**NOME: RGM:**

| **Avaliação Final**  **2º SEMESTRE/2023** |
| --- |

**COMPUTAÇÃO** **e INFORMÁTICA**

**Disciplina: Programação Web**

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

| 1. Escreva seu nome completo e RGM na parte superior desta folha. No verso, selecione seu **CURSO,** escreva seu **NOME COMPLETO**, **RGM** e **TURMA**. 2. Esta avaliação vale 5,0pontos. O valor atribuído a cada uma das questões está informado no título da mesma. 3. Não são permitidas consultas aos colegas e materiais. Celulares deverão ser mantidos desligados durante a prova. 4. Tanto o **GABARITO** quanto a **QUESTÃO DISCURSIVA** deverão ser respondidos a caneta azul ou preta, sem rasuras. Quanto ao gabarito, preencha TODO o espaço da alternativa correta, como mostra o exemplo abaixo:  | **1** | A | B | C | D | E | | --- | --- | --- | --- | --- | --- |  1. O entendimento das questões faz parte da avaliação, portanto, não pergunte nada ao professor. 2. Releia sua resposta para ter certeza de que atendeu a todos os requisitos propostos pela questão. 3. Respostas rasuradas ou duplicadas no gabarito não serão consideradas. 4. É proibido soltar o grampo que prende as folhas da prova. 5. Quando terminar, entregue TODA A PROVA ao professor**.** 6. Você terá das 8h50 às 11h00 para responder às questões. 7. O aluno só poderá sair da sala após 30 minutos do início da prova. Após a saída do primeiro aluno, não será mais permitido o ingresso de outros alunos na sala   ***Boa Prova!!*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| Curso: | ☐ Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas | ☐ Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação | ☐ Tecnologia em Redes de Computadores | ☐ Ciência da Computação | ☐ Sistemas de Informação |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aluno: |  | | | | RGM: |
| Turma: |  | | | |  |
| Disciplina: | **Programação para Dispositivos Móveis** | | | |  |

**QUESTÕES MÚLTIPLA ESCOLHA**

| **1** | A | B | C | D | E |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | A | B | C | D | E |
| **3** | A | B | C | D | E |
| **4** | A | B | C | D | E |
| **5** | A | B | C | D | E |
| **6** | A | B | C | D | E |
| **7** | A | B | C | D | E |
| **8** | A | B | C | D | E |
| **9** | A | B | C | D | E |
| **10** | A | B | C | D | E |
| **11** | A | B | C | D | E |
| **12** | A | B | C | D | E |
| **13** | A | B | C | D | E |
| **14** | A | B | C | D | E |
| **15** | A | B | C | D | E |
| **16** | A | B | C | D | E |
| **17** | A | B | C | D | E |
| **18** | A | B | C | D | E |
| **19** | A | B | C | D | E |
| **20** | A | B | C | D | E |

| **QUESTÃO 1 - 0,25 PONTO** |
| --- |

Qual é a vantagem de utilização do elemento <label> em formulários HTML?

**(A)** Apenas para organização do código, sem vantagens para o usuário final.

**(B)** Esse elemento não existe em HTML.

**(C)** Ele controla se o campo referenciado pode ou não ser modificado.

**(D)** Controlar a aparência das etiquetas dos campos, sem fazer uso do CSS.

**(E)** O elemento <label> é importante para fornecer acessibilidade aos campos dos formulários.

| **QUESTÃO 2 - 0,25 PONTO** |
| --- |

Se a variável $a contém o valor 4 e a variável $b contém o valor 3, qual das opções abaixo NÃO exibirá o valor 4?

**(A)** if ($a > $b): echo $a; endif;

**(B)** if ($a > $b) echo $a;

**(C)** echo ($a > $b ? $a : $b);

**(D)** if ($a > $b) {

echo $a;

}

**(E)** if ($a > $b): {echo $a; endif}

| **QUESTÃO 3 - 0,25 PONTO** |
| --- |

A função mysqli\_fetch\_assoc obtém uma linha do conjunto de resultados de uma seleção no banco de dados como uma matriz associativa. Baseado nisso, escrevendo um código procedural, sabemos que ela pode ser utilizada da seguinte forma:

while ($r = mysqli\_fetch\_assoc($res)) {

echo $r["pais"] . "<br>";

}

Sobre essa afirmação, podemos dizer que

**(A)** Esse código apresentaria uma falha, já que deveria ser utilizada a função print e não o comando echo.

**(B)** O correto para exibir o resultado seria usar $res["pais"]

**(C)** Não é possível trabalhar com a função mysqli\_fetch\_assoc desta forma, sendo o correto substituí-la pela mysqli\_fetch\_array.

**(D)** O correto seria usar a posição do campo país no conjunto de resultados e não o seu nome.

**(E)** A afirmação está plenamente correta.

| **QUESTÃO 4 - 0,25 PONTO** |
| --- |

Quais são os parâmetros idealmente necessários ao usar mysqli\_connect() para se conectar a um determinado banco de dados MySQL de forma procedural, na ordem correta?

