

## Lenguajes y Paradigmas de Programación Práctica de laboratorio #12

Área: Lenguajes y Sistemas Informáticos

Diseñar e implementar en  $\mathsf{Ruby}$  un programa que utilice el patrón concurrente productor-consumidor y la metodología de pruebas unitarias.

- 1. Implementar una clase Cocinero.
  - Esta clase debe contar con métodos que indiquen el nivel de experiencia del trabajador, el número de años que ha trabajado y el número de platos que produce contador.
  - También debe tener un método que incremente el número de años trabajados por el cocinero uno\_mas. Además de incrementar el número de años trabajados, cada año el nivel de experiencia del cocicero ha de crecer en la cantidad que decida el programador, y después de un cierto número de años el cocinero debe jubilarse. Durante los primero años el cocinero no debe elaborar platos (son sus años de aprendiz) pero sí debería hacerlo una vez trascurridos un cierto número de ellos, también fijados por el programdor. Se espera que un cocinero con más horas trabajadas produzca más que un cocinero novato. Por supuesto, se debería ser capaz de contar el número de platos que produce el cocinero cada año.
  - Finalmente, se ha implementar un método que permita degustar un plato degustar\_uno. Su invocación reduce el contador en uno y devuelve al comensal una cadena que dice lo delicioso que es, o quizás sólo le dice que no hay más platos o que el cocinero está jubilado.
- 2. Implementar un thread para entrenar un cocinero.
- 3. Implementar un thread para degustar platos.

La salida pude ser algo similar a lo siguiente:

\$ ruby cocineros.rb
Sorry, no dishes to tast
Dish taster waiting patiently...
Sorry, no dishes to tast
Dish taster waiting patiently...
The dish is delicious
Dish taster waiting patiently...
Sorry, the Chef is retired