

PROVA — Desenvolvimento Web

Protocolo HTTP, HTML5 e CSS3

Duração: 2 horas **Nome do aluno:** _____ **Turma:** _____ **Data:** //____

Instruções gerais: - A prova é composta por duas partes: **Parte I — Questões Objetivas** (20 questões, 0,5 ponto cada = 10,0 pontos) e **Parte II — Questões Discursivas** (5 questões, 2,0 pontos cada = 10,0 pontos). - Leia atentamente cada enunciado antes de responder. - Não é permitida consulta a materiais ou dispositivos eletrônicos. - Use caneta azul ou preta. Respostas a lápis não serão consideradas para efeito de revisão.

PARTE I — QUESTÕES OBJETIVAS (10,0 pontos)

Bloco 1 — Protocolo HTTP

1. Qual método HTTP é idempotente e utilizado para *substituir integralmente* um recurso no servidor?
 - a. GET
 - b. POST
 - c. PUT
 - d. PATCH
 - e. OPTIONS
2. O código de status HTTP **404** indica:
 - a. Erro interno do servidor
 - b. Recurso não encontrado
 - c. Acesso não autorizado
 - d. Redirecionamento permanente
 - e. Requisição malformada
3. Qual cabeçalho HTTP é utilizado pelo cliente para informar o tipo de conteúdo que aceita receber na resposta?
 - a. Content-Type
 - b. Accept
 - c. Content-Length
 - d. Host
 - e. Cache-Control
4. A principal diferença entre os métodos **PUT** e **PATCH** é:
 - a. PUT é usado apenas em APIs REST, PATCH não
 - b. PUT substitui o recurso inteiro; PATCH aplica uma modificação parcial
 - c. PUT não possui corpo de requisição; PATCH possui
 - d. PUT é assíncrono; PATCH é síncrono
 - e. Não há diferença prática entre eles
5. Qual código de status pertence à faixa **3xx** e indica redirecionamento?
 - a. 200
 - b. 301
 - c. 403
 - d. 500
 - e. 401
6. O protocolo HTTP é classificado como:
 - a. Stateful e orientado a conexão persistente obrigatória
 - b. Stateless (sem estado), onde cada requisição é independente
 - c. Um protocolo de camada física
 - d. Exclusivo para transferência de arquivos binários
 - e. Um protocolo criptografado por padrão
7. Qual das opções abaixo representa corretamente a estrutura de uma requisição HTTP?
 - a. Linha de status, cabeçalhos, corpo
 - b. Linha de requisição, cabeçalhos, corpo (opcional)
 - c. Apenas URL e método
 - d. Cabeçalhos seguidos do código de status
 - e. Corpo, cabeçalhos, linha de requisição, nessa ordem
8. O que caracteriza o código de status **500 (Internal Server Error)**?
 - a. Erro causado pelo cliente ao formular a requisição
 - b. Erro genérico indicando falha no lado do servidor
 - c. Indicação de que o recurso foi movido permanentemente
 - d. Sucesso parcial da requisição
 - e. Falta de autenticação
9. No contexto do HTTPS, o “S” adicional significa que a comunicação:

- a. É mais rápida que o HTTP comum
- b. Utiliza compressão obrigatória de dados
- c. É criptografada por meio de TLS/SSL
- d. Dispensa o uso de cabeçalhos
- e. Funciona apenas em redes locais

10. Qual cabeçalho é comumente utilizado para controle de cache de recursos em navegadores?

- a. Authorization
 - b. Cache-Control
 - c. User-Agent
 - d. Referer
 - e. Host
-

Bloco 2 — HTML5

11. Qual elemento semântico do HTML5 é apropriado para representar o conteúdo principal e independente de uma página, como um artigo de blog?

