

Planilha

- As pastas de trabalho podem ter uma ou mais planilhas;
- É possível criar tantas planilhas quanto a memória do computador permitir.
- Por padrão são nomeadas como Planilha1, Planilha2, etc, mas podem ser renomeadas pelo usuário.

Formatos

- Principais formatos de Pastas de Trabalho:
 - .XLS: Excel 97 - 2003;
 - .XLSX: Versões Posterioras.
- Formatos suportados pelo Excel:

.XLSX, .XLSM, .XLSB, .XLTX, .XLT, .XLS, .XLT, .XML, .XLAM, .XLA, .XLW, .XLR, .PRN, .TXT, .CSV, .DIF, .SLK, .DBF, .ODS, .PDF, .XPS.



@mapasdathai

Constantes

- Valor fixo ou estático que não é modificado no Excel.

Operadores

- Especificam o tipo de cálculo que se pretende efetuar. Ex: + (adição), % (porcentagem), ^ (exponenciação).

Uma fórmula sempre Começa com o sinal de =

= 1000 - ABS(-2) * D5

Funções

- Fórmulas predefinidas capazes de efetuar cálculos utilizando argumentos em uma sintaxe específica.

Fórmulas DO EXCEL

Referências

- Localização de uma célula ou intervalo de células;
- Permite utilizar em uma fórmula dados espalhados pela planilha ou até de outra.

Sequência de valores constantes, operadores, referências e células e, até mesmo, outras funções predefinidas.



@mapasdathai

de Referência

- : Operador de intervalo (ATE)
- ; Operador de união (E)
- ESPAÇO Operador de interseção

Operadores DO EXCEL

de Concatenação de Textos

& Liga dois valores e produz um valor de texto contínuo

Aritméticos

- + Adição
- Subtração/Negação
- * Multiplicação
- / Divisão
- % Porcentagem
- ^ Exponenciação

Comparativos

- = Igual a
- > Maior que
- < Menor que
- >= Maior ou igual a
- <= Menor ou igual a
- <> Diferente de

precedência de operadores

- ① Operadores de referência
- ② Negação
- ③ Porcentagem
- ④ Exponenciação/Radiciação
- ⑤ Multiplicação e Divisão
- ⑥ Adição e Subtração
- ⑦ Concatenação de texto (&)
- ⑧ Comparação

A fórmula é calculada da esquerda p/ a direita



Relativa

- A fórmula de uma determinada célula depende de sua posição relativa às referências originais.
- Alça de Preenchimento: permite copiar o conteúdo de uma célula em outras e preencher números, datas e outros elementos com base em um padrão (existente ou personalizado).
- Alça de Preenchimento + CTRL: apenas copia e cola.

Absoluta

Utiliza-se o operador \$ (cifrão) para congelar uma referência ou endereço (linha ou coluna) de modo que ele não seja alterado ao copiar ou colar.

- Sintaxe: \$[coluna]\$[linha]
↳ Ex: \$C\$7.

Referências DO EXCEL

A outras planilhas

- Utiliza-se o operador ! (exclamação).

Na mesma pasta de trabalho:

Sintaxe: =PLANILHA!CÉLULA

- Em outra pasta de trabalho aberta:

= [PASTA]PLANILHA!CÉLULA

- Em outra pasta de trabalho fechada:

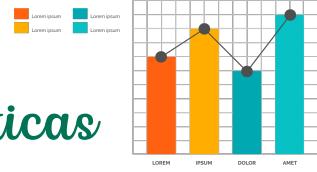
= 'UNIDADE\DIRETÓRIO\ARQUIVO.XLS'!PLANILHA!CÉLULA

Mista

- Linha absoluta e coluna relativa (A\$1)
↳ Ao copiar, a linha permanecerá inalterada e a coluna mudará.
- Linha relativa e coluna absoluta (\$A1)
↳ Ao copiar, apenas a linha mudará e a coluna permanecerá inalterada.



@mapasdathai



Matemáticas e e Trigonométricas

- **ALEATÓRIO()** → Retorna um número aleatório maior ou igual a 0 e menor que 1.
- **ARRED()** → Arredonda o número para um número especificado de dígitos.
- **MOD()** → Retorna o resto depois da divisão.
- **MULT()** → Multiplica todos os números especificados como argumentos e retorna o produto.
- **POTÊNCIA()** → Retorna o resultado de um número elevado a uma potência.
- **SOMA()** → Soma todos os números em um intervalo de células.
- **SOMASE()** → Soma os valores em um intervalo que atenderem aos critérios especificados.
- **SOMASES()** → Adiciona todos os argumentos que atendem a vários critérios.
- **TRUNCAR()** → Remove a parte decimal ou fracionária de um número. Não arredonda, apenas descarta.



Sintaxe: =NOMEAFUNÇÃO[ARGUMENTO]

Excepcionalmente as funções podem iniciar com @ (arroba), + (soma) ou - (subtração).

Principais Funções DO EXCEL

Parte 1

Função Aninhada: quando uma função contém outra função como argumento.

Estatísticas

- **CONT.NÚM()** → Conta o número de células que contém números e conta os números na lista de argumentos.
- **CONT.VALORES()** → Conta quantas células de um intervalo não estão vazias.
- **CONT.SE()** → Conta quantas células em um intervalo satisfazem a um critério ou condição.
- **CONT.SES()** → Aplica critérios a células em vários intervalos e conta o número de vezes que todos os critérios foram atendidos.
- **MÉDIA()** → Retorna a média aritmética dos argumentos.
- **MÍNIMO()** → Retorna o menor número da lista de argumentos.
- **MÁXIMO()** → Retorna o valor máximo de uma lista de argumentos.
- **MENOR()** → Retorna o k-ésimo menor do conjunto de dados (terceiro menor, segundo menor...).
- **MAIOR()** → Retorna o k-ésimo maior do conjunto de dados (terceiro maior, segundo maior...).



