders	Frutos do Mar	12 vidros de 2
11	Queso Cabrales	Cooperativa de Quesos 'Las Cabras'	Laticínios	Pacote de 1 l
12	Queso Manchego La Pastora	Cooperativa de Quesos 'Las Cabras'	Laticínios	10 pacotes d
13	Korbu	Mayumi's	Frutos do Mar	Caixa de 2 k
14	Tofu	Mayumi's	Frutas/Verduras	40 pacotes d
15	Genen Shouyu	Mayumi's	Condimentos	24 garrafas d
16	Pavlova	Pavlova, Ltd.	Confeitos	32 caixas de
17	Alice Mutton	Pavlova, Ltd.	Carnes/Aves	20 latas de 1
18	Camaronon Tigers	Pavlova, Ltd.	Frutos do Mar	Pacote de 16
19	Teatime Chocolate Biscuits	Specialty Biscuits, Ltd.	Confeitos	10 caixas x 1
20	Sir Rodney's Marmalade	Specialty Biscuits, Ltd.	Confeitos	30 caixas p/
21	Sir Rodney's Scones	Specialty Biscuits, Ltd.	Confeitos	24 pacotes x
22	Gustaf's Knäckebröd	PB Knäckebröd AB	Grãos/Cereais	24 pacotes d
23	Tunnbröd	PB Knäckebröd AB	Grãos/Cereais	12 pacotes d
24	Suavená Fantástica	Refrescos Americanas LTDA	Bebidas	12 latas de 3
25	NuNuCa NuG-Nougat-Creme	Hell Süßwaren GmbH & Co. KG	Confeitos	20 vidros de 4
26	Gumbär GummiBärchen	Hell Süßwaren GmbH & Co. KG	Confeitos	100 sacos de

Exemplo de tabela

3.1. Conceitos

3.1.1. Registros e Campos

Toda Tabela é formada por **Registros** e os Registros são formados por **Campos**. Na tabela acima podemos verificar que cada coluna contém informações sobre os produtos que uma firma compra: o código do produto, seu nome, o nome do fabricante, etc. Estas colunas são chamadas **Campos**. Em cada linha da tabela aparece o nome de um produto e suas informações. Logo cada uma das linhas exibidas na Tabela é um **Registro** individual que contém informações sobre cada um dos produtos que estão armazenados na Tabela em questão.

3.1.2. Os Campos e seus Tipos de dados

Um tipo de dado define qual o tipo de informações que poderá ser armazenada no campo em questão.

Na tabela mostrada acima temos os seguintes tipos de dados:

Texto - o campo com o Nome dos produtos é um campo de texto pois ali podem ser escritos os nomes dos produtos usando letras e números.

Numérico - no campo Código do produto só pode ser escrito o número do código do produto, não é aceito letras.

Data - no campo Data só é aceito números no formato de data, não pode ser escritos números decimais e nem texto.

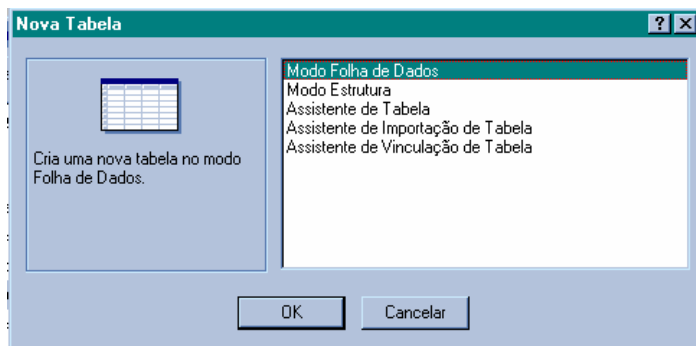
3.1.3. Criando uma Tabela

Para criar uma nova Tabela faça o seguinte:

*Selecione a Guia **Tabelas**;*

*Clique sobre o botão **Novo**.*

Será aberta a janela Nova Tabela onde você deverá definir qual o modo de tabela será construída.

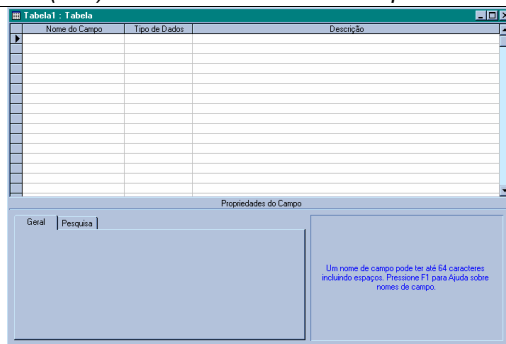


*Para facilitar seu trabalho, sempre que você iniciar uma **Nova Tabela** selecione a opção **Modo Estrutura**, onde definiremos os campos que serão incluídos na tabela*

*3. Clique na opção **Modo Estrutura**;*

*4. Clique no botão **OK**.*

Aparecerá a caixa de definição das propriedades da tabela.



