



## Ficha de Trabalho C#.Net 13\_3

**Objectivos** – Aprender a trabalhar com variáveis estáticas

### Exercício 9: Pauta de Aprovados –

Acrescente a Classe EstudanteInf, do exercício 7, um método para determinar a situação do aluno, de acordo com o seguinte critério.

- Aprovado se obtiver classificação final maior ou igual a 10;
- Admitido ao exame oral se a classificação for menor do que 10 e maior ou igual a 8;
- Reprovado se a sua classificação for menor que 8

Elabore um programa que estanciando a classe EstudanteInf, mostre uma pauta com os alunos de Informática que obtiveram aprovação.

### Exercício 10: Classificação Média da Turma –

⇒ Defina na classe EstudanteInf as seguintes variáveis Estáticas:

Variável estática	Tipo	Significado
Nalunos	int	Contador de alunos
SomatorioCL	double	Somatório das classificações da Turma

```
private static int Nalunos = 0;  
private static double SomatorioCL = 0;
```

- Acrescenta a Classe EstudanteInf um método que faz o somatório das Classificações Finais.

```
public void SomaNotas()  
{  
    SomatorioCL = SomatorioCL + ClassFinal();  
    Nalunos++;  
}
```

- Acrescenta um método estatístico que calcule a classificação Final média dos N alunos de Informática.

```
public static double CalculaMediaClassFinal()  
{  
    return Math.Round(SomatorioCL / Nalunos, 2, MidpointRounding.AwayFromZero);  
}
```

- Desenvolve com base nas alterações a Classe EstudanteInf, a funcionalidade no programa anterior de forma a mostrar no fim a classificação média da turma.



**Exercício 11: Contagem das classificações positivas**

- **Acrescenta**, à Classe `EstudanteInf`, uma variável estática que conte os alunos que tiveram positiva em, pelo menos, um teste. **Elabore também os métodos para incrementar o contador e ler** (devolver) **o seu valor**.

```
private static int Npositivas = 0;
```

```
public void IncPositivas()
```

```
{
```

```
    ...
```

```
}
```

```
public static int LerPositivas()
```

```
{
```

```
    ...
```

```
}
```

- **Desenvolve com base nas alterações a Classe `EstudanteInf`, a funcionalidade no programa anterior de forma a mostrar o Número de alunos que obtiveram nota positiva em pelo menos um teste.**
- **Por fim reveja o seu programa de forma aproveitar todas as funcionalidades da Classe `EstudanteInf`, ou seja ler os dados relativos N alunos e mostrar os seguintes resultados na ordem que se segue:**

- Lista de todos os dados de entrada de cada aluno:

Nome	Teste1	Teste2	Classificação Final
------	--------	--------	---------------------

...

Formate a Pauta acima tomado como Exemplo a linha a baixo:

João Nunes (Nome começa na coluna 1)

12 (teste1 alinhado a direita coluna 25)

11 (teste 2 alinhado a direita coluna 33)

12 (Classificação Final alinhado a direita coluna 45)

- Número de alunos que obtiveram nota positiva em pelo menos um teste.
- Media Turma da Nota de Classificação
- Lista alunos de Informática que obtiveram aprovação e a respetiva Nota.
- Lista alunos de Informática admitidos a exame e a respetiva Nota.
- Lista alunos de Informática Reprovados.