@mapasdathai



Texto

- **CONCATENAR()** → Agrupa várias cadeias de texto em uma única sequência de texto (Usa-se aspas para acrescentar um espaço entre as palavras).
 - ↳ Também é possível utilizar o operador & para este fim.

ESQUERDA() → Retorna o(s) primeiro(s) caractere(s) em uma cadeia de texto baseado no número de caracteres especificado.

- **DIREITA()** → Retorna o(s) último(s) caractere(s) em uma cadeia de texto baseado no número de caracteres especificado.
- **MAIÚSCULA()** → Converte o conteúdo da célula em maiúsculas.



Lógicas

- **SE()** → Verifica se uma condição foi satisfeita e retorna um valor se verdadeiro e um outro valor se for falso.

Principais Funções DO EXCEL

Parte 2



Data/Hora

- **HOJE()** → Retorna a data atual (dinâmica).
- **AGORA()** → Retorna a data e a hora atual (dinâmica)
- **DI.A.DA.SEMANA()** → Retorna o dia da semana correspondente a uma data (dado por um número inteiro de 1 a 7).
 - ↳ Ex: Domingo (1), Segunda-feira (2), Terça-feira (3)...



Pesquisa e Referência

- **PROCV()** → Procura um valor na coluna à esquerda de uma tabela e retorna o valor na mesma linha de uma coluna especificada. (Procura na Vertical)
- **PROCH()** → Procura um valor na linha do topo de uma tabela e retorna o valor na mesma coluna de uma linha especificada. (Procura na Horizontal).
- **ESCOLHER()** → Seleciona um valor entre 254 valores que se baseie no número de índice.





@mapasdathai

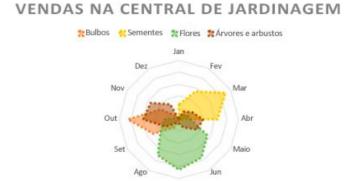


Gráfico de Coluna

Gráfico de Linhas

Gráfico de Pizza

Gráfico de Rosca

Gráfico de Barras

Gráfico de Radar

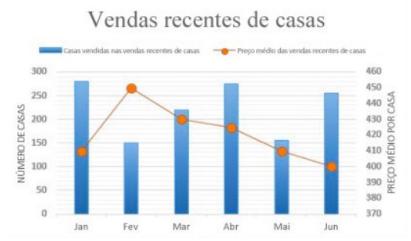


Gráfico de Combinação



Gráfico de Dispersão



Gráfico de Cascata

Gráficos DO EXCEL

Gráfico de Caixa Estreita

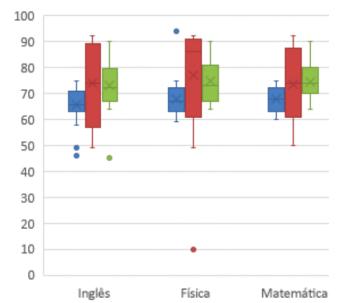


Gráfico de Explosão Solar



Gráfico de Bolhas

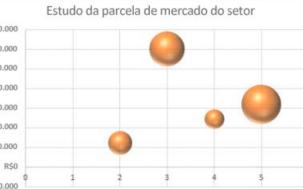


Gráfico de Áreas



Gráfico de Ações

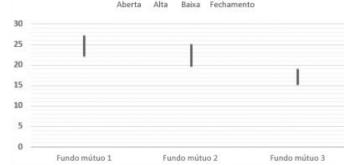
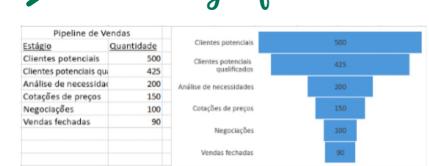


Gráfico de Mapa



Vendas diárias de alimentos



Gráfico de Treemap

Funil de Gráficos

Da plataforma Bing

© GeoNames, Microsoft, Navteq, Wikipedia

Conceitos Avançados

Classificação de Dados

- Ajuda a:
 - visualizar e a compreender os dados de modo mais rápido e melhor;
 - organizar e localizar dados desejados; e
 - tomar decisões mais efetivas.
- É possível classificar dados por:
 - texto (A a Z ou Z a A);
 - números (ordem crescente ou decrescente);
 - datas e horas (da mais antiga para a mais recente ou o contrário).
 - de acordo com uma lista personalizada pelo usuário.



Filtros

- Permite selecionar células com base em conteúdos ou regras específicas.

Tabelas Dinâmicas

- Objetivo: realizar um resumo rápido da quantidade de dados do arquivo;
- Funções:
 - consulta amigável a grandes quantidades de dados;
 - reunião de cálculos e fórmulas personalizados;
 - expansão e contração de níveis de dados;
 - dinamização da organização da tabela;
 - criação de filtros, classificações, grupos e formatações de acordo com pré-condições;
 - apresentações de relatórios virtuais ou impressos.



Macros

São sequências de procedimentos executados com a finalidade de realizar e automatizar tarefas repetitivas ou recorrentes.

- A maioria utiliza a linguagem Visual Basic Applications (VBA ou VB).

DO EXCEL



Conexão ODBC

- Utilizada para conectar o Excel a um software que gerencia bases de dados.



@mapasdathai