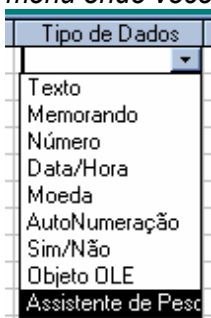
Desenho da Propriedade da Tabela.

3.2. Definindo os campos de uma Tabela

A janela aberta mostra o local onde você irá criar a estrutura de cada tabela. esta janela apresenta duas partes. Na parte superior você deverá definir o nome dos campos que comporão a tabela. Na parte inferior você especificará as propriedades dos dados que serão cadastrados em cada campo.

No quadro abaixo você tem a definição dos itens da parte superior da janela.

Ao escolher os **Tipos de dados** para cada campo é apresentado um menu onde você deverá definir o tipo de dado que o campo suportará.



O quadro Tipo de Dados.

Item	Definição
Nome do Campo	Define o nome a ser dado ao campo, por exemplo Classe.

Tipo de Dados	Define o tipo de informações que poderão ser armazenadas neste campo. Abaixo é apresentada uma Lista com os tipos disponíveis e suas aplicações.
Descrição	Permite que seja criada uma descrição sobre a natureza do campo em questão. O Access usa a descrição para a propriedade texto da barra de status em novos formulários, de modo que a descrição aparece na barra de status quando você visualiza dados no formulário.

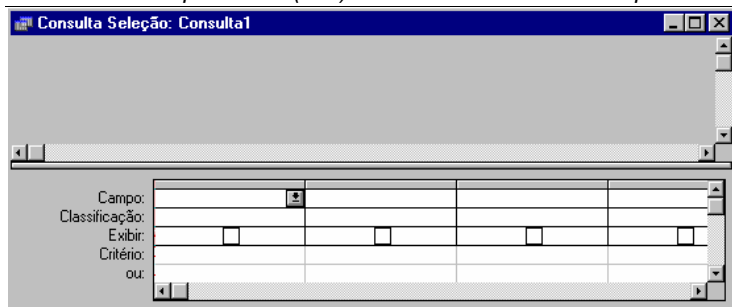
Tipo de dado	Suporta
Texto	Textos e os números, como por exemplo nomes e caracteres.
Memorando	Texto e números extensos, como comentários ou explicações; até 32.000 caracteres.
Número	Dados numéricos nos quais você pretende executar cálculos matemáticos, com exceção de cálculos envolvendo dinheiro. Defina a propriedade Tamanho do Campo para definir o tipo de dados "Número" específico.
Data/Hora	Datas e horas. Existe uma variedade de formatos de exibição disponíveis ou pode-se também criar um formato.
Moeda	Valores de moeda. Não utilize o tipo de dados "Número" para valores monetários, porque os números à direita do decimal poderão ser arredondados nos cálculos. O tipo de dados "Moeda" mantém uma precisão fixa.
Auto-Numeração	Um número sequencial exclusivo (incrementado em 1). Este campo será iniciado do número 1 e a cada registro colocado ele aumentará de um em um. Os campos AutoNumeração não podem ser atualizados.

	<i>Para obter maiores informações sobre, consulte o tópico da propriedade</i>
Contador	<i>Números sequenciais automaticamente inseridos pelo Access. A numeração inicia em 1. É um ótimo campo para chave primária.</i>
Sim/Não	<i>Sim/Não, Verdadeiro/Falso, Ativado/Desativado ou campos que conterão somente um de dois valores.</i>
Objeto OLE	<i>Objetos criados em outros programas com a utilização do protocolo OLE que poderão ser vinculados ou incorporados a um banco de dados do Access através de um controle em um formulário ou relatório.</i>
Assistente de Pesquisa	<i>Cria um campo que permite a você escolher um valor de uma outra tabela ou de uma lista de valores usando uma caixa de combinação. A escolha dessa opção na lista Tipo de Dados inicia o Assistente de Pesquisa para definir o tipo de dados.</i>

4. CONSULTA

4.1. A janela Consulta

Uma consulta é uma pergunta que você faz sobre os dados no seu banco de dados, tal como “Quais os clientes que fizeram pedidos no mês passado?” ou “Quantos produtos temos em cada categoria?” Para fazer uma consulta, você define um exemplo dos registros que deseja ver na janela Consulta.



A janela Consulta.

A janela Consulta é uma ferramenta gráfica do tipo consulta-por-exemplo (QBE - em inglês, Query By Example).

