



Escola Superior Tecnologia

Engenharia de Sistemas Informáticos

RELATÓRIO

Linguagem de Programação I

Curso
LESI-PL

Joaquim 10201

Mário Araújo 11289

Conteúdo

Introdução.....	2
Estrutura de Dados.....	3
Classes/Métodos.....	4
Organizador de Conferências.....	4
Conferência.....	5
Sessão.....	6
Artigo.....	7
Pessoa.....	8
Diagrama de Classes.....	9
Conclusão	10
Referências Bibliográficas	11

INTRODUÇÃO

No âmbito da disciplina de Linguagem de Programação I, foi proposto a realização de um trabalho prático. O tema proposto foi desenvolver uma plataforma de suporte á organização de uma conferência. Tem como objetivo consolidar conhecimentos adquiridos em sala de aula, assim como consolidar conceitos associados ao c#.

A linguagem de programação C# é descrita como sendo constituída através de uma sequência lógica de passos que devem ser executados para resolver o problema que lhe é proposto. Este programa é estruturado usando funções e posteriormente o código texto é traduzido, ou seja, é compilado para a linguagem máquina criando assim um ficheiro executável.

ESTRUTURA DE DADOS

Uma estrutura de dados é um conjunto de tipos de dados, composta por tipos não estruturados básicos, tipos estruturas ou uma mistura de ambos, e um conjunto de operações definidas sobre esses mesmos tipos de dados. De uma forma mais simples, podemos dizer que uma estrutura de dados é composta por 3 partes:

- ✓ Um conjunto de operações;
- ✓ Uma estrutura de armazenamento que especifica o tipo de dados e variáveis a utilizar;
- ✓ Um conjunto de algoritmos para cada operação.

Para que o resultado final seja alcançado, cada algoritmo procura e modifica a estrutura.

CLASSES/MÉTODOS

Organizador de Conferências

- ✓ Ver todas as conferências
 - ✓ Escreve o nome de um organizador de conferência
 - ✓ Escreve o próprio nome do organizador de conferências
 - ✓ Insere uma conferência
 - ✓ Verifica se existe uma conferência num determinado dia
 - ✓ Verifica se existe uma determinada conferência
 - ✓ Apaga uma conferência
 - ✓ Procura uma conferência
 - ✓ Procura uma conferência pelo nome
 - ✓ Ordena o organizador de conferências
 - ✓ Limpa o organizador de conferências
 - ✓ Lê de um ficheiro
 - ✓ Escreve num ficheiro
-

Conferência

- ✓ Escreve o nome de uma conferência
 - ✓ Escreve o próprio nome da conferência
 - ✓ Mostra todas as sessões
 - ✓ Mostra quantas sessões existem
 - ✓ Adicionar uma sessão
 - ✓ Elimina uma sessão
 - ✓ Limpa todas as sessões
 - ✓ Ordena uma conferência
 - ✓ Procura uma sessão
 - ✓ Procura uma sessão pelo nome
 - ✓ Compara duas conferências
-

Sessão

- ✓ Escreve o nome de uma sessão
 - ✓ Escreve o próprio nome da sessão
 - ✓ Mostra todos os artigos
 - ✓ Mostra quantos artigos existem
 - ✓ Adicionar um artigo
 - ✓ Elimina um artigo
 - ✓ Limpa todas os artigos
 - ✓ Ordena uma sessão
 - ✓ Procura um artigo
 - ✓ Procura um artigo pelo nome
 - ✓ Compara duas sessões
-

Artigo

- ✓ Escreve o nome de um artigo
 - ✓ Escreve o próprio nome do artigo
 - ✓ Mostra todas as pessoas
 - ✓ Mostra todas as pessoas autoras do artigo
 - ✓ Mostra todas as pessoas convidadas
 - ✓ Mostra quantas pessoas existem
 - ✓ Adicionar uma pessoa
 - ✓ Elimina uma pessoa
 - ✓ Limpa todas as pessoas
 - ✓ Ordena um artigo
 - ✓ Procura uma pessoa
 - ✓ Procura uma pessoa pelo nome
 - ✓ Compara dois artigos
-

