



AS NOTAS DO KINDLE PARA:

Orientação a Objetos em C#: Conceitos e implementações em .NET

de Everton Coimbra de Araújo

Visualização instantânea gratuita do Kindle: https://a.co/7w7Hrb3

60 destaques

Destaque (Amarelo) | Posição 80

Programação orientada a objetos (POO) é um paradigma que viabiliza o desenvolvimento de aplicações fazendo uso do modelo orientado a objetos.

Destaque (Amarelo) | Posição 81

modelo orientado a objetos o conjunto de "coisas" que fazem parte

Destaque (Amarelo) | Posição 81

do contexto atual em estudo,

Destaque (Amarelo) | Posição 82

normalmente os objetos encontrados na análise se agrupam em classes.

Destaque (Amarelo) | Posição 82

Estas classes, em conjunto com as associações entre elas, definem a estrutura do sistema em estudo. Uma das principais características da POO é a capacidade de reutilização, ou seja, de otimização da produtividade, aumento de qualidade, diminuição de tempo e custos de manutenção.

Destaque (Amarelo) | Posição 86

Outro fator considerado como vantagem é a manutenibilidade,

Destaque (Amarelo) | Posição 87

facilidade na manutenção dos projetos.



Este fator depende de como o sistema foi estruturado e das técnicas de programação que foram usadas ao longo do desenvolvimento.

Destaque (Amarelo) | Posição 108

A abstração é muito importante no processo de modelagem e implementação de soluções orientadas a objeto.

Destaque (Amarelo) | Posição 109

Ela é considerada como a habilidade de modelar características do mundo real, de um denominado problema em questão que o programador esteja tentando resolver.

Destaque (Amarelo) | Posição 114

Objeto é qualquer estrutura modular que faz parte de algo.

Destaque (Amarelo) | Posição 116

Uma janela, por exemplo, é um objeto de uma casa, de um carro ou de um software com interface gráfica para o usuário.

Destaque (Amarelo) | Posição 117

Cada objeto possui propriedades, comportamentos e métodos que o identificam e o diferenciam dentre outros objetos semelhantes. Propriedades consistem de características atribuídas aos objetos.

Destaque (Amarelo) | Posição 121

Comportamento e eventos referem-se às ações (operações) aplicadas por um objeto ou suas reações (eventos).

Destaque (Amarelo) | Posição 124

Os comportamentos e eventos mapeados para uma linguagem são conhecidos como a implementação dos métodos.

Destaque (Amarelo) | Posição 134

Classe é um conjunto ou uma categoria de objetos que tem propriedades e métodos.

Destaque (Amarelo) | Posição 138

Na OO, chamamos esta categorização de generalização e especialização respectivamente, e ambas as denominações estão relacionadas à herança.



herança é um termo que se refere a uma classe nova, que pode ser criada a partir de outra já existente.

Destaque (Amarelo) | Posição 141

ela pode "herdar" atributos e comportamentos da classe a ser estendida.

Destaque (Amarelo) | Posição 143

(a herança pode ser de características e de comportamentos).

Destaque (Amarelo) | Posição 145

A classe na qual é gerada a nova classe é chamada de classe

Destaque (Amarelo) | Posição 145

básica (ancestral, superclasse ou classe genérica) e a nova é chamada de classe derivada (descendente, subclasse, ou ainda, classe especializada).

Destaque (Amarelo) | Posição 147

a classe derivada herdará os atributos e comportamentos da básica.

Destaque (Amarelo) | Posição 156

polimorfismo.

Destaque (Amarelo) | Posição 160

Polimorfismo, que significa "várias formas", é um termo designado a objetos de classes distintas, que podem reagir de uma maneira diferente ao fazerem o uso de um mesmo

Destaque (Amarelo) | Posição 161

método.

Destaque (Amarelo) | Posição 166

Encapsulamento é um mecanismo que trata de dar segurança aos objetos, mantendo-os controlados em relação

Destaque (Amarelo) | Posição 167

ao seu nível de acesso.



o encapsulamento contribui fundamentalmente para diminuir os malefícios causados pela interferência externa sobre os dados, pois isola partes do código.

Destaque (Amarelo) | Posição 184

Tudo isso são classes associadas. Interface é um tipo de classe que contém apenas assinaturas de métodos.

Destaque (Amarelo) | Posição 188

Associação é o mecanismo que representa um relacionamento/ conexão entre objetos, definindo as dependências e as ligações entre eles, ou seja, o que podem utilizar de recursos de um para outro.