**(A)** Hostname, usuário, senha, banco de dados.

**(B)** Usuário, senha, hostname, banco de dados.

**(C)** Hostname, usuário, senha.

**(D)** Banco de dados, hostname, usuário, senha.

**(E)** Hostname, banco de dados, usuário, senha

| **QUESTÃO 5 - 0,25 PONTO** |
| --- |

O que a função header() faz em PHP?

**(A)** Gera um novo parágrafo HTML.

**(B)** Define o cabeçalho de uma resposta HTTP.

**(C)** Inclui um arquivo externo no script.

**(D)** Gera o conteúdo de um elemento <h1> na página

**(E)** Cria um novo cookie.

| **QUESTÃO 6 - 0,25 PONTO** |
| --- |

Como se faz a leitura de dados enviados por um formulário HTML em PHP?

**(A)** Com a função read\_form\_data()

**(B)** Utilizando a função form\_read()

**(C)** Por meio das variáveis globais definidas no formulário

**(D)** Utilizando a função html\_form\_input()

**(E)** Por meio das variáveis globais $\_POST ou $\_GET

| **QUESTÃO 7 - 0,25 PONTO** |
| --- |

Em PHP, como se verifica se uma variável foi declarada?

**(A)** Com a função ifexists().

**(B)** Com a função is\_declared().

**(C)** Com a função isset().

**(D)** Não tem como fazer essa verificação e o uso de uma variável não declarada irá acarretar um erro em tempo de execução.

**(E)** Com a função isdeclared().

| **QUESTÃO 8 - 0,25 PONTO** |
| --- |

Para o desenvolvedor PHP, qual é a vantagem de o Administrador de Banco de Dados (DBA) utilizar Stored Procedures para inserção, remoção e alteração de dados?

**(A)** A afirmação está equivocada, pois as Stored Procedures servem apenas para seleção de dados.

**(B)** os desenvolvedores PHP não precisam se preocupar com a complexidade do modelo do banco de dados e não precisam nenhuma ação adicional para se prevenir de ataques de SQL Injection (Injeção de SQL).

**(C)** Com as Stored Procedures, os desenvolvedores PHP não precisam se preocupar com a complexidade do modelo do banco de dados, focando sua atenção somente nos dados que precisam ser manipulados.

**(D)** Desta forma os desenvolvedores PHP não precisam de nenhuma ação adicional para se prevenir de ataques de SQL Injection (Injeção de SQL).

**(E)** Não há nenhuma vantagem para o desenvolvedor PHP, já que as Stored Procedures são acessadas somente internamente, no próprio banco de dados.

| **QUESTÃO 9 - 0,25 PONTO** |
| --- |

Qual é a forma mais segura de evitar a injeção de SQL (SQL Injection) em consultas de banco de dados em PHP?

**(A)** Utilizando apenas consultas preparadas (Prepared Statements).

**(B)** Utilizando procedimentos armazenados (Stored Procedures)

**(C)** Com a função avoid\_injection()

**(D)** Ocultando o código-fonte do script.

**(E)** Validando e sanitizando entradas do usuário.

| **QUESTÃO 10 - 0,25 PONTO** |
| --- |

O código PHP deve ser inserido em um arquivo com a extensão .html dentro de quais marcadores?

**(A)** <?script e ?>

**(B)** <?php e ?>

**(C)** O código PHP deve ser inserido em um arquivo com a extensão .php

**(D)** <php e php>

**(E)** <? e ?>

| **QUESTÃO 11 - 0,25 PONTO** |
| --- |

Um trecho de código PHP está da seguinte forma:

**for ($i = 1, $j = 10; $i <= 10; print --$j, $i++);**

O que ele imprimirá?

**(A)** 12345678910

**(B)** 109876543210

**(C)** 987654321

**(D)** 9876543210

**(E)** 10987654321

| **QUESTÃO 12 - 0,25 PONTO** |
| --- |

Qual exemplo abaixo tem uma atribuição correta de valor a uma variável, em PHP?

**(A)** $x = 0;

**(B)** x = 0;

**(C)** $x == 0;

**(D)** $x = 0

**(E)** x = 0

| **QUESTÃO 13 - 0,25 PONTO** |
| --- |

Qual função fecha uma conexão com o banco de dados MySQL após concluir as operações necessárias em PHP, de forma procedural?

**(A)** close\_mysqli()

**(B)** mysql\_close()

**(C)** close()

**(D)** mysqli\_close()

**(E)** As conexões com bancos de dados MySQL são fechadas automaticamente quando não são mais referenciadas no código.

| **QUESTÃO 14 - 0,25 PONTO** |
| --- |

O PHP é distribuído sob a Licença PHP, que é uma licença Código Aberto certificada no estilo BSD, sem restrições como as da Licença Pública Geral utilizada pelo Software Livre. Qual opção abaixo NÃO é correta sobre o impacto para a comunidade de desenvolvedores PHP do uso de licenças como essa e não de uma licença proprietária?

