

Laboratorio Nº 01 - Programación Orientada a Objetos

GUIA DE LABORATORIO

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: juego de las nueve caras y sellos OBJETIVOS DE APRENDIZAJES

 Implementar una aplicación en java que utilice los elementos vistos en clase.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

(Juego: nueve caras y sellos) Se colocan nueve monedas en una matriz de 3 por 3 algunas están boca arriba y otras boca abajo. Puede representar el estado de las monedas usando un Matriz de 3 por 3 con valores 0 (cara) y 1 (sello). Aquí hay unos ejemplos:

0	0	0	1 0	1	1 1 0	1 0 1	1 0 0
0	1	0	0 0	1	1 0 0	1 1 0	1 1 1
0	0	0	1 0	0	0 0 1	1 0 0	1 1 0

Cada estado también se puede representar mediante un número binario. Por ejemplo, las matrices anteriores corresponden a los números

000010000 101001100 110100001 101110100 100111110

Hay un total de 512 posibilidades, por lo que puede usar números decimales 0, 1, 2, 3, . . . y 511 para representar todos los estados de la matriz. Escriba un programa solicita al usuario que ingrese un número entre 0 y 511 y muestra la correspondiente matriz con los caracteres C y S. Aquí hay una muestra de ejecución:

Entre un numero entre 0 y 511: 7 return

CCC

CCC

SSS

El usuario ingresó 7, que corresponde a 000000111. Dado que 0 significa C y 1 para S, la salida es correcta.

Utilice diseño top-down para resolver el problema.

DESPUES DEL LABORATORIO

Tiempo de trabajo del estudiante: 9

Trabajo en laboratorio: 1,5 horas

Preparación : 0 horas

Informe : 0 horas

Trabajo adicional : 7,5 horas

Fecha de inicio: Jueves 29/04/21 Fecha de término: domingo 16/05/21

Recursos

Sitio recomendado en la intranet:

https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/

https://www.w3schools.com/

Criterios de evaluación

Se evaluará:

Se evaluará considerando todos los requisitos del enunciado.

Modalidad de trabajo (individual o grupal): individual

Fecha de entrega del trabajo final: jueves 16 de mayo 2021.