**Universidade da Beira Interior**



**Trabalho Prático**

**Programação Orientada a Objetos**

Alexandre Antão, nº 37416

Tomás Jerónimo, nº 37870

João Brito, nº 37880

Ricardo Domingos, nº 37906

Dezembro 2017

Índice

1. Objetivos
2. Descrição
   1. Funcionalidades
   2. Estrutura do Programa
3. Conclusão
4. Apêndices
   1. Exemplo de uma execução

# Objetivos

Aplicar os conceitos adquiridos nas aulas de forma a conseguirmos estruturar o programa para obtermos os resultados pretendidos.

# Descrição

Funcionalidades

O trabalho consiste numa aplicação para uma Escola de Condução, na qual permite gerir os alunos e professores da mesma. Neste programa conseguimos criar, consultar, listar, alterar e apagar alunos, professores e os respetivos horários.

Estrutura do programa

No nosso programa criamos 4 classes (Aluno, Horário, Pessoa e Professor) e um *main* (Escola de Condução).

* Pessoa

A classe Pessoa é uma superclasse que serve de base às classes Aluno e Professor. Esta é constituída por dois construtores e uma serie de funções que permitem a manutenção das suas subclasses.

* Aluno

A classe Aluno é uma subclasse da classe Pessoa, que permite criar e modificar o nome dos alunos, a categoria e atribui automaticamente o número de cada um.

* Professor

Tal como a classe Aluno, a classe Professor é, também uma subclasse da classe Pessoa. Nesta classe podemos criar e modificar o nome dos professores e atribuir o número dos mesmos, mas também podemos definir o salario de cada um.

* Horário

O Horário é uma classe que nos permite guardar o horário das aulas de cada professor e aluno, por hora, dia e tipo de aula (código ou condução). Quando o Aluno escolhe o horário aparece o respetivo professor da aula.

* Escola de Condução

A Escola de Condução é a classe main, que nos permite a execução do programa. Nesta estão definidos todos os menus e a leitura e escrita nos ficheiros.

# Conclusão

Para concluir este projeto possibilitou um aprofundamento dos conhecimentos adquiridos ao longo do semestre e o seu objetivo principal foi concluído.

# Apêndices

 Exemplo de uma Execução







 