

Pontos de avaliação da 2ª
parte da componente teórica

Pré-Avaliação Teórica

2024-2025

Engenharia Web

Tópicos de estudo

- HTML e a sua origem
 - Metalinguagem
 - Aplicações (declaração, DTD, semântica, instâncias)
 - DTD (entidades, elementos, atributos)
 - PCDATA , CDATA
- XML e a sua validação
 - Estrutura do XML (formação)
 - DTD vs Schema (validação)
- Aplicações XML
 - Serviços Web (SOAP, Sistemas RESTful)
 - XSL (XSLT, XSLT-FO, XPath)

Tópicos de estudo

- CSS
 - Declarações, selectors, formas de associar
- JSON
 - Validação (JSON Schema)
 - XML vs JSON
- Javascript
 - DOM , BOM
 - AJAX
 - JQuery
- Frameworks de desenvolvimento web
 - Arquiteturas (MVC, M-Tier)
 - Tipos de aplicações (Server-side, Client-side, CMS)
 - Backend, Frontend, Fullstack

Perguntas ???

O *Document Type Definition* (DTD) é um componente importante das aplicações da meta-linguagem SGML. Para que servem?

Considere o seguinte JSON Schema.

```
{
  "$id": "https://example.com/geographical-location.schema.json",
  "$schema": "http://json-schema.org/draft-07/schema#",
  "title": "Longitude and Latitude Values",
  "description": "A geographical coordinate.",
  "required": [ "latitude", "longitude" ],
  "type": "object",
  "properties": {
    "latitude": { "type": "number", "minimum": -90, "maximum": 90 },
    "longitude": { "type": "number", "minimum": -180, "maximum": 180 }
  }
}
```

Indique um documento JSON exemplo que seja validado por esta definição.

Perguntas ???

Num cliente web tradicional (navegador) o *javascript* é uma linguagem que permite interagir com o próprio navegador, com o documento renderizado ou com ambos? Exemplifique.

Em declarações CSS podem ser usados diferentes tipos de *selectors*. Identifique-os e exemplifique a sua utilização.

Do ponto de vista das aplicações web, faz sentido um serviço web (*Web Service*) dar respostas com conteúdos HTML? Justifique.