Curso

LESI-PL



Relatório

Linguagem de Programação I

Escola Superior Tecnologia

Engenharia de Sistemas Informáticos

Joaquim Cardoso 10201

Mário Araújo 11289

Conteúdo

[Introdução 2](#_Toc439625798)

[Estrutura de Dados 3](#_Toc439625799)

[Classes/Métodos 4](#_Toc439625800)

[Organizador de Conferências 4](#_Toc439625801)

[Conferência 5](#_Toc439625802)

[Sessão 6](#_Toc439625803)

[Artigo 7](#_Toc439625804)

[Pessoa 8](#_Toc439625805)

[Diagrama de Classes 9](#_Toc439625806)

[Conclusão 10](#_Toc439625807)

[Referências Bibliográficas 11](#_Toc439625808)

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

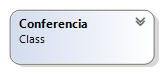
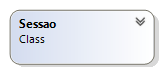
* Escreve o nome de uma pessoa
* Escreve o próprio nome da pessoa
* Compara duas pessoas

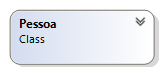
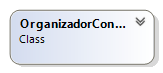
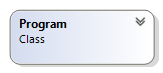
**Main (Programa)**

A função static void Main() ,função principal, contêm 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>

<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>