

ICI-142 Fundamentos de Programación

Tarea #1

Makarena Donoso <makarena.donos@gmail.com>
Wenceslao Palma <wenceslao.palma@ucv.cl>

Considere una secuencia arbitraria de números enteros. Es posible ubicar los operadores + y - entre los números de la secuencia, de este modo se obtienen diferentes expresiones aritméticas que producen diferentes valores. Por ejemplo para la secuencia: 17, 5, -21, 15 existen 8 posibles expresiones:

```
17 + 5 + -21 + 15 = 16
17 + 5 + -21 - 15 = -14
17 + 5 - -21 + 15 = 58
17 + 5 - -21 - 15 = 28
17 - 5 + -21 + 15 = 6
17 - 5 + -21 - 15 = -24
17 - 5 - -21 + 15 = 48
17 - 5 - -21 - 15 = 18
```

una expresión se dice divisible por K si los operadores + y - son ubicados de tal manera que dan origen a un valor divisible por K. Escriba un programa que determine la divisibilidad de una expresión.

Entrada y Salida

Los datos de entrada deben ser K ($2 \leq K \leq 100$) y la secuencia de N enteros ($1 \leq N \leq 1000$).

La salida: La expresión xxxxxx es Divisible por K o ninguna expresión generada es divisible por K.

Por ejemplo:

Entrada:

```
$ ./tarea1 3 17 5 21 15
```

Salida:

```
La expresión 17 - 5 + -21 + 15 = 6 es divisible por 3
La expresión 17 - 5 + -21 - 15 = -24 es divisible por 3
La expresión 17 - 5 - -21 + 15 = 48 es divisible por 3
La expresión 17 - 5 - -21 - 15 = 18 es divisible por 3
```

Restricciones:

- La tarea debe ser codificada en Lenguaje C. No utilice funciones que no pertenecen al ANSI C

- Los datos de entrada deben proporcionarse mediante la línea de comandos (capítulo 5, sección 10 Kernighan&Ritchie).
- Se debe respetar las especificaciones entregadas para la entrada y salida.
- Solo se recibirán tareas fuera de plazo dentro de las 24 horas siguientes a la fecha de entrega. Nota máxima es un 5.0

Fecha de entrega : Viernes 10 de Septiembre, código fuente tarea1.c indicando nombre y rol, enviar por email hasta las 24h00.

email grupo Prof. Wenceslao Palma <ici142-01@inf.ucv.cl>

email grupo Prof. Makarena Donoso <ici142-02@inf.ucv.cl>