



Lista de Exercícios

// Prática Individual

OBS: para execução dessa atividade é necessário ter: Pilha LAMP, WAMP ou XAMP, ou fazer a instalação do PHP em versões posteriores a 7.0 e também um servidor web seja ele apache ou nginx.

- Com base na lista anterior, dentro do repositório criado anteriormente **aceleracao-dev** . Salve seus arquivos na pasta criada anteriormente com o nome “PHP basico”. Dentro dela salve os arquivos de cada exercício.

****Atenção para cada exercício crie um arquivo com a nomenclatura: exercicionumerodoexercicio.php.**

61 - Crie uma classe chamada Nota que possa ser utilizada por uma rede de lojas de Tecnologia, onde o objeto gerado a partir dessa classe vai representar uma fatura de um item vendido na loja. Sendo assim, uma fatura deve incluir as seguintes informações como atributos

- ID do item faturado
- Nome
- Descrição do item
- Quantidade comprada do Item
- Preço de venda
- Desconto

Sua classe deve ter um construtor que inicialize os atributos. Caso não se tenha quantidade desse item, a quantidade deve ser configurada como 0. Crie atributos de forma privada e forneça um método set apenas para preço de venda e descrição do item e claro um método get para cada variável de instância. Crie também dentro dessa classe um método calcula fatura, sendo ele responsável por calcular o valor da fatura (isso é, multiplicar a quantidade pelo preço por item) e depois retorna o valor.

Programa de Aceleração para Programadores em PHP



62 - Escreva uma classe chamada Plano, nessa classe reúna atributos e métodos que representem um ponto no plano cartesiano. Além dos atributos por você identificados, a classe deve oferecer os seguintes membros:

- Construtor que permita a inicialização do ponto na origem ou em um local informado por parâmetros.
- 1 - Método para definir o local do ponto a partir de outro ponto;
- 1 - Método que faça comparação de pontos;
- Todos os métodos de acesso getter e setter necessários, avalie a necessidade .

63 - Aplicando seus conhecimentos de PHP, leia as informações abaixo e as transforme em classes de um script PHP.

- a) Classe: Porta - Atributos: aberta, cor, dimensaoX, dimensaoY, dimensaoZ
Métodos: void abre(), void fecha(), void pinta(String s).
- b) Classe: Casa - Atributos: cor, porta1, porta2, porta3 Métodos: void pinta(String s), totalDePortas) int quantasPortasEstaoAbertas() int.
- c) Classe: Edificio - Atributos: cor, totalDePortas, totalDeAndares, portas[] Métodos: void pinta(String s), int quantasPortasEstaoAbertas(), void adicionaPorta(Porta p), int totalDePortas(), void adicionarAndar(), int totalDeAndares().
- d) As classes Casa e edificio ficaram muito parecidas. Crie a classe Imovel e coloque nela tudo o Casa e Edificio tem em comum. Torne Imovel superclasse (Classe pai) de Casa e Edificio.

64 - Crie uma interface chamada Servicos. Dentro dela crie as seguintes funções:

```
public function calculaSalario(int $diasTrabalhados, String $cargo):float;  
public function calculaSalarioMaisGratificacao(int $diasTrabalhados, String  
$valorGravacao);
```

Caso exista erros nas funções corrija e em seguida crie uma classe chamada

Programa de Aceleração para Programadores em PHP



Funcionarios que implemente a interface Servicos. De modo que você implemente cada 1 das funções para que:

