

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.

Colunas

- Identificadas por letras localizadas na parte superior.
- Máximo de colunas: 16.384 (XFD);



Linhas

Identificadas por números localizados no canto esquerdo da planilha.
Máximo de linhas: 1.048.576;

Célula

- Unidade da planilha formada pela interseção de uma linha com uma coluna, na qual se pode armazenar e manipular dados.
- O endereço é formado pela letra da coluna e o número da linha.
 - Ex: A1, B5, D3, etc.

Formatos

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

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

Pasta de Trabalho DO EXCEL

Documento ou arquivo do Excel que contém planilhas.

Intervalo de células

- Utilizado para manipular dados que estão em um conjunto de células.

A1:C4

Intervalo de A1 (primeira célula à esquerda) até C4 (última célula à direita).

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					



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.

Referências

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

Fórmulas DO EXCEL

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



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

de Referência

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

Operadores DO EXCEL

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

de Concatenação de Textos

& Liga dois valores e produz um valor de texto contínuo

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.

- **Estilo de Referência A1**:
 - ↳ Colunas identificadas por letras e linhas identificadas por números.
- **Estilo de Referência L1C1**:
 - ↳ Linhas e colunas identificadas por números.

Não há diferenciação entre letras maiúsculas e minúsculas.

Absoluta

Utiliza-se o operador **\$** (cifrão) p/ 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\DIETÓRIO\ARQUIVO.XLS'PLANILHA!CÉLULA

Identifica a localização de uma célula (ou intervalo de células) em uma planilha e informa ao Excel onde procurar pelos valores/dados a serem usados em uma fórmula.

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 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: =NOMEDAFUNÇÃO[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 contêm 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...).





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)
- **DIA.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



@mapasdathai



Gráfico de Coluna

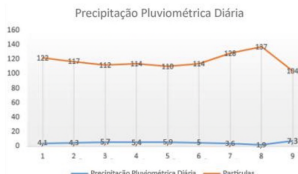


Gráfico de Linhas



Gráfico de Pizza



Gráfico de Rosca



Gráfico de Barras

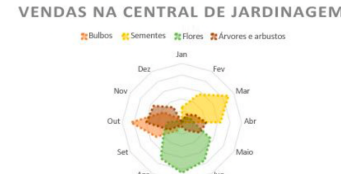


Gráfico de Radar

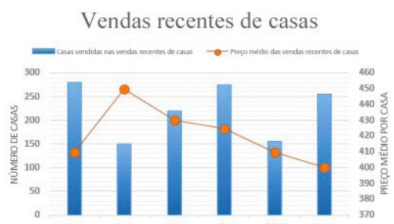


Gráfico de Combinação

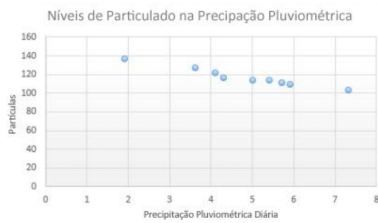


Gráfico de Dispersão

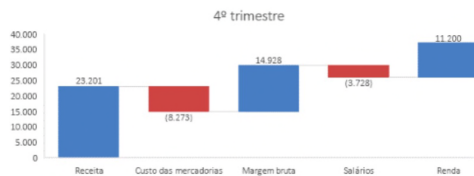


Gráfico de Cascata

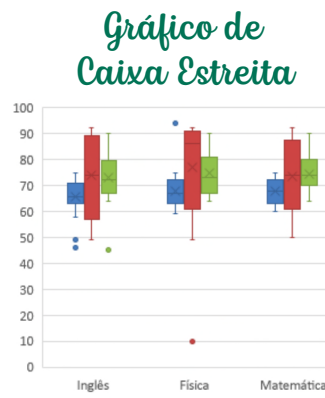


Gráfico de Caixa Estreita



Gráfico de Explosão Solar



Gráfico de Superfície

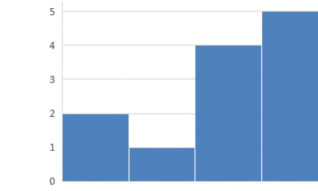


Gráfico de Histograma



Gráfico de Treemap

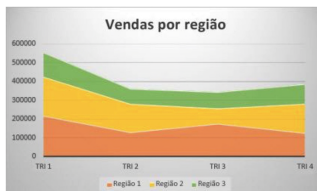


Gráfico de Áreas

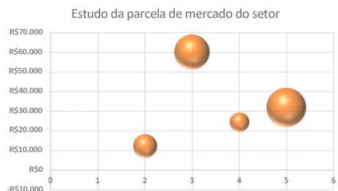


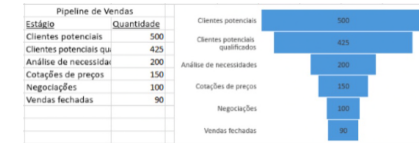
Gráfico de Bolhas



Gráfico de Ações



Gráfico de Mapa



Funil de Gráficos

Gráficos DO EXCEL

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.

Conceitos Avançados

DO EXCEL



Conexão ODBC

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

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).



@mapasdathai