

PDF- Técnicas de Programación-Examen Problema de parar

Mi primera idea de este proyecto fue utilizar el contador infinito como un cronómetro que te imprimiese por pantalla los segundos y al llegar a 60 te imprimiera 1 minuto y sucesivamente. Y para el contador que se tiene que parar hacer una cuenta atrás como la de los mismos aviones.

- En la parte de programación he usado los patrones creacionales de Builder y Singleton. Builder para construir los contadores paso a paso y Singleton para garantizar una única instancia en el contador lo he aplicado haciendo privado el constructor.
- Y luego creando un método de creación estático que actúe como constructor. Este método invoca al constructor privado para crear un objeto y lo guarda en un campo estático. Las siguientes llamadas a este método devuelven el objeto almacenado.

En la siguiente parte del programa nos pedía simular si el programa se detiene o no creando una función, HaltChecker, que tome como entradas el código de un programa y una entrada específica para ese programa. Esta función debe decidir, de forma teórica, si el programa se detiene o no con esa entrada.

La última parte del programa pedía hacer un reverser que utiliza HaltChecker e indica que el programa se detendrá, entonces Reverser debería entrar en un bucle infinito; si indica que no se detendrá, entonces debería terminar inmediatamente y a mí no me salía me daba errores todo el rato y no me compilaba por lo que no lo he llegado a implementar.

Y ya para la última parte he hecho con Swing lo que sería la interfaz del programa con 2 botones que dependiendo cuál pulses hará la función de la cuenta atrás y la de el cronómetro.

En conclusión hay un programa que te cuenta hasta 60 y te va acumulando los minutos como un cronómetro y el otro es una cuenta atrás como la de un avión al despegar o la de una carrera para que den la opción de salida.