

Escola Superior de Tecnologia Curso de Licenciatura em Informática e Multimédia Unidade Curricular: **Linguagem de Organização de Dados** 

3° Ano/ 1° Semestre Docente: Carlos Alves Ano Letivo 2024/2025

### Prova de Avaliação Formativa Prática

#### **Objectivos**

Pretende-se com este trabalho desenvolver e aperfeiçoar competências de:

- pesquisa, de análise e de síntese relativamente ao tema proposto;
- colaboração e cooperação de equipa;
- expressão verbal e corporal perante audiências;
- elaboração de uma aplicação informática.

#### Conteúdo

Em grupos auto formados de um ou dois elementos, deverão ser elaborados:

- uma apresentação, subordinada ao tema abaixo proposto, sendo suportada por uma aplicação;
- elaboração de uma aplicação informática (com o tema descrito em baixo).

A avaliação final de cada um dos trabalhos por parte do docente terá em conta a abordagem ao tema proposto e a sua apresentação.

## Tema proposto

Pretende-se o desenvolvimento de uma aplicação que permita a gestão de um "web site para gestão de cursos de formação", com uma implementação em PHP. Existirão os seguintes perfis de utilizadores: visitante; aluno; docente; administrador, com as seguintes funcionalidades:

- 1. o visitante: pode consultar os dados da empresa (localização, horários de funcionamento, preços, etc); registar-se como aluno;
- 2. aluno: só após autorização/validação do registo pelo administrador poderá fazer *login*, gestão das suas inscrições, gestão dos seus dados pessoais;
- 3. docente: gestão das inscrições (nomeadamente, leccionar as suas inscrições, selecção dos candidatos, quer por limite máximo de inscrições quer por critérios de selecção), gestão dos seus dados pessoais;

4. administrador: as mesmas funcionalidades do docente; gestão de utilizadores; gestão dos seus dados pessoais.

Pretende-se o desenvolvimento de uma aplicação *on-line* para o tema proposto, assim como a gestão do *site*. Todas as visualizações, mencionadas de seguida, serão publicadas no formato XML. As visualizações (dos utilizadores no perfil administrador; das inscrições no docente e no administrador; e dos dados do centro de formação) são realizadas através de um *web browser*, e só será possível a visualização após "exportação"/publicação para o formato XML associado a uma folha de estilos XSLT (ou seja, não é permitida a visualização no *browser* em HTML!). As restantes visualizações podem ser em HTML. Todos os dados referentes à aplicação são armazenados em MySQL.

A aplicação deverá permitir, pelo menos, as funcionalidades anteriormente referidas, utilizando no desenvolvimento da aplicação a linguagem PHP, juntamente com MySQL, XML, XSLT (entre outras). O grupo terá total liberdade no desenvolvimento da aplicação (pretende-se que seja uma aplicação prática e minimamente realista, mas que respeite quer o tema quer as indicações obrigatórias), desde que utilize PHP (poderá ser usado PHP DOM), MySQL e XML/DTD/XML Schema.

# O trabalho tem que respeitar obrigatoriamente, todas, as seguintes indicações:

- é obrigatório apresentar um relatório com, pelo menos, "User Cases", modelo relacional da base de dados, apresentação dos *screens* da aplicação, bem como conclusão/justificação das decisões tomadas;
- ter, **exactamente**, a seguinte estrutura de directorias: nome e apelido de cada aluno do grupo (p.e., "AntonioSilva\_MariaFaustino"); "basedados" (dentro da directoria "AntonioSilva\_MariaFaustino"); "paginas" (dentro da directoria "AntonioSilva\_MariaFaustino"); "relatorio" (dentro da directoria "AntonioSilva MariaFaustino");
- a directoria "basedados" tem que ter os ficheiros "basedados.h" e "criar\_bd.sql" (exactamente estes nomes);
- a directoria "paginas" tem que ter todo o código da aplicação (não pode ter subdirectorias;
- a directoria "relatorio" tem que ter o relatório em formato pdf;
- um *script* com o nome "criar\_bd.sql" para criar a base de dados, criar as tabelas, inserir registos nas tabelas. Este *script* estará na directoria "*basedados*";
- um módulo com o nome "basedados.h" para ligação à base de dados. O *connect* ao MySQL é feito **exclusivamente** usando as funções deste módulo (isto é, o *connect* não pode aparecer em qualquer outra parte do código);
- existir, **exactamente**, os seguintes utilizadores e *passwords*, já existentes na base de dados e possíveis de efectuar *login* na aplicação: aluno/aluno; docente/docente; admin/admin;
- login de utilizadores com uso de sessões e respectiva protecção de todas as páginas/scripts de forma que apenas o utilizador com o respectivo perfil aceda a essa página/script;
- utilização de MySQL para armazenamento de dados;
- indentação de código;
- o trabalho será enviado para o *email cmoa@ipcb.pt* até à data limite, sendo que em CC tem que constar todos os elementos do grupo (em formato zip ou rar);
- não serão aceites os trabalhos cujo conteúdo não esteja em anexo, ou seja, o conteúdo não pode ser enviado através de WeTransfer, OneDrive ou similar;
- não é permitida qualquer consulta durante a avaliação;
- após a entrega do trabalho prático não será permitida qualquer alteração ao mesmo.

A defesa e apresentação do trabalho será, **exclusivamente**, num computador da sala de aulas práticas (em caso de força maior poderá ser permitido outro computador), com uma duração de cerca de 20 minutos, durante esse tempo o grupo instala a aplicação, demonstra as funcionalidades e responde às perguntas colocadas pelo docente (a resposta é obrigatória, a não resposta ou resposta incorreta implica automaticamente a nota ser 0 valores).

## Data da entrega

Consultar https://www.ipcb.pt/sa/calendarios.

- época de frequência: até ao final do dia indicado no calendário de avaliação por *email* para cmoa@ipcb.pt
- época de exame/recurso: até ao final do dia do exame/recurso indicado no calendário de avaliação por *email* para cmoa@ipcb.pt

## Data da apresentação

Consultar https://www.ipcb.pt/sa/calendarios.

- época de frequência no dia indicado no calendário de avaliação de acordo com a respectiva turma prática e na respectiva aula prática, sempre que possível;
- época de exame/recurso: a agendar após a entrega/recepção dos trabalhos e divulgado por *email/moodle* (em princípio, após 2 dias a data do exame/recurso).