Em virtude de suas características gráficas, é possível utilizar o mouse para selecionar, arrastar e manipular os objetos na janela Consulta.

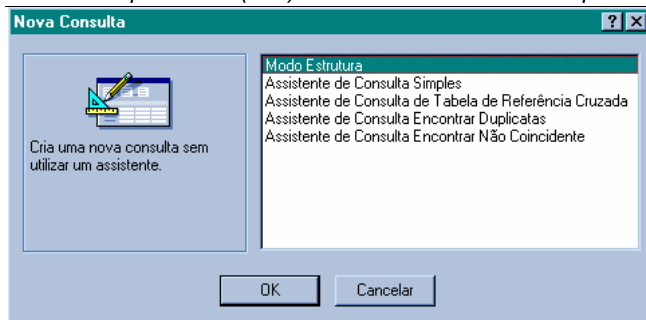
Ao criar relações entre suas tabelas, você facilita o seu trabalho pois o Access associa automaticamente as tabelas em uma consulta. Se não for criada uma relação entre as tabelas no seu banco de dados, você mesmo terá que associá-las em uma consulta.

Observação: Na janela Consulta, o Access exibe o campo ou campos de chave primária de uma tabela em negrito. O Access processa uma associação mais rapidamente quando um dos campos associados é um campo de chave primária. Por esta razão, a associação será mais lenta se não houver campos de chave primária.

4.2. Criando ou abrindo uma consulta

A primeira etapa na criação de uma consulta é adicionar as tabelas sobre as quais deseja-se aplicar ou atualizar uma consulta. Você também poderá adicionar outras consultas à consulta. A caixa de diálogo **Adicionar Tabela** lista todas as tabelas e consultas no banco de dados em ordem alfabética

Para criar uma nova Consulta faça o seguinte:



*Selecione a Guia **Consulta**;*

*Clique sobre o botão **Novo**.*

*Será aberta a janela **Nova Consulta** onde você deverá definir qual o modo de tabela será construída.*

*Para facilitar seu trabalho, sempre que você iniciar uma **Nova Consulta** selecione a opção **Modo Estrutura**, onde definiremos os campos que serão incluídos na tabela*

*3. Clique na opção **Modo Estrutura**;*

*4. Clique no botão **OK**.*

*Aparecerá a caixa de definição da Consulta. Juntamente com a Consulta será aberta a Caixa de diálogo **Mostrar Tabela**.*

5. FORMULÁRIOS

Quando você cria um formulário, cria uma forma de comunicação entre você e os dados armazenados no Access. Embora possa criar formulários simples que se parecem muito com os familiares formulários de papel, você pode também melhorar a aparência deles com recursos visuais interessantes - tais como cores e sombras para definir seções diferentes, figuras ou gráficos - e uma grande variedade de controles. Os formulários do Access podem conter botões, listas de

Access 7.0 - DolphinNet – (014) 372-4497 / 372-5806 - Apostila Exemplo
seleção, botões de opção e subformulários embutidos que fornecem maior funcionalidade que os típicos de papel.

Exemplo de um formulário

5.1. Criando um formulário com a ajuda de um Assistente

O Assistente faz perguntas sobre o formulário que você deseja criar e então cria um formulário baseado nas suas respostas.

Para criar um formulário com a ajuda de um assistente

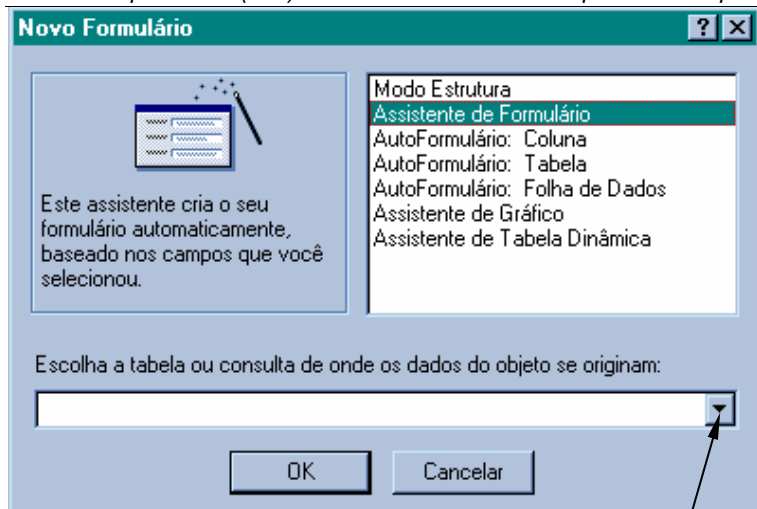
1. Na janela **Banco de Dados**, clique sobre o botão **Formulários** e então escolha o botão **Novo**.