Pessoa

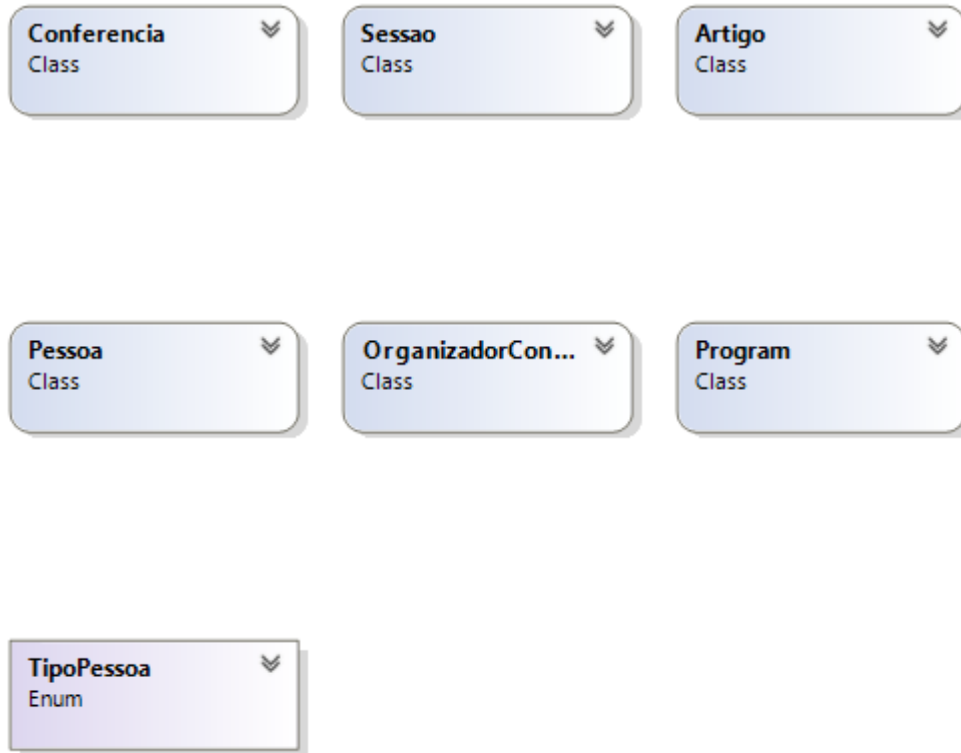
- ✓ Escreve o nome de uma pessoa
- ✓ Escreve o próprio nome da pessoa
- ✓ Compara duas pessoas

Main (Programa)

A função `static void Main()`, função principal, contém o menu principal onde abrange todas as opções descritas .

Estas opções já foram referidas e explicadas a cima. Para que o relatório não fosse demasiado "chato" e extenso, não foi abrangido como funcionam os métodos.

Diagrama de Classes



CONCLUSÃO

Com a realização deste trabalho prático pensamos ter adquirido uma ideia geral sobre o objetivo desta disciplina, assim como aplicarmos os conhecimentos adquiridos em sala de aula.

O desenvolvimento deste trabalho foi importante na aprendizagem. A linguagem C# é muito abrangente e complexa, mas ao progredir, o trabalho requereu uma constante pesquisa de material e funções para satisfazer as dificuldades que iam aparecendo. No seu desenvolvimento, o trabalho foi ganhando forma e, como consequência, foi necessário cada vez mais trabalho de pesquisa.

Contudo, penso que o básico do C# ficou sabido e aplicado neste programa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[Http://stackoverflow.com](http://stackoverflow.com)

<https://msdn.microsoft.com/pt-pt>

http://elearning.ipca.pt/1516/pluginfile.php/216376/mod_resource/content/1/Fundamentals-of-Computer-Programming-with-CSharp-Nakov-eBook-v2013.pdf

http://elearning.ipca.pt/1516/pluginfile.php/216377/mod_resource/content/1/csharp_ebook.pdf