- a) A função `calculaSalario` deve pegar os dias trabalhados , e multiplicar por uma variável local que contenha o valor do dia trabalhado. Para obter essa informação use uma variável local que contenha o salário padrão com o valor de **R\$6.500** e outra variável que receba o valor do salário dividido por 30 dias, obtendo assim o valor recebido por dia em 1 mês de serviço (Nesse modelo a empresa paga os sábados e domingos). Caso o trabalhador tenha trabalhado 15 dias ou mais imprima uma mensagem: Salário completo e logo abaixo imprima o valor que o trabalhador recebeu por dia. Caso tenha trabalhado menos que 15 dias imprima a mensagem: “Salário com desconto” e retire 30% do valor recebido em cada dia, imprima a quantidade recebida por dia.
- b) A função `calculaSalarioMaisGratificação` deve pegar os dias trabalhados , e multiplicar por uma variável local que contenha o valor do dia trabalhado. Para obter essa informação use uma variável local que contenha o salário padrão com o valor de **R\$4.970**, 1 variável que receba o valor do salário dividido por 30 dias, obtendo assim o valor recebido por dia em 1 mês de serviço (Nesse modelo a empresa paga os sábados e domingos) e por fim 1 variável que contenha um número inteiro que represente uma porcentagem (ex: \$porcentagem = 10 (10%)). Caso o trabalhador tenha trabalhado 9 dias imprima uma mensagem: Salário completo + 20% e logo abaixo imprima o valor que o trabalhador recebeu por dia 20% somado ao seu dia. Caso tenha trabalhado de 10 a 15 dias imprima a mensagem: “Salário Completo” e some 50% do valor do salário padrão ao valor do salário padrão, imprima a quantidade recebida por dia.

Crie 1 objeto da classe Funcionários e mostre a execução das 2 funções mostrando quanto 1 funcionario receberia em cada modalidade. (Crie atributos adicionais a classe funcionario que ajude identificar quem é o funcionário, como por exemplo nome);

65 - Crie Gets e Set's da classe a seguir. Crie um método construtor que receba NULL, caso o usuário não passe nada por parâmetro. Crie um método `__destruct` para destruir o objeto e por fim um método `__toString` que devolva um json com as informações do objeto. Crie uma função chamada `insereGerente`, capaz de receber um objeto da classe

Programa de Aceleração para Programadores em PHP



gerente e o transforme em array. Leia cada posição do array e insira a informação de cada posição desse array separada por vírgula. Lembre-se de que se for inserir mais alguma informação deve pular uma linha para organizar as informações. Recupere as informações do arquivo e exiba com `var_export`.

```
class Gerente{
    public int $id;
    public String $nome;
    public String $alocacao;
    public float $salario;
    public int $quantidadeDeSubordinados;
}
```

66 - Crie uma classe chamada **Pessoa** com os atributos [**nome, CPF, endereco, nomepai, nomemae, rg, serialdeidentificacao**], crie também aqui dentro Get's e Set's para os atributos necessários, lembre-se de criar um método construtor. Em seguida crie uma função `toString()` que retorna um JSON com dados do objeto. Crie 2 objetos com informações distintas e apresente as informações dos objetos pela função `toString` com `var_dump`.

67 - Crie uma classe chamada **Atendente** com os atributos [**id, funcao, horarioentrada, horariosaida**] e que herda da classe **Pessoa** criada anteriormente. Em seguida crie um construtor completo capaz de acessar o construtor da classe herdada. crie também aqui dentro Get's e Set's para os atributos necessários. Em seguida crie uma função `toString()` que retorna um JSON com dados do objeto. Crie 1 objeto com informações distintas e apresente as informações dos objetos pela função `toString` com `var_dump`.

68 - Crie uma classe chamada **Secretaria** com os atributos [**id, funcao, horatrabalhada, horasexteras**] e que herda da classe **Pessoa** criada anteriormente. Em seguida crie um construtor completo capaz de acessar o construtor da classe herdada. crie também aqui dentro Get's e Set's para os atributos necessários. Em seguida crie uma função `toString()` que retorna um JSON com dados do objeto. Crie 1 objeto com informações distintas e apresente as informações dos objetos pela função `toString` com `var_dump`.

Programa de Aceleração para Programadores em PHP



67 - Crie uma classe chamada **Empregado** com os atributos [**id**, **funcao**, **horarioentrada**, **horariosaida**, **salario**, **horasextras**] e que herda da classe **Pessoa** criada anteriormente. Em seguida crie um construtor completo capaz de acessar o construtor da classe herdada. crie também aqui dentro Get's e Set's para os atributos necessários. Em seguida crie uma função toString() que retorna um JSON com dados do objeto. Crie 3 objetos com informações distintas inclusive o salário e apresente as informações dos objetos com var_dump na ordem crescente de salários.