

Trabalho Prático

Linguagem de Programação

Índice

1. Temas
2. Enunciado
3. Valorização
4. Avaliação
5. Normas

Temas

Em geral o tema é aberto (mediante aprovação do docente).

Deve-se levar em consideração a profundidade do tema, a incorporação dos conceitos fundamentais abordados na disciplina.

Deve ser escolhido um tema dentro do contexto pessoal, local/comunitário ou universitário.

Possíveis Temas

(deve-se utilizar as estruturas/algoritmos/conceitos abordados na disciplina)

- Sistema de Gestão (Biblioteca, Livraria, Cantina, Avarias, Sumários, Eventos, etc)
- Outros (desde que aprovado pelo docente)

Enunciado

Construa uma aplicação segundo o tema escolhido.

- O programa tem que permitir, entre outras funcionalidades, as seguintes:
 - Inserir/Alterar/Atualizar dados
 - Apresentar informações (segundo vários critérios de listagem)
 - Conservar o estado da aplicação (Ler/escrever o estado da aplicação para ficheiro ou para base de dados)

- Pesquisa de informações (segundo vários critérios de pesquisa)
 - Remoção/Eliminação de registos
- O programa deve recusar informações incoerentes, impondo ao utilizador a devida correção, informando-o explicitamente do problema.
- Cada utilizador/recurso do sistema é responsável por conhecer e validar as suas regras de requisição.

Valorização

Considera-se como valorização a utilização de recursos extras que não prejudiquem o bom funcionamento da aplicação mas que demonstrem a pesquisa, criatividade e inovação.

Norma

Deve ser entregue ao docente, via site da disciplina na plataforma de *elearning Moodle*, o código fonte e recursos utilizados, bem como o *Relatório Final*. Este deve ser em formato *PDF* e deve conter:


- **Estrutura do programa:** divisão em módulos e inter-relações entre os diversos módulos que constituem o programa: descrição resumida das classes e serviços que a classe realiza para os seus clientes e justificação da escolha da estrutura e serviços.
- **Resultado da execução do programa.**
- **Conclusões**
- **Melhoramento** (opcional): que funcionalidades adicionais deveriam ter ou como poderia aumentar a eficiência do programa
- **Manual do utilizador:** Funcionalidades (conjunto de tarefas) que o programa disponibiliza, sequência correta de operações para utilizar o programa para todas as funcionalidades disponibilizada, justificação de erros que o programa possa informar o utilizador.
- **Código fonte**

Estrutura do Relatório

- **Capa (Identificação)**
 - A capa deve conter os seguintes elementos: logótipo da Universidade, Nome da Universidade, Departamento, nome do Curso, nome da Disciplina, título do

trabalho, número e nome dos Aluno (elementos do grupo), nome do Docente e data.

- **Objetivos** (1/2 página)
 - Apresentação sumária dos objetivos do trabalho e dos resultados esperados.
- **Introdução** (1/2 a 1 página)
 - Introdução ao assunto tratado no relatório, referindo as estruturas de dados consideradas, suas principais características e aplicações.
- **Estrutura de dados** (máx. 2 páginas)
 - Descrição pormenorizada das estruturas de dados usadas: conceção e implementação.
- **Algoritmos** (máx. 3 páginas)
 - Descrição dos algoritmos utilizados para responder às perguntas do enunciado: conceção e implementação.
- **Interface** (máx. 3 páginas)
 - Descrição da interface e funcionalidades disponibilizadas ao utilizador.
- **Comentários ao desenvolvimento** (até ao fim: máx. 2 páginas)
 - Referir:
 - Principais dificuldades encontradas;
 - Opções feitas no desenvolvimento e compromissos daí resultantes;
 - Repartição de tempo do trabalho entre compreensão do problema, desenho de uma solução e implementação;
 - Condições de realização do trabalho: meios, apoio dos docentes, prazos.
- **Resultados e Conclusões**
 - Descrever os resultados obtidos e as conclusões tiradas da experiência de realização do trabalho. Podem incluir-se aqui:
 - Comentário quanto às limitações que o trabalho tem, e a forma de as ultrapassar numa nova versão;
 - Apreciação quanto à adequação das estruturas de dados usadas.
- **Referências**
 - Publicações
 - Lista de bibliografia consultada.
 - Recursos Web
 - Regras de formatação
- **Tipografia** (Formato, Tipo de Letra e Estrutura do Relatório. Não se deve entender a tipografia como um tópico do relatório, mas sim normas a serem seguidas)
 - O relatório de respostas deve ter a seguinte formatação:

- 
- **Fonte:** Times New Roman;
 - **Alinhamento:** Justificado (alinhado à esquerda e à direita);
 - **Margem:** dois centímetros e meio (2,5 cm) para as margens superior e inferior; três (3,0 cm) para as margens esquerda e direita.
 - **Espaçamento:** Títulos devem ter espaçamento espaço duplo (2,0) e o corpo do texto deve ter espaçamento de 1,5 entrelinhas. Tamanho de letra: os títulos devem ser redigidos no tamanho 14, os subtítulos no tamanho 12,5 e o texto deverá ser redigido no tamanho 12.

Docente da disciplina

Valério Santos / valerio.santos@us.edu.cv

