|  |  |
| --- | --- |
|  | Escola Básica e Secundária Do Monte de CaparicaAno Letivo 2020/20212ª Ficha de TrabalhoTécnico de Gestão e Programação de sistemas informáticosPSI / Módulo 10 |

1. Considere o seguinte código da classe incluída no projeto **Revisoes\_M10** e responda às alíneas seguintes:



* 1. Como se chama a classe?
	2. Quais as variáveis de instância?
	3. Como se chama o construtor da classe?
	4. Quantos construtores estão declarados na classe?
	5. Classifique como Verdadeira (V) ou Falsa (F) cada uma das seguintes afirmações. Corrija as falsas.
		1. **setAnoFundacao** é um atributo da classe. \_\_\_
		2. **anoFundacao** é uma variável de instância da classe. \_\_\_
		3. **A classe tem 3 variáveis de instância. \_\_\_**
	6. Refira um método que:
		1. Não devolve nenhum valor.
		2. Devolve uma String.
		3. Tem parâmetros de entrada.
	7. Considere as seguintes linhas de código:

ClubeFutebol clube3 = new ClubeFutebol(“ESMC”,2000,”Hugo Santos”);

ClubeFutebol clube4 = new ClubeFutebol(“Caparica”,”Luís Silva”);

clube3.setAno(1994);

* + 1. Complete a seguinte como os valores dos atributos de cada um dos objetos:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **nome** | **anoFundacao** | **treinador** |
| **clube3** |  |  |  |
| **clube4** |  |  |  |

1.8. Elabore o diagrama da classe.

1. Considere a seguinte classe:

class Carro

{

 public String marca;

 public String dono;

 public void **SetMarca**(String nm)

 {

 marca = nm;

 }

}

* 1. A classe tem construtor? Justifique?
	2. Criar dois objetos, c1 e c2 da classe carro.
	3. Altere a marca do carro c1 para “Opel”.
	4. A classe cumpre a regra de encapsulamento? Justifique.
	5. Elabore os métodos gets da classe
	6. Elabore o método SetDono.

3. Considere a classe

class treinos{

 private String atleta;

 private int horas\_treino;

 public treinos(String a, int nt)

 {

 atleta = a;

 horas\_treino = nt;

 }

 public int getHoras\_treinos()

 {

 return horas\_treino ;

 }

}

1. Crie a instância t1 (ou seja um objeto) da classe treinos, com dados à sua escolha.

2. Está correta a seguinte instrução? Justifique.

2.1. Treinos t2 = new Treinos();

2.2 t2.atleta =”Rui Costa”;

2.3 Treinos t3 = new Treinos(100, “ESMC”);

3. Elabore o método HorasAtleta que retorna “Bom treino” se as horas de treino forem superior a 100 e “Mau treino” em caso contrário.

public String HorasAtleta()

{

}

4. Chame o método HorasAtleta para o objeto c1.

5. Mostre o resultado da alínea anterior na consola.