

Pequeno glossário de Desenvolvimento de Sistemas

“Código-Fonte”, “Programação estruturada”,
“Compilador”... Se esses termos são um enigma para
você, talvez seja bacana dar uma olhada neste
pequeno glossário, que contém alguns termos
utilizados durante seus estudos em Desenvolvimento
de Sistemas!

A	B	C	D	E
F	G	H	I	J
K	L	M	N	O
P	Q	R	S	T

U V W X Y
Z

A

Abstração: A abstração consiste em conseguir identificar um item do mundo real e transformá-lo em uma classe, preocupando-se apenas com suas principais características e ações.

Agregação: É um tipo especial de associação que tenta demonstrar que as informações de um objeto-todo precisam ser complementadas pelas informações contidas em um (ou mais) objetos-parte.

Algoritmo: Sequência finita de regras, raciocínios ou operações que, aplicada a um número finito de dados, permite solucionar classes semelhantes de problemas.

App: É a abreviação da palavra inglesa *Application*, e significa aplicativo. Esse termo é utilizado para referenciar um programa ou software desenvolvido para dispositivos Mobile, como celulares, tablets, entre outros.

Array: Estrutura de dados utilizada para armazenar uma coleção de elementos separados e identificados por um índice.

Associação: É um relacionamento estrutural que especifica objetos de uma classe conectados a objetos de outra classe.

Atributos: São propriedades particulares que descrevem uma determinada entidade. Uma entidade terá valores próprios em seus atributos.

[Retornar ao alfabeto](#)

B

Banco de dados: Conjunto de informações inter-relacionadas sobre determinado assunto e armazenadas de forma a permitir acesso organizado por parte do usuário.

[Retornar ao alfabeto](#)



Campo: Local que será armazenado os dados. Conhecido também como colunas.

Case Sensitive: Diferencia letras maiúsculas de minúsculas.

Chave Primária: É um atributo que possui um valor único para cada entidade individual. É quem garante a unicidade de uma entidade e nunca poderá ser nula.

Classe: É um conjunto de objetos distintos, porém com as mesmas características e comportamentos. Por convenção, toda classe deve começar com uma letra maiúscula. A classe é uma abstração de entidades existentes no mundo real.

Código-Fonte: Conjunto de instruções criadas pelo programador, utilizando uma linguagem de programação.

Comando: Representação atômica e elementar de uma ação do computador, podendo ser invocada por usuário, sistemas, aplicativos ou programas.

Compilador: Programa de computador que transforma um “código amigável”, ou seja, escrito com uma linguagem de programação e legível, em um programa executável baseado em código de máquina.

Composição: É uma variação da agregação e também representa uma relação todo - parte. No entanto, na composição o objeto-pai (todo) é responsável por criar e destruir suas partes. Em uma composição, um mesmo objeto-parte não pode se associar a mais de um objeto-pai.

Console: Janela em que é possível inserir os dados para a utilização do programa.

CMYK: Padrão de cores que utiliza o *cyan*, *magenta*, *yellow*, *black* (em português ciano, magenta, amarelo, preto). Juntas, essas quatro cores formam todas as cores que vemos em materiais impressos.

CSS: Do Inglês Cascading Style Sheets é um mecanismo para adicionar estilo a um documento web. O código CSS pode ser aplicado diretamente através de tags.

[Retornar ao alfabeto](#)



Dado: É a matéria prima da informação, ou seja, é a informação não tratada.

DDL (Linguagem de Definição de Dados): DDL, do inglês *Data Definition Language*, é uma linguagem de computador usada para a definição de estruturas de dados.

Dependência: Como o nome sugere, indica um grau de dependência entre uma classe e outra. Uma dependência difere de uma associação porque a conexão entre as classes

é temporária. É representada por uma seta tracejada entre duas classes.

Diagrama de Caso de Uso: É uma ferramenta que descreve a funcionalidade proposta para um novo sistema que será projetado, é uma excelente ferramenta para o levantamento dos requisitos funcionais do sistema.

Diagrama de Classe: É uma representação estática utilizada na área da programação para descrever a estrutura de um sistema, apresentando suas classes, atributos, operações e as relações entre os objetos.

Diagrama Entidade Relacionamento (DER): conjunto definido de símbolos, onde representamos a estrutura do banco de dados do sistema que se pretende desenvolver.

Display: Dispositivo para a apresentação de informação, de modo visual ou tátil, adquirida, armazenada ou transmitida sob várias formas.

