

Realizar un programa que se encargue de calcular las facturas mensuales de consumo eléctrico, en concreto, deberá calcular su importe y el número de factura.

- Tarifa: Es una clase que se encarga de crear Facturas, estableciendo el número de la factura y calcular su importe en función del consumo eléctrico que se le pase.

Para calcular el importe, tener en cuenta que se obtiene a partir del consumo, multiplicándolo por la tasa base, tal que:

1. Si el consumo es  $< 15$ , la tasa base es 1.5.
2. Si el consumo es  $\geq 15$  pero  $< 30$ , la tasa base es 2.1
3. Si el consumo es  $\geq 30$ , la tasa base es 3

Tener en cuenta que el número de factura es incremental y debe ser único, es decir, no puede repetirse, el cual sigue el patrón FAC1, la siguiente será FAC2, FAC3, etc.

- Empleado: Cada empleado pedirá a Tarifa que cree la factura, pasándole el consumo mensual del cliente para el cual está calculando la factura. El consumo será un número aleatorio entre 1 y 50.

Con el importe y número de factura que le han devuelto, deberá mostrar los datos obtenidos por consola. Cada empleado tiene un identificador que debe mostrarse en la factura.

Después de cada generación de factura, deberá esperar durante el número de segundos resultante de multiplicar 1 segundo \* el identificador del empleado.

El empleado trabajará durante 3 minutos.

- Main: Creará los empleados que se dedican a calcular las facturas. En concreto se crearán 3 empleados, con los identificadores: 1, 2, y 3.

Cuando todos los empleados hayan terminado de trabajar, deberá mostrar el número de facturas generadas por cada uno de los empleados, teniendo en cuenta que cada empleado debe llevar internamente la cuenta del número de facturas generadas.

Respetar los nombres y datos indicados. En caso de error deberá mostrarse por consola el error producido y relanzar la excepción en concreto en cada método.

Ejemplo de salida al ejecutar el programa:

```
Factura FAC1 con importe 18€ generada por el Empleado 1.  
Factura FAC2 con importe 48.3€ generada por el Empleado 2.
```