**(A)** Licenças de código aberto promovem a colaboração entre desenvolvedores. Qualquer pessoa pode contribuir com melhorias, correções de bugs ou novos recursos, resultando em um ciclo de desenvolvimento mais rápido e eficiente.

**(B)** Licenças de código aberto geralmente garantem que o software seja gratuito para uso, modificação e distribuição. Isso permite que desenvolvedores acessem e utilizem a linguagem PHP sem a necessidade de pagar royalties ou taxas de licença.

**(C)** A abertura do código e a participação ativa da comunidade muitas vezes garantem a longevidade do projeto. Caso o desenvolvimento original diminua, outros membros da comunidade podem continuar mantendo e melhorando o software.

**(D)** Licenças de código aberto incentivam a adoção mais ampla do software, pois eliminam barreiras financeiras. Isso leva a uma base de usuários mais extensa e diversificada, proporcionando feedback valioso e ajudando a identificar e corrigir problemas rapidamente.

**(E)** A ampla aceitação do PHP permitiu que a linguagem impusesse o uso de padrões fechados e tecnologia exclusivas, reduzindo os malefícios que a

interoperabilidade poderia trazer ao marketshare da linguagem.

| **QUESTÃO 15 - 0,25 PONTO** |
| --- |

Em quais sistemas operacionais é possível executar projetos PHP, ao menos para testes?

**(A)** Somente Windows e Unix (incluindo Linux).

**(B)** Windows, Unix (com exceção do Linux) e OS X.

**(C)** Somente Windows e OS X.

**(D)** Somente Unix (incluindo Linux) e OS X.

**(E)** Windows, Unix (incluindo Linux) e OS X.

| **QUESTÃO 16 - 0,25 PONTO** |
| --- |

Como você escreveria um loop for que iterasse de 1 a 10 em passos de 2?

**(A)** for ($i = 2; $i <= 10; $i += 2)

**(B)** for ($i = 1; $i <= 10; $i -= 2)

**(C)** for ($i = 1; $i <= 10; $i++)

**(D)** for ($i = 10; $i >= 1; $i -= 2)

**(E)** for ($i = 1; $i <= 10; $i += 2)

| **QUESTÃO 17 - 0,25 PONTO** |
| --- |

O que o comando echo faz em PHP?

**(A)** Cria uma nova variável.

**(B)** Retorna um valor específico.

**(C)** Realiza a formatação de strings.

**(D)** O PHP não tem um comando com esse nome.

**(E)** Exibe dados na saída padrão.

| **QUESTÃO 18 - 0,25 PONTO** |
| --- |

Quais são os parâmetros idealmente necessários ao usar mysqli\_connect() para se conectar a um determinado banco de dados MySQL de forma procedural, na ordem correta?

**(A)** O enunciado está incorreto, já que o PHP executa scripts no lado do cliente e não no lado do servidor.

**(B)** A execução de scripts no lado do servidor permite que o processamento seja executado nos computadores de cada um dos clientes, aliviando a carga dos servidores.

**(C)** Esta foi uma decisão da arquitetura do PHP, mas é absolutamente indiferente se os scripts sejam executados no lado do servidor ou no lado do cliente.

**(D)** Executando scripts no lado do servidor é possível acessar bancos de dados e outros recursos de forma centralizada, garantindo o acesso de diversos clientes a um mesmo conjunto de dados.

**(E)** É a forma mais conveniente de lidar com bancos de dados hospedados nos clientes.

| **QUESTÃO 19 - 0,25 PONTO** |
| --- |

Qual estrutura de decisão em PHP é mais adequada para avaliar múltiplas condições?

**(A)** if

**(B)** switch

**(C)** for

**(D)** while

**(E)** else-if

| **QUESTÃO 20 - 0,25 PONTO** |
| --- |

Qual é a diferença entre '==' e '===' ao comparar variáveis em PHP?

**(A)** O enunciado contém um operador inexistente. O correto é dizer que tem o operador = para atribuir valor a uma variável e o == para comparar valores.

**(B)** O operador === retorna TRUE se o valor das variáveis for igual, entretanto, o == só retorna TRUE se os valores forem iguais e o tipo de dado das variáveis também for idêntico.

**(C)** Não existe o operador ==.

**(D)** O operador == retorna TRUE se o valor das variáveis for igual, entretanto, o === só retorna TRUE se os valores forem iguais e o tipo de dado das variáveis também for idêntico.

**(E)** O operador == retorna TRUE se o valor das variáveis for igual, entretanto, o === retorna FALSE se os valores forem iguais e o tipo de dado das variáveis também for idêntico.

Gabarito

1: E

2: E

3: E

4: A

5: B

6: E

7: C

8: C

9: A

10: C

11: D

12: A

13: D

14: E

15: E

16: E

17: E

18: D

19: B

20: D