DML (Linguagem de Manipulação de Dados): DML, de *Data Manipulation Language*, é uma família de linguagens de computador utilizada para a recuperação, inclusão, remoção e modificação de informações em bancos de dados.

Double: Armazena valores numéricos com ponto flutuante, com precisão dupla, garantindo assim o dobro do tipo float.

DPI: É uma sigla que significa “*Dots Per Inch*”, em português, Pontos por Polegada, também conhecido pela sigla PPP. Representa o número de pontos que podem ser encontrados em uma polegada de uma determinada imagem impressa. É comum pessoas se referirem ao DPI como resolução da imagem impressa por algum meio.

DQL (Linguagem de Consulta de Dados): Do inglês *Data Query Language*, são comandos de Consulta de dados.

[Retornar ao alfabeto](#)



E-commerce: É qualquer forma que visa a comercialização de produtos e serviços por meio de equipamentos eletrônicos de forma não presencial.

Else: É uma estrutura utilizada na programação em conjunto com o *IF*. Essa estrutura também serve para estabelecer uma condição para executar uma etapa do código.

Enquanto...Fim_Enquanto: Estrutura de repetição utilizada na programação de computadores. É responsável por gerar uma repetição controlada no código.

Entidade: É a representação de um objeto no mundo real com existência interdependente. Pode ser um objeto com existência física ou conceitual.

Erros de compilação: Erros na estrutura do código-fonte. Caso esse tipo de erro ocorra, a execução do programa não será possível.

Estrutura de decisão: Estrutura utilizada para inserir condições para que determinada etapa do código de um programa de computador seja executada ou não.

Estrutura Switch-Case: Estrutura utilizada na programação, permite que a seleção correta seja feita a partir da comparação do valor do conteúdo da variável a uma lista definida durante a programação.

Executar: Cumprir o que as instruções indicam; fazer com que o computador opere um programa.

Expressão: Combinação de valores, variáveis, operadores e chamadas de funções.

[Retornar ao alfabeto](#)

F

Fluxogramas: Diagrama que representa as etapas de um algoritmo por meio de formas gráficas.

For: É um comando utilizado na programação para gerar uma repetição em uma parte do código.

Float: Armazena valores numéricos com ponto flutuante com uma precisão simples.

Front-end: Termo comumente usado para desenvolvedores de interface com o usuário.

[Retornar ao alfabeto](#)

G

GIF: Formato de arquivo de imagens bastante utilizado na web por ser leve, mas perde qualidade na compactação quando comparado com outros formatos como JPG ou PNG. Seu diferencial é permitir imagens animadas.

[Retornar ao alfabeto](#)

H

Herança: É um dos principais conceitos da Orientação a Objetos e possibilita que as classes compartilhem seus atributos, métodos e outros membros da classe entre si.

HTML (HyperText Markup Language): Linguagem de marcação utilizada na construção de páginas na Web.

[Retornar ao alfabeto](#)



IDE (Integrated Development Enviroment): “Interface de Desenvolvimento Integrada”. Auxilia na escrita, compilação e testes de programas.

IF: É utilizado como comando na programação para estabelecer uma estrutura que gera uma condição para executar uma etapa do código.

Implementar: Executar, efetuar ou colocar em andamento determinados programas.

Informação: É um conjunto de dados organizados, que passa algum conhecimento e referência sobre um determinado acontecimento, fato ou fenômeno.

Interface Web: Nome atribuido a tela de um site, é a interface que se relaciona com o usuário.

[Retornar ao alfabeto](#)



Java: Linguagem de programação multiplataforma. Tem sintaxe parecida com o C++, mas com bibliotecas diferentes. Os programas em Java podem ser executados em qualquer sistema operacional, desde que a *Java Virtual Machine* esteja instalada.

JavaScript: É uma linguagem de programação interpretada estruturada, de script em alto nível com tipagem dinâmica fraca e multi-paradigma. É muito utilizada no desenvolvimento WEB.

JDK (Java Development Kit): Ferramenta desenvolvida pela Sun Microsystems, que oferece o ambiente necessário para programar usando Java.

JPG: JPG (no Windows) ou JPEG (no Mac) é o formato de imagens mais utilizado, padrão das câmeras de celulares e máquinas fotográficas digitais. Compacta grandes imagens e gera arquivos leves, ideais para a web (sites, redes sociais, e-mail). Entretanto, perde qualidade devido à redução de informações.

