**Módulo: Sintaxis del lenguaje – Caso práctico 2**

Realizar un programa que simule la generación de la combinación ganadora de la lotería primitiva. Se trata, por tanto, de generar 6 números aleatorios entre 1 y 49, teniendo en cuenta que dichos números no podrán repetirse.

Aunque se verá en el próximo módulo, la generación de números aleatorios se realiza mediante el método estático random() de la clase Math. Dicho método genera un número aleatorio decimal entre 0 y 1, pudiendo llegar a ser 0 pero nunca 1.

**solución**:

public class Primitiva {

public static void main(String[] args) {

int[] numeros=new int[6];

int validos=0;

//genera numeros hasta conseguir

//6 diferentes

while(validos<6){

int n=generaNumero(1,49);

if(!estaEnArray(n,numeros,validos)){

numeros[validos]=n;

validos++;

}

}

ordenaArray(numeros);

muestraArray(numeros);

}

//métodos de apoyo al principal

//son estáticos porque van a ser llamados desde main,

//que también es static

static int generaNumero(int inicio, int fin){

return (int)(Math.random()\*(fin-inicio+1) +inicio);

}

static boolean estaEnArray(int n, int[] nums,int total){

boolean aux=false;

for(int i=0;i<total;i++){

if(nums[i]==n){

aux=true;

break;

}

}

return aux;

}

static void muestraArray(int[] todos){

for(int n:todos){

System.out.print(n+" ");

}

}

//lleva a cabo la ordenación del array

static void ordenaArray(int[] nums){

int aux;

for(int i=0;i<nums.length;i++){

for(int k=0;k<i;k++){

if(nums[i]<nums[k]){

aux=nums[k];

nums[k]=nums[i];

nums[i]=aux;

}

}

}

}

}