

RESUMO

MICROSOFT ACCESS 7.0

BANCO DE DADOS

Banco de Dados é um arquivo no qual armazenamos informações na forma de campos e registros. Os Bancos de Dados são utilizados para gerenciar informações de maneira fácil e rápida. No Microsoft Access os campos e registros são armazenados dentro de tabelas.

CAMPO

Denomina-se campo uma estrutura do Banco de Dados onde podemos armazenar informações. No Microsoft Access cada campo pode possuir um nome com até 60 caracteres e pode ter espaços ou acentos.

REGISTRO

Chamamos registro o conjunto de campos relacionados com a mesma pessoa ou entidade. Cada registro pode possuir até 255 campos.

ÍNDICE

Índice é um tipo de ordenação que estabelecemos para um ou mais campos de um Banco de Dados. Podemos definir índices com informações duplicadas ou não duplicadas, sendo que esta última maneira denomina-se Chave Primária.

TABELAS

No Microsoft Access as informações são armazenadas dentro de tabelas. Podemos ter dentro de um Banco de Dados 32.768 tabelas, e cada tabela pode ter o tamanho de 1 Gigabyte.

TIPOS DE CAMPO

O Microsoft Access possui vários tipos de campo: São os seguintes: TEXTO, MEMORANDO, DATA/HORA, CONTADOR, SIM/NÃO, OBJETO OLE, MOEDA E NUMERO.

DESCRIÇÃO DOS TIPOS DE DADOS

TEXTO: Armazena informações alfanuméricas de 1 A 255 caracteres, sendo que o tamanho padrão é 50 caracteres

MEMORANDO: Armazena informações alfanuméricas com até 64.000 caracteres. Este tipo de dados não pode ter o seu tamanho reduzido.

NÚMERO: Armazena apenas números. **SIM/NÃO:** Armazena apenas sim ou não, verdadeiro ou falso

DATA/HORA: Armazena uma data ou uma hora. **OBJETO OLE:** Permite guardar uma foto, uma planilha, um documento, um vídeo, uma música ou qualquer informação desenvolvida em outro aplicativo.

PROPRIEDADES

As propriedades são características particulares de cada tipo de campo. Podemos configurar cada campo da Tabela de acordo com nossa necessidade. Para o tipo de dados Texto, que é o mais utilizado, possuímos as seguintes propriedades: Tamanho do Campo, Formato, Casas Decimais, Mascara de Entrada, Senha, Legenda, Valor Padrão, Regra de Validação, Texto de Validação, Requerido, Permitir Comprimento Zero e Indexado

CHAVE PRIMARIA

Chave Primaria é o nome que damos para um tipo de ordenação (Índice) no qual não será permitida a repetição de informações para um ou mais campos de nossa tabela.

RELACIONAMENTOS

Criar Relacionamentos e estabelecer vínculos entre as tabelas de um Banco de Dados, com o objetivo de extrair informações delas utilizando consultas. Para estabelecer Relacionamentos devemos possuir 2 ou mais tabelas, e clicar no Menu Exibir opção Relacionamentos. Para relacionar tabelas elas devem possuir campos em comum, não com o mesmo nome, mas com o mesmo tipo de informação.

CONSULTAS

As consultas são métodos através dos quais podemos extrair determinado tipo de informação de uma tabela. Se o usuário possuir várias tabelas relacionadas, poderá extrair informações delas através de uma única consulta. Também podemos efetuar cálculos matemáticos nas consultas. Para executar uma consulta, clique na guia de Consultas e depois clique no botão NOVO. Escolha agora NOVA CONSULTA. Para montar a consulta será necessário adicionar as tabelas. Depois de adicionar as tabelas, basta selecionar os campos desejados e arrasta-los para a grade QBE - Query By Example. Nesta grade iremos definir os critérios de nossas consultas

TIPOS DE EXPRESSÕES

Para definir critérios para as consultas devemos escrever expressões no campo CRITÉRIOS da grade QBE . Abaixo segue alguns exemplos de expressões do Microsoft Access:

Como [digite o nome desejado]

Quando você executar esta consulta o Microsoft Access exibirá uma janela com a frase acima. Escreva o nome da informação que você quer localizar. Caso você escreva A* serão exibidas todas as informações iniciadas com a letra "A" . Isto também vale para as outras letras. Respondendo " *" serão exibidos todos os registros.

Entre [Digite a primeira data] e [digite a segunda data]

No exemplo acima definimos dois critérios. Quando for executada a consulta será aberta uma janela solicitando a primeira data. Depois de inserir esta data, será aberta outra janela solicitando a segunda data. Depois de inserir a segunda data, o Microsoft Access exibirá apenas os registros que ficam entre as duas datas.

CHEVROLET

Podemos também escrever no campo critério o nome da informação que desejamos ver. Apenas os registros que tiverem a informação Chevrolet serão exibidos.

A*

Podemos também selecionar que sejam exibidas as informações de um cliente que comece com a letra A, ou outra letra inicial de nossa preferencia. Podemos utilizar a letra e o * (caractere coringa) na janela de parâmetro. A janela de parâmetro sempre é exibida quando escolhemos expressões como COMO e ENTRE

CÁLCULOS EM CONSULTAS

Para efetuar cálculos matemáticos devemos utilizar o nome do campo entre chaves [] e utilizar os símbolos matemáticos. Devemos escrever as expressões na Grade QBE (CAMPO). É sempre bom lembrar que a multiplicação é simbolizada pelo sinal de * e a divisão pela /. Aqui vai um pequeno exemplo. Suponhamos que na tabela atual exista um campo chamado VALOR POR ATRASO, e também um campo chamado PREÇO A VISTA. Desejamos calcular no campo Valor por Atraso o valor do preço à vista mais 10% de juros. Portanto, a expressão utilizada seria a seguinte:

VALOR POR ATRASO:[PREÇO A VISTA]*10/100

Também podemos utilizar o botão de SOMA localizado na Barra de Ferramentas de Consulta. Quando fizermos isso, será acrescentada uma linha a mais na grade QBE (grade onde montamos a consulta). Inicialmente todos os campos serão AGRUPAR POR. Você deve marcar o nome do campo desejado com CONTAR, e o campo numérico a ser somado com SOMA. podemos também extrair a média de um campo numérico, além de outros cálculos.