- a. `<section>`
- b. `<div>`
- c. `<article>`
- d. `<aside>`
- e. `<main>`

12. O atributo `required` em um campo `<input>` do HTML5 tem a função de:

- a. Definir um valor padrão para o campo
- b. Impedir o envio do formulário se o campo estiver vazio
- c. Ocultar o campo até que seja preenchido
- d. Converter o campo em somente leitura
- e. Aplicar máscara de formatação automática

13. Qual das tags abaixo **não** é um elemento semântico introduzido/reforçado pelo HTML5?

- a. `<header>`
- b. `<footer>`
- c. `<nav>`
- d. `<font>`
- e. `<figure>`

14. O elemento `<canvas>` do HTML5 é utilizado principalmente para:

- a. Inserir vídeos incorporados
- b. Desenhar gráficos e animações via JavaScript
- c. Estruturar tabelas complexas
- d. Validar formulários
- e. Definir metadados da página

15. Qual tipo de `input` HTML5 é o mais adequado para capturar um endereço de e-mail com validação nativa do navegador?

- a. `<input type="text">`
 - b. `<input type="mail">`
 - c. `<input type="email">`
 - d. `<input type="url">`
 - e. `<input type="search">`
-

Bloco 3 — CSS3

16. Qual propriedade CSS3 é utilizada para criar transições suaves entre estados de um elemento?

- a. `animation`
- b. `transform`
- c. `transition`
- d. `flex`
- e. `position`

17. No modelo de layout **Flexbox**, a propriedade `justify-content` controla o alinhamento dos itens ao longo:

- a. Do eixo perpendicular (cross-axis)
- b. Do eixo principal (main-axis)
- c. Apenas da largura da viewport
- d. Da margem externa do container
- e. Do eixo Z (profundidade)

18. Qual seletor CSS3 seleciona todos os parágrafos que são o **primeiro filho** de seu elemento pai?

- a. `p:first-of-type`
- b. `p:nth-child(1)`
- c. `p:first-child`
- d. `p::before`
- e. `p:only-child`

19. A propriedade `border-radius` do CSS3 é utilizada para:

- a. Adicionar sombra às bordas
- b. Arredondar os cantos de um elemento
- c. Definir a espessura da borda
- d. Criar bordas gradientes
- e. Ocultar bordas em telas pequenas

20. Em CSS3, a *media query* abaixo tem qual finalidade?

```
@media (max-width: 768px) {  
  .menu { display: none; }  
}
```

- a. Ocultar o menu apenas em impressoras
- b. Aplicar o estilo quando a largura da tela for maior que 768px
- c. Aplicar o estilo quando a largura da tela for igual ou menor que 768px
- d. Remover o menu permanentemente do documento
- e. Aplicar o estilo apenas em telas com orientação paisagem

PARTE II — QUESTÕES DISCURSIVAS (10,0 pontos)

1. (2,0 pontos) Explique a diferença entre os métodos HTTP **GET** e **POST**, citando pelo menos duas características técnicas que os distinguem (ex.: visibilidade dos dados, idempotência, cache, limite de tamanho).

2. (2,0 pontos) Descreva o que é o *status code* HTTP e explique o significado geral de cada uma das cinco classes (1xx, 2xx, 3xx, 4xx e 5xx), dando um exemplo de código para cada uma.

3. (2,0 pontos) O HTML5 introduziu elementos semânticos como `<header>`, `<nav>`, `<main>`, `<section>`, `<article>`, `<aside>` e `<footer>`. Explique por que o uso desses elementos é preferível ao uso exclusivo de `<div>` para estruturar uma página, considerando aspectos de acessibilidade e SEO.

4. (2,0 pontos) Compare os modelos de layout **Flexbox** e **Grid** do CSS3. Em que situações cada um é mais indicado? Justifique com exemplos práticos.

5. (2,0 pontos) Escreva um trecho de código HTML5 + CSS3 que crie um formulário simples de cadastro (nome e e-mail) com um botão de envio, aplicando pelo menos duas propriedades de estilização CSS3 (ex.: `border-radius`, `box-shadow`, `flexbox`, `transition`). Não é necessário funcionalidade em JavaScript.

GABARITO (uso do professor)

Questão	Resposta	Questão	Resposta
1	c	11	c
2	b	12	b

3	b	13	d
4	b	14	b
5	b	15	c
6	b	16	c
7	b	17	b
8	b	18	c
9	c	19	b
10	b	20	c

Critério de correção — Discursivas: avaliar clareza da explicação, correção técnica dos termos e (na questão 5) validade sintática do código apresentado.