



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

Escola Superior de Tecnologia e Gestão

Licenciatura
ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO GRÁFICA E MULTIMÉDIA
1º Semestre :: 3º Ano :: Ano letivo 2019/2020

Trabalho Prático

DATA LIMITE DE ENTREGA: 15.Novembro.2019

Programação Web PHP

1. Proposta:

Desenvolver um projeto web, com recurso ao padrão de desenvolvimento MVC. A aplicação deverá, ainda, ter a capacidade de adaptação à área de visualização de diferentes dispositivos.

2. Objetivos:

Este trabalho prático tem como objetivo principal a aplicação, integral, da matéria lecionada no decorrer das aulas. Visa a consolidação de conhecimentos relativos aos referidos conceitos expostos nas aulas da Unidade Curricular nomeadamente:

1. Utilizar conceitos de POO (Programação Orientada a Objetos);
2. Utilizar o driver MySQLi para manipulação dos dados;
3. Utilizar uma arquitetura aplicacional que divida as responsabilidades da mesma em camadas diferentes com o objetivo de melhorar a organização do código, possibilitando que a mesma seja facilmente escalável e reutilizável. Para o efeito deverá ser utilizado o padrão de desenvolvimento *Model-View-Controller*;
4. Analisar, estruturar e implementar páginas web que tenham em consideração as especificidades (dimensão e interação) dos diferentes tipos de dispositivos de visualização;
5. Configurar o servidor web;
6. Numa perspetiva de integração de sistemas, permitir a consulta de dados em formato JSON;
7. Deverá ser fomentada, durante a execução do trabalho, a capacidade de planeamento, organização, apresentação e gestão da informação na criação de um site.

O seu desenvolvimento deve contemplar, globalmente, dois pontos essenciais:

- Independentemente das opções escolhidas, o trabalho final deverá, no mínimo, **respeitar todos os requisitos** abaixo definidos.
- O trabalho final deverá ser **original e refletir a criatividade** de cada um.

3. Enunciado

Desenvolver uma aplicação informativa sobre as personagens do jogo Brawl Stars (<https://supercell.com/en/games/brawlstars/>). Esta deverá implementar as quatro operações básicas de armazenamento persistente (CRUD: *Create, Read, Update e Delete*). A listagem das personagens e respetivas características deverão, também, ser “servidas” em formato JSON.

4. Requisitos

- O site deverá ser integralmente desenvolvido com o padrão de desenvolvimento MVC;
- Utilização do driver MySQLi;
- Armazenamento persistente do nome e respetivos atributos das personagens:
 - *Name; rarity; role; health; speed; image*
- Prever e permitir a integração de sistemas através da disponibilização dos dados das personagens através de JSON;
- Opcionalmente, mas fator de valorização, a aplicação poderá permitir a utilização de filtros por um ou mais atributos das personagens;
- Opcionalmente, poderá alguma funcionalidade ser dependente de autenticação (utilização de sessões);
- Identificação dos autores.

A avaliação/valorização será feita seguindo os seguintes tópicos:

- Complexidade (funcionalidades implementadas);
- Tecnologia (correta utilização/implementação de HTML, CSS, PHP, ...);
- Qualidade (qualidade do código, organização dos ficheiros, consistência, ...);
- UI/UX (*User interface e User experience*).

O enunciado e os requisitos deverão ser interpretados com a atitude crítica suficiente para que, relativamente aos pontos enunciados, sejam propostas novas funcionalidades e/ou alteradas as sugeridas.

5. Elaboração e entrega do trabalho

O trabalho deve ser realizado em grupos de 2 alunos e deverá ser entregue, apenas por um dos elementos, na página da Unidade Curricular, no Moodle, até ao final do dia (23h55) do dia **15 de novembro**.

Por cada dia de atraso a penalização será de 10%, até ao máximo de 3 dias (30%). Os trabalhos não originais serão anulados.

A entrega do trabalho é efetuada no Moodle:

- Deverá ser entregue um ficheiro único, compactado, que resultará de:
 - pasta do projeto compactada (*.zip, *.rar, ...)

O ficheiro, único, deverá ser no seguinte formato:

6. Avaliação

A avaliação compreende dois momentos:

1. A apresentação do trabalho, será efetuada na **semana de 18 de novembro** com um peso de 60% para a nota final do trabalho. Esta apresentação é obrigatória e dela dependerá a avaliação final. Esta apresentação resultará numa avaliação individual a cada um dos elementos que constituem o grupo de trabalho.
2. Os restantes 40% serão resultado de uma análise mais profunda a efetuar após a entrega/apresentação.

José Viana
josev@estg.ipvc.pt