



E.S. Ingeniería y Tecnología

Ingeniería Informática y de Sistemas

Área: Lenguajes y Sistemas Informáticos

Lenguajes y Paradigmas de Programación

Proyecto de laboratorio #4

Esta práctica de laboratorio se ha de realizar utilizando el sistema de *control de versiones git*, el lenguaje de programación Ruby, la metodología de *Desarrollo Dirigido por Pruebas con RSpec*, la herramienta de gestión de dependencias *Bundler*, la herramienta de comprobación continua *Guard*, las herramientas de generación de documentación *rdoc* o *YARD*.

Se ha de trabajar con el repositorio que se aceptó en **GitHub Classroom** denominado “Cultivos”.
(<https://classroom.github.com/a/8fNkS7U->)

Todo el código a desarrollar se ha de integrar en la **gema Ruby** para representar Cultivos.

Se ha de partir de la jerarquía de clases Ruby para representar hortalizas y hortalizas ecológicas y escribir un lenguaje de dominio específico (*Domain Specific Language - DSL*) para representar los **pedidos** de las mismas. Por ejemplo:

Mercado de La Laguna
=====

Productos:

```
[100 kilos] (acelga - 2.25 - 2.00 - elevada)
[50 kilos] (apio - 3.10 - 2.85 - media)
[20 kilos] (berro - 2.50 - 2.25 - 70.0 - baja)
```

Especificaciones:

- 1) Tiempo del contrato de la acelga un año
- 2) Tiempo del contrato de la apio un mes
- 3) El pedido de berro es puntual

1. Escriba el método que permite representar el pedido de una cantidad determinada del producto hortaliza.
2. Escriba el método que permite representar la especificación de la permanencia de la solicitud de una hortaliza.
3. Escriba una instancia del lenguajes de dominio específico (DSL) para el mercado de La Laguna de acelga, apio y berro.

Hortaliza	Precio de venta	Coste de producción	NO ₃ ⁻ (100gr)	Predisposición	Tipo cultivo
Acelga	2,25	2,00	-	Elevada	No Ecológico
Apio	3,10	2,85	-	Media	No Ecológico
Berro	2,50	2,25	70	Baja	Ecológico
Cebolla	1,70	1,45	-	Media	No Ecológico
Coliflor	2,00	1,75	35	Media	Ecológico
Coliflor	1,60	1,35	-	Media	No Ecológico
Espinaca	3,50	3,25	97	Elevada	Ecológico
Espinaca	3,00	2,75	-	Elevada	No Ecológico
Lechuga	1,50	1,25	119	Media	Ecológico
Lechuga	1,20	0,95	-	Media	No Ecológico
Puerro	1,70	1,55	-	Baja	No Ecológico
Remolacha	2,50	2,25	158	Elevada	Ecológico
Remolacha	2,20	1,95	-	Elevada	No Ecológico
Tomate	1,30	1,05	-	Baja	No Ecológico
Zanahoria	2,20	1,95	27	Media	Ecológico

Raigón, M. D. “Manual de la Nutrición Ecológica: De la molécula al plato”. Revista Agroecológica de Divulgación 39 (2020): 10.