



Casos prácticos.

Programación con Java Standard Edition

Telefónica
EDUCACIÓN DIGITAL

Crear una clase llamada Ratones sincronizados para comer mientras haya comida en un plato. Un subproceso se irá encargando de llenar de comida el plato

Caso práctico

Se crean dos subprocesos que simulan ser cada uno de ellos un ratón que come una cierta cantidad, siempre la misma de un plato. Esto se realiza con una **función comer**. Si un ratón va a comer y no hay suficiente comida se llena el plato. Esto se realiza con una **función llenar**.

Cada **ratón se simula en un subproceso**, que en su **run** come si queda comida, y si no se llena (es como si los ratones supieran llenar el plato cuando fuera necesario).

Las funciones **comer** y **llenar** estarán **sincronizadas**, para que sólo un subproceso pueda ejecutarlas simultáneamente.

Implementar todo en una clase **Ratones** que herede de **Thread** y tenga su función main, la cual creará los dos objetos subprocesos y los arrancará con start. Por ejemplo de la forma siguiente:

```
public static void main(String[] args) {  
    new Ratones("Raton1", 5).start();  
    new Ratones("Raton2", 10).start();  
}
```

La clase **Ratones** tiene un **constructor** que recibe como parámetro el nombre del ratón y la cantidad de comida que llena cada vez.

El **plato** puede ser una variable **static** que se inicializa y llena cada vez con **100**.

Telefonica

EDUCACIÓN DIGITAL