

Lenguajes y Paradigmas de Programación

Práctica de laboratorio #9

Esta práctica de laboratorio se ha de realizar utilizando el lenguaje de programación Ruby y el paradigma de programación funcional.

Se ha de partir de la estructura de la gema generada con la herramienta Bundler y realizar el control de versiones con git siguiendo su filosofía de ramas.

Para el desarrollo del código se ha de seguir la metodología de Desarrollo dirigido por pruebas (*Test Driven Development - TDD*) y utilizar la herramienta RSpec.

Considere la jerarquía de clases Ruby para representar *alimentos* con la eficiencia energética de su producción y *platos* de prácticas anteriores.

Considere que el indicador "huella nutricional" de un plato se define como la media de los índices de impacto de los indicadores de energía, y huella de carbono de los alimentos que lo componen.

Indicador	Bajo	Regular	Alto
Índice impacto	1	2	3
Energía(kcal)	< 670	670-830	> 830
Huella de carbono (g)	< 800	800-1200	> 1200

- 1. Considere que un <u>menú dietético</u> esta compuesto por un conjunto de platos (*Array*), donde cada uno de ellos cuenta con una *huella nutricional*. La energía y las emisiones de gases de efecto invernadero del menú se obtienen a partir de los platos que lo componen, y a partir de ahí la *huella nutricional*. Considere también un conjunto de *precios* (*Array*) en euros, para cada uno de los platos de un menú.
- 2. Genere pruebas para calcular el plato con máxima huella nutricional de un menú dietético.
- 3. Genere pruebas para incrementar el precio de los platos de un menú dietético en proporción a la del plato con máxima huella nutricional.
- 4. Documentar la gema utilizando una herramienta de generación automática de documentación (RDOC o YARD).
- 5. Escribir la dirección ${\tt HTTP}$ del repositorio de la organización 'ULL-ESIT-LPP-1920/tdd' en la tarea habilitada en el campus virtual.

(https://github.com/ULL-ESIT-LPP-1920/tdd-aluXXX.git)