

## Encontre o Code Smell e Proponha Refatoração

Você é desenvolvedor de um aplicativo móvel de gestão escolar.

Essa aplicação está no início do desenvolvimento e o modelo possui algumas classes apenas:

- Escola
- Departamento
- Funcionario
- Empregado
- Programa

Essas classes estão codificadas como na listagem abaixo:

```
class Escola
{
    public string Nome { get; private set; }
    public Funcionario Diretor { get; private set; }
}

class Departamento
{
    public Escola Escola { get; private set; }
}

class Funcionario
{
    private Departamento Departamento { get; }
    public Funcionario GetDiretor()
    {
        return Departamento.Escola.Diretor;
    }

    private decimal salario;
    public decimal Salario
    {
        get { return salario; }
        set { salario = value; }
    }
}

class Empregado
{
    private readonly Funcionario funcionario;
    public Empregado(Funcionario funcionario)
    {
        this.funcionario = funcionario;
    }

    public Funcionario GetDiretor()
    {
        return funcionario.GetDiretor();
    }
}
```

```
}

public decimal Salario
{
    get { return funcionario.Salario; }
}
}

class Programa
{
    public Programa()
    {
        var maria = new Empregado(new Funcionario());
        var diretorDaMaria = maria.GetDiretor();
    }
}
```

Neste momento, a aplicação roda sem problemas, porém você quer melhorar a qualidade do código.

Analise o código, localize o *Code Smell* ("mau cheiro no código") e proponha uma solução para o problema.

*Selecione uma alternativa*

**A** Aplicando a técnica "Remover Intermediário" (Remove Middle Man), na classe `Funcionario`.

**B** Aplicando a técnica "Ocultar Delegado" (Hide Delegate) no método `GetDiretor` da classe `Funcionario`.

**C** Aplicando a técnica "Ocultar Delegado" (Hide Delegate) no método `GetDiretor` da classe `Empregado`.

**D** Aplicando a técnica "Remover Intermediário" (Remove Middle Man), na classe `Empregado`.