

# Orientação a Objetos

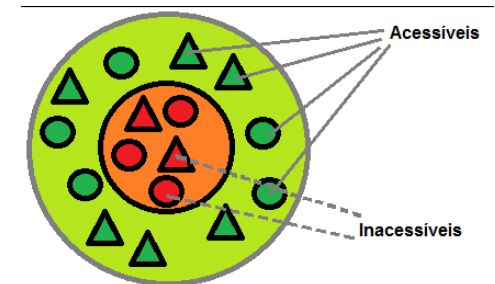
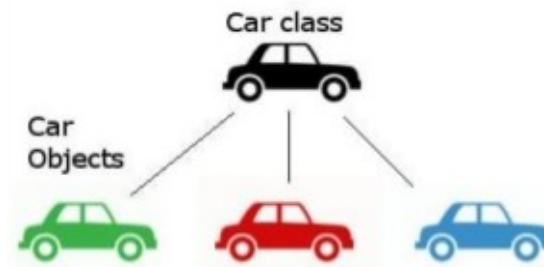
Prof. Daniel Di Domenico

Arrays (vetores) de Objetos



# O que já sabemos?

- Linguagem PHP
  - Variáveis, tipos, operadores
  - Comandos de fluxo:
    - IF/ELSE, SWITCH, WHILE, DO-WHILE, FOR
  - Leitura de dados
- Orientação a objetos
  - Abstração
  - Classes e Objetos
  - Atributos e Métodos
  - Encapsulamento



# Objetivos da aula

- **Utilizar vetores com objetos:**
  - Adicionar objetos a um vetor
  - Acessar os objetos do vetor



# Arrays de objetos

- Os objetos criados podem ser adicionados a um vetor (array)
  - Tais objetos poderão ser acessados posteriormente a partir do vetor
  - A modo de acesso dos objetos em um vetor é semelhante ao utilizado para acessar um vetor associativo

# Arrays de objetos

- Classe **Fruta**:

```
class Fruta {  
  
    private string $nome;  
    private string $cor;  
    private string $especie;  
  
    public function getDados() {  
        return sprintf("%s - %s - %s\n",  
            $this->nome,  
            $this->cor,  
            $this->especie);  
    }  
  
    //GETs e SETs omitidos...  
}
```

Versão do **printf**  
que não imprime,  
apenas **retornando**  
o texto formatado

# Arrays de objetos

- Objetos da classe **Fruta**:

```
$f1 = new Fruta();  
$f2 = new Fruta();  
$f3 = new Fruta();  
  
$frutas = array($f1, $f2, $f3);  
  
echo $frutas[1]->getDados();  
  
foreach($frutas as $f)  
    echo $f->getDados();
```

Acesso ao objeto  
do Array pela  
posição

Acesso aos objetos  
do Array pelo laço

# Exercícios

- **1-** Faça um programa que crie a classe Escola com os atributos nome, endereço e quantidade de alunos. Depois:
  - **1.1-** Crie 4 objetos do tipo Escola e leia os valores dos seus atributos, armazenando cada objeto em uma lista.
  - **1.2-** Percorra a lista, imprimindo os dados de todos os seus objetos.
  - **1.3-** Percorra a lista, imprimindo os dados da escola com mais alunos.
- **2-** Faça um programa com um menu que possua as opções de cadastrar e listar Pessoas (atributos nome, sobrenome e idade). Ao cadastrar, deve-se armazenar a pessoa criada em uma lista. Ao listar, deve-se percorrer essa lista, exibindo o nome completo e a idade de todas as pessoas cadastradas.
  - Ex: nome=Fulano | sobrenome=Rojas | idade=17
  - Imprimir: Fulano Rojas, 17 anos