JSP (Java Server Pages): Tecnologia que ajuda os desenvolvedores de software a criarem páginas web geradas dinamicamente, baseadas em HTML, XML ou outros tipos de documentos.

JVM (Java Virtual Machine): Programa que converte o código Java em comandos que o sistema operacional possa executar. Existem máquinas virtuais para vários sistemas operacionais, o problema é que, devido ao processamento executado pela máquina virtual, o programa torna-se muito mais pesado do que seria caso escrito diretamente para a plataforma.

[Retornar ao alfabeto](#)



Linguagem de Programação Orientada a Objetos (POO): Linguagem de programação que utiliza os conceitos de Orientação a Objetos (OO).

Lógica de Programação: Processo de desenvolver uma sequência de etapas com um sentido lógico para atingir um determinado objetivo. Essa lógica é aplicada na programação de computadores.

Loja virtual: É uma das ferramentas utilizadas no e-commerce. Geralmente é um site de vendas estruturado para o autoatendimento dos clientes.

Loop: Palavra da língua Inglesa que significa “laço”. Na informática, especificamente na programação, “loop” é o nome dado a uma estrutura de repetição.

[Retornar ao alfabeto](#)



Matriz: Coleção de variáveis do mesmo tipo, possuindo uma individualização através de índice bidimensional.

Métodos: São ações ou procedimentos dos objetos para interagirem e se comunicarem com os demais objetos, quando solicitados, afim de executarem uma tarefa qualquer como, por exemplo, a inclusão, a exclusão ou a alteração de dados.

Modelo de Entidades e Relacionamentos (MER ou Modelo ER): é um modelo conceitual usado para identificar como as entidades (pessoas, objetos ou conceitos) com suas propriedades e características (atributos) se relacionam entre si dentro de um sistema (relacionamento).

MySQL: O MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados que utiliza a linguagem SQL como interface. É atualmente um dos sistemas de gerenciamento de bancos de dados mais populares da Oracle Corporation.

[Retornar ao alfabeto](#)

N

Números Binários: Sistema de numeração posicional em que todas as quantidades são representadas com base em dois números: zero e um (0 e 1).

[Retornar ao alfabeto](#)

O

Objeto: É uma instância ou um elemento derivado de uma classe. Assim, podemos dizer que o objeto é a representação do mundo real que será manipulado ou armazenado pelo sistema, ou mundo virtual. Todos os objetos computacionais são caracterizados por atributos e métodos.

On-line: Termo utilizado na informática para sugerir que algo está conectado direto ou remotamente a um computador e pronto para uso (diz-se de sistema, equipamento ou dispositivo).

Orientação a Objetos: É um modelo de programação baseado na composição e interação entre diversas unidades chamadas de objetos.

[Retornar ao alfabeto](#)

P

Pager: Dispositivo eletrônico usado para contatar pessoas por meio de uma rede de telecomunicações. Foi muito popular durante os anos 1980 e 1990 e utiliza transmissões de rádio para interligar um centro de controle de chamadas ao destinatário.

Para...fim-para: Estrutura de repetição utilizada na programação de computadores. É responsável por gerar uma repetição controlada no código.

PDAs (Personal Digital Assistants): “Assistente pessoal digital” ou “palmtop”. Computador de dimensões reduzidas, dotado de grande capacidade computacional, que cumpre as funções de agenda e sistema informático.

Photoshop: Adobe Photoshop é um software caracterizado como editor de imagens desenvolvido pela Adobe Systems. É considerado o líder no mercado dos editores de imagem profissionais.

Pixel: É a unidade de medida da imagem digital. Ele é o menor elemento da imagem, como uma célula.

Plataforma: O tipo de computador, processador ou sistema operacional em uso.

PNG: É um formato de imagens com compactação sem perda de qualidade que permite criar imagens com fundo transparente. Porém, o arquivo é mais pesado e demora mais para subir na web.

Polimorfismo: o Polimorfismo tem como princípio a criação de uma hierarquia de objetos com métodos e nomes comuns para operações conceitualmente similares, porém implementados de forma diferente para cada classe da hierarquia. Como resultado, a mesma mensagem, recebida por objetos diferentes podem causar ações complementares diferentes.

Portugol: Pseudocódigo escrito em português.

Português Estruturado: Pseudocódigo escrito em português.

PPI: É uma sigla, em inglês, que significa “*pixels per inch*”, ou pixels por polegada na tradução para o português. Essa sigla indica o espaço ocupado por cada pixel e a quantidade de pixels presentes em cada polegada da tela.

