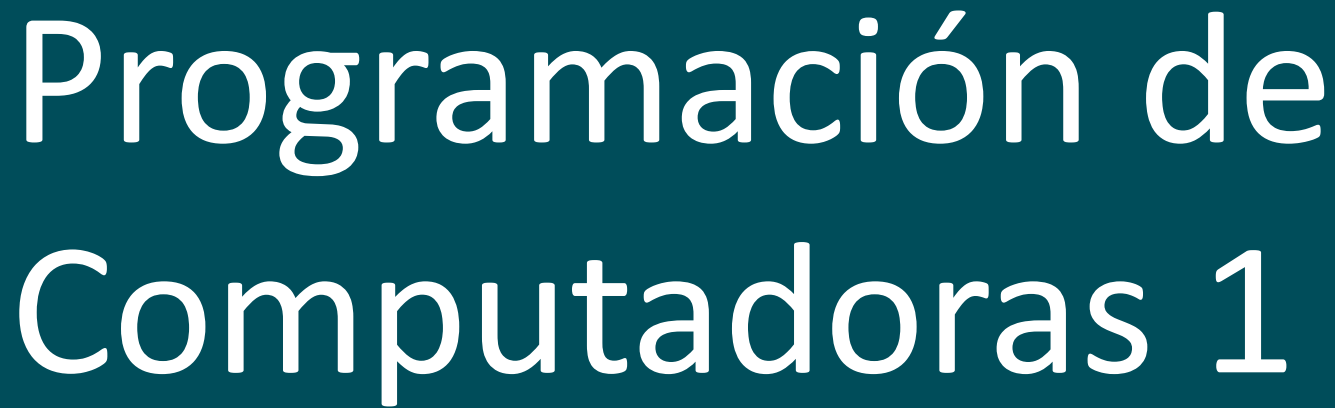


CASTRO CARAZO

U N I V E R S I D A D



1936



CASTRO
CARAZO
UNIVERSIDAD 1936

Agenda

- Repaso
- Arrays
- Estructuras de Control

Repaso semana anterior

- Paradigma orientado a objetos (POO)
- Pilares de la POO
- Constructores
- Uso del método Main

Estructuras de control

- Permiten controlar el flujo de código dentro de una aplicación
- Se basan en comprobación de condiciones booleanas

If-Else

- Condicional
- Importante: Escritura de la expresión booleana

```
if (booleanExpression) {  
    statement(s)  
}
```

```
if (booleanExpression) {  
    statement(s)  
} else {  
    statement(s)  
}
```

Switch

- Ejecución de código basado en una selección producto de la evaluación de una condición

```
switch(expression) {  
  case value_1 :  
    statement(s);  
    break;  
  case value_2 :  
    statement(s);  
    break;  
  .  
  .  
  .  
  case value_n :  
    statement(s);  
    break;  
  default:  
    statement(s);  
}
```

While

- Ejecución de código repetidamente (ciclos)

```
while (booleanExpression) {  
    statement(s)  
}
```

```
int k = 0;  
while (true) {  
    System.out.println(k);  
    k++;  
    if (k > 2) {  
        break;  
    }  
}
```


Do-While

- Similar al while, sin embargo el código dentro de la estructura se ejecuta al menos una vez

```
do {  
    statement(s)  
} while (booleanExpression);
```

```
int i = 0;  
do {  
    System.out.println(i);  
    i++;  
} while (i < 3);
```

Arrays (arreglos)

- Agrupación de objetos o tipos de datos primitivos del mismo tipo (todos los elementos tienen el mismo tipo)

```
int[] ints = new int[4];
```

```
String[] names = new String[4];  
names[0] = "Hello World";
```

For

- Similar al while
- Necesita un inicializador
- Tiene un actualizador sobre el valor dado al inicializador

```
for (int i = 0; i < 3; i++) {  
    System.out.println(i);  
}
```

Práctica

- Crear una aplicación que simule un Club de Video
- Deberá considerar que cada película tiene un título, un año de producción, un productor, un formato y un género. Adicionalmente deberá considerar la existencia de un número finito de copias disponibles
- Para efectos prácticos consideraremos únicamente 4 películas.

Práctica

- Deberá proporcionar un menú con 3 opciones:
 - Mostrar películas disponibles (A)
 - Alquilar película (B)
 - Devolver película (C)

Recuerden

- Para enviar texto a la pantalla:
 - `System.out.println("TEXTO")`
- Para leer texto del teclado:
 - `import java.util.Scanner;`
 - `Scanner sc = new Scanner(System.in);`
 - `Variable = sc.nextLine();`

Para la próxima clase

- Leer:

<https://docs.oracle.com/javase/tutorial/java/data/strings.html>

Tarea

- Crear una aplicación que permita simular una máquina vendedora de refrescos y galletas.
- Deberá permitir controlar la cantidad de refrescos y galletas que tiene disponibles para vender
- Implementar un método que venda refrescos o galletas
- Enviar código fuente por correo antes del Lunes 6 Junio, 8 AM.

La próxima semana...

- Manejo de excepciones
- Paquetes
- Cadenas de caracteres

Muchas gracias