### ***Caro aluno fique atento às instruções desse questionário.***

* *Este questionário contém o total de 10 perguntas de múltipla escolha totalizando 14 escores.*
* *Você poderá escolher as questões até que totalize 10 escores (60% da nota do módulo).*
* *Se você optar por responder mais de 10 escores, a questão com maior número de escores será validada no somatório.*
* *No final do questionário, você deverá responder a pesquisa proposta para complementar a nota do módulo.*
* *Você pode marcar a questão correta com a cor Vermelha ou Verde no arquivo editável.*
* *Ao finalizar, você deverá enviar o documento para EPM MD4 na plataforma do curso.*
* *O horário de recebimento desse questionário é até o final da aula (21:30).*
* *Não serão aceitos documentos enviados fora do horário da aula, sendo necessário uma outra atividade para complemento da nota do módulo.*

### ***Questionário de PHP Orientado a Objetos (POO) - Nível Intermediário***

#### Questão 1 (1 esc)

Qual dos seguintes é um dos pilares da Programação Orientada a Objetos?

A) Herança múltipla  
B) Encapsulamento  
C) Integração contínua  
D) Modularidade  
E) Threads

#### Questão 2 (2 esc)

Em PHP, qual é a principal diferença entre composição e agregação?

A) Na composição, ambos os objetos podem existir independentemente.  
B) Na agregação, o objeto contido não pode existir sem o objeto que o contém.  
C) Na composição, o objeto contido não pode existir sem o objeto que o contém.  
D) Na agregação, um objeto sempre contém outro.  
E) Na composição, a relação é sempre opcional.

#### Questão 3 (1 esc)

O que é o PDO (PHP Data Objects) no PHP?

A) Um padrão de projeto para aplicações PHP.  
B) Uma extensão para conectar o PHP a diferentes tipos de bancos de dados.  
C) Uma classe que representa objetos de dados persistentes.  
D) Um método de manipulação de arquivos no PHP.  
E) Um protocolo de segurança para comunicação de dados.

#### Questão 4 (1 esc)

Qual é a função principal do pilar da abstração na POO?

A) Esconder os detalhes de implementação e mostrar apenas a funcionalidade essencial.  
B) Permitir que uma classe derive de múltiplas classes base.  
C) Dividir o código em módulos independentes.  
D) Garantir que um objeto não tenha múltiplas referências.  
E) Criar uma instância única de uma classe.

#### Questão 5 (2 esc)

Qual das alternativas a seguir melhor descreve o conceito de associação?

A) É uma forma de herança entre duas classes.  
B) É uma relação "é um" entre classes.  
C) É uma relação "tem um" onde ambos os objetos podem existir independentemente.  
D) É uma relação onde um objeto depende de outro para existir.  
E) É um padrão de projeto para desacoplar classes.

#### Questão 6 (2 esc)

Em PHP, o que o termo "polimorfismo" se refere?

A) A habilidade de uma função realizar diferentes tarefas com base na entrada.  
B) O processo de herança de uma classe.  
C) O ato de criar múltiplos construtores para uma classe.  
D) A capacidade de definir múltiplos métodos com o mesmo nome mas com diferentes assinaturas.  
E) O uso de classes abstratas para definir métodos.

#### Questão 7 (1 esc)

No contexto de PDO, o que o método prepare() faz?

A) Executa uma instrução SQL diretamente.  
B) Prepara uma instrução SQL para ser executada com segurança, evitando SQL injection.  
C) Fecha a conexão com o banco de dados.  
D) Conecta-se ao banco de dados usando uma string DSN.  
E) Gera um relatório de erros de SQL.

#### Questão 8 (1 esc)

Em POO, qual é o papel de uma classe abstrata?

A) Uma classe que não pode ser instanciada e serve apenas como um modelo para outras classes.  
B) Uma classe que sempre herda de outra classe.  
C) Uma classe que pode ser instanciada diretamente.  
D) Uma classe que contém apenas métodos estáticos.  
E) Uma classe que é usada apenas para manipulação de arquivos.

#### Questão 9 (2 esc)

Qual das seguintes opções é verdadeira sobre herança em PHP?

A) PHP suporta herança múltipla de classes.  
B) PHP não suporta herança de classes.  
C) PHP suporta herança simples, onde uma classe pode herdar de apenas uma outra classe.  
D) PHP permite herança de múltiplas interfaces, mas não de classes.  
E) PHP só suporta herança entre interfaces.

#### Questão 10 (1 esc)

Qual é a função do método bindParam() no PDO?

A) Conecta-se a um banco de dados usando parâmetros especificados.  
B) Associa um parâmetro a uma variável específica, que é usada em uma instrução SQL preparada.  
C) Executa uma instrução SQL e retorna o número de linhas afetadas.  
D) Fecha uma conexão com o banco de dados.  
E) Salva uma transação no banco de dados.

### Questão de Pesquisa sobre Frameworks PHP

#### Questão de Pesquisa (**40% da nota de Módulo**)

Pesquise e explique brevemente quais são os benefícios de usar um framework PHP como Laravel, Symfony, CodeIgniter ou outros, em comparação com o desenvolvimento PHP puro.