

Planeamento de Dietas com API de Culinária – 2º projeto
Laboratório de Programação – 1ºano

Objetivos

Criar um programa em Python, com interface gráfica ou web, que recorre a uma API de culinária para facilitar o planeamento de refeições pelos utilizadores.

Tarefas – etapas

1. Escolha de Dieta e Preferências:

-Implementar uma função que permite aos utilizadores escolherem o tipo de dieta que desejam explorar e definirem as suas preferências alimentares, como restrições dietéticas e/ou preferências de ingredientes (por exemplo, os ingredientes que têm na despensa/frigorífico).

2. Integração de API de Culinária:

-Utilizar API de serviços de culinária, como *Spoonacular*, *CalorieNinjas*, *Edamam* (<https://rapidapi.com/collection/nutrition>), para obter receitas com base nas preferências dos utilizadores, fornecendo informações detalhadas sobre ingredientes, instruções e valores nutricionais.

3. Planeamento de Refeições:

- Desenvolver uma funcionalidade que permita aos utilizadores criar planos de refeições diárias ou semanais, escolhendo receitas e ajustando facilmente as porções.

4. Listas de Compras Automáticas:

-Implementar a geração automática de listas de compras com base nas receitas escolhidas, simplificando o processo de compra de ingredientes necessários.

5. Substituições de Ingredientes:

-Adicionar uma funcionalidade que sugira substituições de ingredientes, tendo em consideração as preferências e restrições alimentares dos utilizadores.

6. Avaliações e Comentários de Utilizadores:

-Integrar a exibição de avaliações e comentários de outros utilizadores sobre as receitas, permitindo que os utilizadores tomem decisões informadas sobre o que cozinhar.

7. Outras Funcionalidades:

-Podem ser acrescentadas outras funcionalidades à aplicação que possam majorar a qualidade da solução.

Regras e Avaliação

- Os trabalhos são realizados em grupo, sendo que cada grupo será constituído por 4 alunos. Somente em casos devidamente justificados poderão ser formados grupos com menos alunos, nunca ultrapassando este limite.
- A apresentação é obrigatória para todos os membros do grupo. Em caso de ausência à apresentação, sem justificação legalmente aceite, o aluno será avaliado com nota zero na totalidade do trabalho.

CrITÉrios de Avaliação

- Aplicação
 - Funciona bem (funcionalidades + usabilidade)? – 45%
 - Código está bem escrito e organizado? – 30%
 - Tem ideias originais ou mais complexas? – 25%
- Relatório
 - Está bem estruturado? – 20%
 - Texto claro e bem escrito? – 20%
 - Tem conteúdo técnico relevante? – 50%
 - Inclui análise e reflexão sobre o trabalho? – 10%
- Apresentação Oral
 - Apresentação clara e organizada? – 20% (grupo)
 - Conteúdo apresentado é relevante? – 20% (grupo)
 - Comunicação individual é eficaz? – 20%
 - Consegues responder às perguntas? – 40%

Nota Final

A nota final do trabalho é obtida através da utilização da seguinte fórmula:

$$NFTP = CE \cdot 10\% + 30\% \cdot TP + 20\% \cdot RTP + 40\% \cdot ATP$$

NFTP = Nota final do trabalho prático

TP = Trabalho Prático

ATP = Apresentação trabalho prático

| RTP = Relatório do trabalho prático

| CE = Cumprimento das Etapas

Datas importantes | Submissões

26/04/2025 | Etapa 01 – Utilização da API

31/05/2025 | Final – Relatório + Apresentação eletrónica + aplicação