Trabalho prático de avaliação contínua 2023/24

Enunciado

O objetivo do trabalho prático é expor os alunos a uma situação de trabalho em grupo, autoaprendizagem, pesquisa e de aquisição/demonstração de competências.

O trabalho deve ser desenvolvido em grupo durante o período letivo com acompanhamento regular pelo docente. Cada grupo deve ser composto por até 3 elementos. Outras configurações de grupo poderão ser propostas ao docente e estão sujeitas a aprovação.

Pretende-se que cada grupo desenvolva um conjunto de, pelo menos, quatro páginas estáticas, criando um sítio Web com recurso ao HTML5, CSS3 e Javascript.

O tema específico do trabalho é da escolha e responsabilidade do grupo dentro da área temática definida pelo docente. A definição e entrega do tema deve ser realizada pelo grupo através de um texto – cerca de 250 palavras – tendo em atenção os requisitos abaixo enunciados.

O texto referido no parágrafo anterior tem que ser entregue na secção 'Entrega de Trabalhos' da respetiva turma até à data definida na secção 'Datas importantes'.

Além dos <u>requisitos mínimos</u>, descritos a seguir, o trabalho deverá refletir e apresentar um <u>conjunto</u> <u>de informação relevante</u> sobre o respetivo tema.

Requisitos mínimos:

- Área temática: "Desporto".
- 4 páginas estáticas;
- 1 documento XML e respetivo *schema* para validação. O documento XML deverá conter um conjunto de elementos e conteúdo relevante para o tema do trabalho; uma das páginas deve disponibilizar uma hiperligação para se descarregar o documento;
- Relatório com uma apresentação sucinta do projeto, descrição da interface gráfica desenvolvida, requisitos e processo de instalação, identificação do cumprimento dos requisitos mínimos do enunciado e, resultado e comentários aos testes de validação do documentos no validador da W3C.
- A definição de estilos deverá ser feita mediante a utilização de CSS externo e nunca inline;
- Os documentos HTML deverão apresentar uma correta marcação semântica do conteúdo:
 - o uso correto dos elementos section, article, nav, aside, address, header, footer, figure, main, div, ...
- Nos documentos HTML deverá existir pelo menos um exemplo de utilização correta de:
 - o tabela com utilização de elementos/atributos thead, thody, thoo e rowspan e colspan;
 - o listas (ordenada, não ordenada, definições) com pelo menos uma lista aninhada;
 - o marcação correta de texto com destaque (uso de elemento *em*, *strong*, *mark*, ...) com alteração da formatação padrão através de CSS;
 - o imagens utilização de elemento *img* e *figure* (c/ *figcaption*) e um exemplo de inserção por CSS;
 - ligações (*hyperlinks* internos e externos);
 - o formulário.
- Nos documentos CSS deverá existir pelo menos um exemplo de utilização correta de:
 - o cada um dos tipo de seletores simples (tipo, id, classe, pseudo-classe e atributo);
 - o seletor de pseudo-elemento e seletor combinador;
 - o propriedades do texto e da fonte;

Trabalho prático de avaliação contínua 2023/24

- formatação do fundo de página com utilização de imagem de fundo e cor de fundo;
- o formatação de estilo para uma lista;
- o manipulação dos 4 elementos de formatação da caixa de elementos HTML;
- o utilização propriedades de flutuação, de posicionamento e combinadas flutuação e posicionamento;
- o esconder um elemento;
- o formatação de uma tabela;
- o substituição de um elemento por uma imagem;
- responsividade para, pelo menos, duas dimensões de ecrã (media queries).
- No final todos os ficheiros HTML e CSS deverão ser testados pelo validador da W3C;
- Valoriza-se a integração (devidamente fundamentada durante a apresentação) de elementos adicionais aos estudados durante as aulas, como por exemplo:
 - o através do uso de Javascript, manipular elementos HTML após um evento, como por exemplo:
 - Alteração do conteúdo de um elemento (exemplo).
 - Alteração da apresentação (estilo) de elementos.
 - Esconder/apresentar elementos.
 - o através do uso de Javascript, integrar conteúdo do documento XML nos conteúdos HTML:
 - O conteúdo, ou parte, do documento XML pode ser integrado de forma dinâmica numa das páginas HTML. Neste caso a integração do conteúdo deve ocorrer através da transformação dos dados no documento XML para HTML, por exemplo para uma Tabela.
 - o uso de elementos HTML: video, audio, ...
 - o uso propriedades de CSS3: flexbox, transiction, transform, animation, ...
- Não é permitido, no âmbito deste trabalho a utilização de conteúdos dinâmicos provenientes de bases de dados, com a exceção de conteúdos provenientes de ficheiros XML e cuja integração no HTML seja realizada através de código javascript a executar no cliente.

