



IPL
escola superior
de tecnologia e gestão
instituto politécnico
de leiria

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA INFORMÁTICA

[HTTP://WWW.DEL.ESTG.IPLEIRIA.PT/](http://www.del.estg.ipleiria.pt/)

TESP EM PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Plataformas de Sistemas de Informação

Ficha Prática Nº6

Objetivos:

- Instalar e configurar a framework Codeception.
 - Criação de Testes Unitários simples.
 - Testes Unitários para testes de integração na BD.
 - Testes Funcionais e de Aceitação
-

1. Instale e configure a Framework codeception seguindo os passos em:

`https://codeception.com/quickstart`

TESTES UNITÁRIOS

2. Defina e implemente a classe Calculadora que tem 4 métodos:
 - a. somar (num1, num2)
 - b. subtrair (num1, num2)
 - c. multiplicar (num1, num2)
 - d. dividir (num1, num2)
3. Escreva os testes unitários simples para cada um dos métodos da classe calculadora.
4. Analise os parâmetros dos métodos anteriores e caso encontre um valor que possa introduzir uma falha nos cálculos implemente o respetivo teste unitário.

5. Implemente a seguinte tabela no MySQL:
 - a. Pessoa
 - i. Nome (max. 80 caracteres)
 - ii. Idade (numérico)
 - iii. Morada (max. 80 caracteres)
 - iv. NIF (9 dígitos)
 - v. Email (tem de conter o caracter '@')
6. Implemente **os testes de integração com a BD** para a entidade 'Pessoa' recorrendo a testes unitários:
 - a. Despoletar todas as regras de validação (introduzindo dados erróneos);
 - b. Criar um registo válido e guardar na BD
 - c. Ver se o registo válido se encontra na BD
 - d. Ler o registo anterior e aplicar um update
 - e. Ver se o registo atualizado se encontra na BD
 - f. Apagar o registo
 - g. Verificar que o registo não se encontra na BD.

TESTES FUNCIONAIS

7. Recorrendo à API de testes funcionais realize um teste com os seguintes passos:
 - a. Iniciar a aplicação na *Home Page*
 - b. Navegar para a página de login
 - c. Preencher o formulário com dados de login válidos
 - d. Realizar a asserção pelo nome do utilizador
8. Recorrendo à API de testes funcionais realize um teste que realize o *signup* de um utilizador.