ASSISTENTE DE CONSULTAS

Para desenvolver nossas consultas podemos utilizar o Assistente de Consultas e escolher a opção Referencia Cruzada. Porém, o melhor tipo de Assistente é a Consulta por Arquivamento, que permite selecionar informações da tabela para armazenar numa nova tabela. Um exemplo de sua utilização seria a necessidade de guardar em outra tabela registros referentes a anos anteriores. Também merecem ser lembrados os assistentes de Consulta Encontrar Duplicados e Duplicado Encontrar Não Coincidente, muito úteis para tabelas criadas sem índices ou chaves primárias. Quando não definimos nenhum índice ou chave podemos duplicar os registros, justamente por este motivo que estes assistentes de consulta existem.

FORMULÁRIOS

Formulários são telas de entrada e consulta de dados personalizadas. Podemos criar Formulários para TABELAS ou para CONSULTAS. Para criar um formulário, devemos clicar na guia Formulário e clicar na opção NOVO. Devemos então, escolher a tabela ou consulta para a qual iremos criar o formulário. Escolha agora FORMULÁRIO EM BRANCO. Devemos escolher os campos desejados e arrasta-los para a folha branca. Esta folha indica a área do formulário. Podemos adicionar botões de comando, listas de combinação e caixas de verificação em nossos formulários. Basta clicar nas opções disponíveis na Barra de Ferramentas. Para fazer qualquer um destes procedimentos descritos acima será aberto um assistente correspondente.

AUTO FORMULÁRIO

Basta clicar uma vez sobre a Tabela ou Consulta desejada e depois clicar no botão AUTO FORMULÁRIO da primeira Barra de Ferramentas. Automaticamente o Microsoft Access criará um formulário do tipo colunas simples com todos os campos da tabela ou Consulta.

ASSISTENTES DE FORMULÁRIO

Caso você deseje criar um Formulário utilizando o Assistente você terá a sua disposição vários estilos de formulários, como Tabular, Colunas Simples, AutoFormulário, Gráfico, e Principal/Subformulário. Para poder utilizar o Assistente de Formulário você deve possuir uma tabela.

RELATÓRIOS

Relatórios são listagens do conteúdo das tabelas de um Banco de Dados. Podemos criar relatório tanto para as tabelas, quanto para as consultas. Para criar um Relatório, clique na Guia Relatório e depois escolha o botão NOVO. Selecione a Tabela ou Consulta desejada e depois escolha RELATÓRIO EM BRANCO. Você deverá agora selecionar os campos da tabela ou consulta e inseri-los na folha branca. Esta folha é a Área do Relatório. O procedimento para montar um relatório é semelhante ao processo para montar um Formulário. Da mesma maneira que nos formulários, possuímos Barras de Ferramentas para auxiliar na criação de nossos relatórios.

AUTO RELATÓRIO

Basta clicar uma vez sobre a tabela ou consulta desejada e clicar sobre o botão AUTO RELATÓRIO da primeira Barra de Ferramentas. O Microsoft Access criará um Relatório do tipo colunas simples para todos os campos da tabela ou consulta

ASSISTENTE DE RELATÓRIO

Caso você deseje criar um relatório utilizando o Assistente você terá a sua disposição vários estilos de relatório, como Tabular, Etiquetas de Endereçamento, Colunas Simples, Grupos/Totais, Resumo e Auto Formulário.

MACRO

Macros são conjuntos de comandos destinados a facilitar a utilização do Microsoft Access. Para criar uma macro, devemos clicar na Guia de Macros e escolher a opção Novo. Cada comando de Macro denomina-se AÇÃO, e cada ação possui argumentos, chamados Propriedades da ação, que variam de acordo com a ação escolhida. Clicando no campo Ação e depois clicando na seta para baixo, irá aparecer uma relação de comandos. Cada comando deve ocupar uma linha. Depois de escolher os comandos, devemos gravar a Macro. Caso o nome que você escolha para a macro for AUTOEXEC, a macro será executada automaticamente quando o Banco de Dados for aberto.

ASSISTENTE DE RESPOSTA

Localizado no Menu de ?, o Assistente de Resposta permite que o usuário digite uma pergunta que será pesquisada nos arquivos de ajuda no Access. O assistente pode inclusive mostrar ao usuário como ele deve proceder.

CURIOSIDADES SOBRE O MICROSOFT ACCESS

Numero de Tabelas em um banco de dados: 32.768
Tamanho máximo da tabela: 1 Gigabyte
Numero de campos por registro: 255 campos.

O Microsoft Access pode abrir e gravar, além de importar e exportar dados para os seguintes tipos de formato de arquivo:

Btrieve, dBase III Plus e dBase IV, Microsoft FoxPro 2.0 e 2.5, Microsoft SQL Server, SYBASE SQL Server e Paradox 3.0, 3.5, 4.0 e 4.5, Lotus 1-2-3(WKS,WK1, e WK3) ASCII largura delimitada e ASCII largura fixa e todas as versões do Microsoft Excel.