Aparecerá a caixa de diálogo Novo Formulário na qual você escolherá qual a forma de criação do formulário você deseja usar. Veja ilustração ao lado.

2. Para usar o assistente selecione a opção **Assistente de Formulário**.

3. Na caixa que aparece na parte de baixo, clique na setinha para escolher a tabela ou a consulta de origem do formulário.

4. Clique em OK.



Clique na setinha para escolher a tabela ou a consulta que dará origem ao formulário.

Se o Assistente não criar o formulário da maneira desejada, você poderá alterar o formulário manualmente no modo Estrutura, ou poderá utilizar o Assistente novamente e escolher opções diferentes à medida em que responde as perguntas.

6. RELATÓRIOS

Pode-se utilizar relatórios para apresentar dados impressos. Com um relatório, é possível apresentar as informações de um modo mais resumido do que em um formulário. Por exemplo, você pode incluir totais através de todo um conjunto de registros.

Um relatório se assemelha a um formulário, porém propicia um maior controle sobre a exibição dos dados quando impressos.



The screenshot shows a software window titled "Relatório: Rel de Clientes". The window has a title bar with standard Windows controls (minimize, maximize, close). The main content area displays the following information:

- Relatório de Clientes** (header)
- 07-jan-94** (date)
- Código:** 2
- Nome:** Carlos Alberto Silva
- Endereço:** Rª Mariano Filho Nº34
- Bairro:** Nova Déli
- Cidade:** Bragança P.
- Estado:** SP

At the bottom of the window, there is a status bar with navigation icons and the text "Página: 1".

[illegible]

Cabeçalho Relatório	do	Aparece apenas uma vez por Relatório. Pode ser usado para imprimir o Logo da empresa ou alguma explicação preliminar.
Cabeçalho Página	de	Aparece no topo de todas as páginas. Usados para exibir os nomes das

	<i>colunas do relatório.</i>
Cabeçalho do grupo	<i>Será exibido no início de cada grupo (quebra). Usado para exibir, por exemplo, o nome de um novo Grupo.</i>
Detalhe	<i>É o corpo do relatório. Será exibido para cada registro processado.</i>
Rodapé do grupo	<i>Aparece no final de um grupo de registros. Pode-se utiliza-lo para exibir totais do grupo.</i>
Rodapé da página	<i>Aparece na base de cada página do relatório. Usado para imprimir o nome do relatório e o número da página.</i>
Rodapé do relatório	<i>Aparece apenas uma vez por relatório, no seu final. Usado para exibir Gerais. Ele aparece após o rodapé da última página.</i>

Os cabeçalhos e rodapés são adicionados aos pares, quando voce desejar apenas um dos dois, deverá redimensionar o item não desejado de modo que ele fique com altura igual a zero.

No menu Layout escolha o comando Cabeçalho/Rodapé.

O que devo criar - um formulário ou um relatório?.

Dados são úteis quando comunicam, quando conseguem transmitir uma mensagem. Você pode utilizar tanto formulários quanto relatórios para comunicar a sua mensagem, dependendo de como está apresentando os dados e de como os quer organizados. Formulários e relatórios têm, cada qual, suas próprias vantagens.

Vantagens dos Formulários - Você pode utilizar um formulário para visualizar, editar e imprimir dados. Em virtude de sua versatilidade, os formulários provavelmente irão atender à maioria das suas necessidades.

Vantagens dos Relatórios - Você pode utilizar um relatório para exibir um “panorama geral” ao agrupar dados e exibir totais gerais, bem como subtotais. Também pode inserir um relatório dentro de outro mas não pode inserir um relatório dentro de um formulário). Você pode controlar mais facilmente o layout da página em um relatório e imprimir os seus dados com uma configuração altamente sofisticada.

Entretanto, não pode utilizar um relatório para editar dados na tela; para isto, é necessário um formulário.

6.1.4. Classificando e agrupando dados em relatórios.

Ao imprimir dados, você normalmente desejará que eles sejam exibidos em uma determinada ordem; por exemplo, você poderá exibir os produtos pela ordem do nome do produto. Para realçar ou resumir certas informações, pode-se dividir os dados em grupos separados e classificar os registros nos grupos. Por exemplo pode-se agrupar uma lista de produtos pelo nome da categoria e classificar os registros no grupo pelo nome do produto. Quando do agrupamento de registro em um relatório, deve-se também especificar a ordem de classificação para os registros do grupo

Não deixe de visitar o endereço:

<http://www.option-line.com/members/apostilas/apostilas.htm>