Programa: Conjunto de instruções que descreve uma tarefa a ser realizada por um computador.

Programação Estruturada: Forma de desenvolver programas baseada no conceito de “início - meio - fim”, de forma linear e em um único código-fonte.

Programação Orientação a Objetos: Forma de desenvolver programas baseada em Classes e Objetos. Busca aproximar a forma na qual o código-fonte é desenvolvido das nossas ações do dia a dia.

Pseudocódigos: Forma padrão de escrever um algoritmo, utilizando uma linguagem normal sem necessidade de conhecer e escrever em uma linguagem de programação.

[Retornar ao alfabeto](#)



RAM (Random Access Memory ou Memória de Acesso Aleatório): Memória disponível para uso das aplicações e processamentos. Seu conteúdo volátil é perdido sempre que o computador é desligado.

Relacionamentos: São conexões entre as entidades.

Requisitos Funcionais (RF): São descrições explícitas das funcionalidades e os serviços do sistema, elicitados sob o ponto de vista do usuário.

RGB: É a abreviatura de um sistema de cores aditivas em que o Vermelho, o Verde e o Azul (*Red*, *Green* e *Blue*) são combinados de várias formas de modo a reproduzir um largo espectro cromático.

[Retornar ao alfabeto](#)



Servidor Web: Programa que usa o HTTP (Hypertext Transfer Protocol) para hospedar arquivos, formando páginas da web para os usuários. Isso acontece em resposta à requisição dos clientes HTTP, encaminhada de seus computadores.

SGBD: O Sistema Gerenciador de Banco de Dados é um pacote de ferramentas com o propósito de facilitar os processos de definição, construção e manipulação de bancos de dados para qualquer aplicação.

Sintaxe: Forma e ordem na qual os comandos e elementos devem ser digitados.

Sistemas Operacionais: Conjunto de programas que gerenciam recursos, processadores, armazenamento, dispositivos de entrada e saída, além de dados da máquina e seus periféricos

Sobrecarga de método: Permite a existência de vários métodos de mesmo nome, porém com assinaturas levemente diferentes ou seja variando no número, tipo de argumentos, no valor de retorno e até variáveis diferentes.

Sobrescrita de método: A sobrescrita (ou override) está diretamente relacionada à orientação a objetos, mais especificamente com a herança. Com a sobrescrita, conseguimos especializar os métodos herdados das superclasses, alterando o seu comportamento nas subclasses por um mais específico.

Software: Software é uma sequência de instruções escritas para serem interpretadas por um computador com o objetivo de executar tarefas específicas. Também pode ser definido como os programas que comandam o funcionamento de um computador.

Source Code (SRC): Pasta padrão que recebe códigos-fonte.

SQL Server: O Microsoft SQL Server é um sistema gerenciador de banco de dados relacional desenvolvido pela Microsoft.

String: É uma estrutura utilizada na programação de computadores para trabalhar com uma cadeia de caracteres, formando palavras, frases ou simplesmente representando uma letra ou símbolo.

[Retornar ao alfabeto](#)



Tabelas: Forma gráfica de apresentar os campos com os dados.

Try-Catch: Utilizado na programação para tratamento de eventuais exceções causadas por fatores externos ao software. Por exemplo, um programa que faz conexão com um banco de dados pode sofrer um erro inesperado por um fator causado pelo servidor de banco de dados. Nesse caso, podemos utilizar a estrutura try-catch para executar os códigos dessa conexão, garantindo um tratamento para um eventual erro e evitando um possível travamento do programa ou até mesmo do computador.

[Retornar ao alfabeto](#)



UML (Unified Modeling Language): Linguagem Unificada de Modelagem é um padrão usado para o desenvolvimento de modelos de software orientados a objeto.

[Retornar ao alfabeto](#)



Variável: É uma posição alocada na memória RAM para armazenar um dado. Essa posição é identificada por um índice e um tipo.

Vetor: Coleção de variáveis do mesmo tipo, possuindo uma individualização através de índice.

[Retornar ao alfabeto](#)



WhatsApp: Aplicativo de troca de mensagens.

While: Estrutura de repetição utilizada na programação. Enquanto a condição for verdadeira, o bloco de código será executado.

WWW (World Wide Web): Rede de alcance mundial, também conhecida como Web ou WWW. Sistema de documentos em hipermídia que são interligados e executados na internet.

[Retornar ao alfabeto](#)



Youtube: Plataforma de compartilhamento de vídeos na Internet.

[Retornar ao alfabeto](#)