Destaque (Amarelo) | Posição 207

coesão, ou seja, é importante que cada unidade, método ou classe realize apenas o que for de sua responsabilidade.

Destaque (Amarelo) | Posição 219

Em OO, quando duas classes se associam, elas estão acopladas.

Destaque (Amarelo) | Posição 219

discutirmos a qualidade deste acoplamento, pois quando este existe, também começa a existir uma dependência entre classes, e isso pode não ser bom.

Destaque (Amarelo) | Posição 220

Quando existe uma alta dependência, o acoplamento também é alto, e isso é ruim.

Destaque (Amarelo) | Posição 221

Um sintoma de alto acoplamento é a contestação de uma classe depender de várias outras.

Destaque (Amarelo) | Posição 222

imagine a classe associada sofrendo alterações, logo, todas que dependem dela precisarão sofrer alterações também para se adequarem.

Destaque (Amarelo) | Posição 223

O ideal é manter o foco em interfaces, desenvolver orientado a interfaces.



como uma interface normalmente não sofre alterações, a associação não causa alta dependência, mantendo, assim, um baixo acoplamento.

Destaque (Amarelo) | Posição 249

software deve se iniciar a partir de um estudo aprofundado do problema, ou seja, uma análise. Não importa a técnica ou tecnologia a ser utilizada, esta fase é extremamente importante e necessária.

Destaque (Amarelo) | Posição 271

uma classe tem a finalidade de tipificar um objeto que possa ser usado em uma aplicação.

Destaque (Amarelo) | Posição 272

uma classe é um Tipo Abstrato de Dados (TAD).

Destaque (Amarelo) | Posição 273

Um TAD pode ser definido como a especificação de um conjunto de dados e das operações que podem ser executadas sobre este conjunto.

Destaque (Amarelo) | Posição 276

Um objeto com valores atribuídos às suas características define o que é conhecido como Estado do objeto,

Destaque (Amarelo) | Posição 277

É muito comum e mais correto dizermos que um objeto é uma instância de uma classe.

Destaque (Amarelo) | Posição 282

Quando trabalhamos bem com OO, não saímos codificando logo de cara, é preciso antes um processo de análise e modelagem.

Destaque (Amarelo) | Posição 293

A UML é uma linguagem de modelagem que oferece diversos tipos de diagramas, que podem representar todo o sistema a ser desenvolvido, como também detalhes mais específicos de requisitos levantados.

Destaque (Amarelo) | Posição 317

Por convenção, é ideal que cada arquivo possua uma única classe e, ainda, que o nome do arquivo e da classe sejam iguais.



não é uma regra.

Destaque (Amarelo) | Posição 333

Um tipo de dado que inicia com letra maiúscula caracteriza que se refere a uma classe, e um tipo que inicia com minúscula refere-se a um tipo de dado primitivo à linguagem.

Destaque (Amarelo) | Posição 379

Namespace é o nome dado para uma estrutura lógica, responsável por organizar classes, como se fossem pastas físicas, o que permite que você tenha classes com nomes iguais em locais diferentes.

Destaque (Amarelo) | Posição 380

Sua real importância está na separação entre domínios para as classes.

Destaque (Amarelo) | Posição 395

nome qualificado,

Destaque (Amarelo) | Posição 395

nome da classe precedido pelo nome do namespace em que ela está.

Destaque (Amarelo) | Posição 428

Um campo de uma classe não pode ser acessado diretamente de seus objetos, pois, para isso, precisamos de métodos que ofereçam este serviço.

Destaque (Amarelo) | Posição 455

A troca para a letra maiúscula não é uma regra. O nome poderia ficar com letra minúscula no início, mas é uma convenção, conhecida como Camel Case e é adotada pela comunidade desenvolvedora do C#.

Destaque (Amarelo) | Posição 467

Caso você queira que uma propriedade seja apenas de leitura, você pode deixar de declarar a cláusula set;

Destaque (Amarelo) | Posição 503

De maneira bem simplista, é isso que um método estático oferece; ele pode ser invocado diretamente, sem a necessidade de um objeto.



Isso significa também que, em caso de termos propriedades estáticas, o valor delas é compartilhado por todos os objetos da classe.

Destaque (Amarelo) | Posição 525

O processo de instanciação se dá pela cláusula new, que precede o nome da classe.