Relatório e Ambiente de trabalho colaborativo

Todos os elementos do grupo devem criar uma conta no Github (https://github.com) e juntarem-se numa organização (gratuita) com o nome **inf23tigXX** - substituindo XX pelo numero do grupo. Definam um repositório dentro da organização criada para partilhar o trabalho e o relatório.

O docente partilhou em https://github.com/exemploTrabalho/report_inf-ti um exemplo de como podem organizar o repositório, incluindo os elementos necessários para o relatório.

O relatório é escrito usando Markdown (<u>https://www.markdownguide.org/</u>). Podem gerar documento em pdf através da extensão <u>Markdown PDF do VS Code</u>.

O relatório deve conter pelo menos as seguintes secções:

- 1. Project Presentation Apresentação do projeto
 - Deve conter, no mínimo, o texto da proposta de trabalho, mas uma descrição mais completa é requerida;
- 2. User Interface Interface com o utilizador
 - Deve conter o estudo da interface com pelo menos sketch ou wireframes, e sitemap;

Trabalho prático de avaliação contínua 2023/24

 Apresentação do resultado final e comparação com o estudo inicial (esta secção pode surgir no artefacto/capítulo seguinte);

3. Product - Produto

- Deve conter descrição do produto (pode ser resumida);
- Ligação para o site do grupo em netlify.com
- Instruções de instalação e configuração. Ambas para instalação local e em netlify.com, nesta ultima caso efetuem a instalação automática descrevam a configuração da mesma;
- Regras de utilização (existem limitações? Autenticação necessária?);
- Ajuda à navegação (introduziram alguma regra visual de ajuda à navegação? Como é que os menus de navegação estão organizados? Tooltips?);
- Validações de formulários (Como é que estão a proceder à validação dos conteúdos inseridos pelos utilizadores?);
- Validação do HTML e CSS (descrever o método de teste utilizado e os resultados desse teste, apresentar comprovativos dos testes);
- Detalhes de implementação (demonstrar o cumprimento dos objetivos mínimos e outros detalhes relevantes da implementação);

4. Presentation – Apresentação

Sejam criativos (Slideshow, Youtube, Powerpoint, ...)

Disponibilização do site

O trabalho final deve ser disponibilizado através de uma conta gratuita na plataforma netlify.com. Crie um utilizador (gratuito) para o grupo. Quando pedir o nome da equipa utilizem o mesmo nome do repositório, i.e. **inf23tigXX** – substituindo XX pelo numero do grupo.

Assegure que o seu trabalho fica disponível através do endereço https://inf23tigXX.netlify.app/ (onde XX é o número do grupo).

Apresentação

Durante a apresentação o grupo necessita demonstrar o cumprimento dos requisitos elencados (pode recorrer ao relatório), bem como domínio no controlo dos itens em avaliação.

A apresentação das páginas web deve ser sempre realizada através de um servidor HTTP (Netlify) e terá um limite máximo de 10 minutos por grupo. O grupo deve assumir a necessidade de demonstrar em ambiente de desenvolvimento partes do trabalho para responder rapidamente a questões colocadas durante a apresentação.

Formalização da entrega

- Antes do final do prazo, entregar na secção 'Entrega de trabalhos' da página da disciplina:
 - o Um ficheiro ZIP contendo todo o trabalho apresentado para avaliação.

Datas importantes

Até 20-05-2024 (23:59): (No portal) Entrega da definição do tema.

Até 16-06-2024 (23:59): (No portal) Entrega do trabalho.

Turma A: 20-06-2023 : (durante a aula) Apresentação do trabalho.

Universidade da Maia

Licenciatura em Informática

Tecnologias Internet 2° semestre

Trabalho prático de avaliação contínua 2023/24

Turma B: 17-06-2024 : (durante a aula) Apresentação do trabalho.

NOTA: Todos os documentos entregues para avaliação devem estar preferencialmente em formato PDF (exceto se código fonte).