

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN



- **REGIONAL:** Quindío
- **CENTRO:** Comercio y Turismo
-
- **1. IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO:**
- **Lista de verificación,** Actividad 3 introducción a la programación orientada a objetos en Python repaso.

Programa de Formación: análisis y desarrollo de sistemas de información .

Código: 228106 **No. Orden:** 2250070

Competencia a Desarrollar: 220501032 Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema información.

Resultado de aprendizaje: VALORAR LA INCIDENCIA DE LOS DATOS EN LOS PROCESOS DEL MACROSISTEMA, TOMANDO COMO REFERENTE EL DICCIONARIO DE DATOS Y LAS MINIESPECIFICACIONES, PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LOS DATOS QUE INTERVIENEN, DE ACUERDO CON PARÁMETROS ESTABLECIDOS.

Actividad de Aprendizaje: PROGRAMACION ORIENTADA A OBEJTOS EN LENGUAJE PYTHON

2. INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO

Señor Aprendiz:

Esta actividad ha sido elaborada con el fin de recoger evidencias de su Conocimiento, desempeño y producto necesarios para abordar los temas a tratar en la Actividad de introducción a programación en Python.

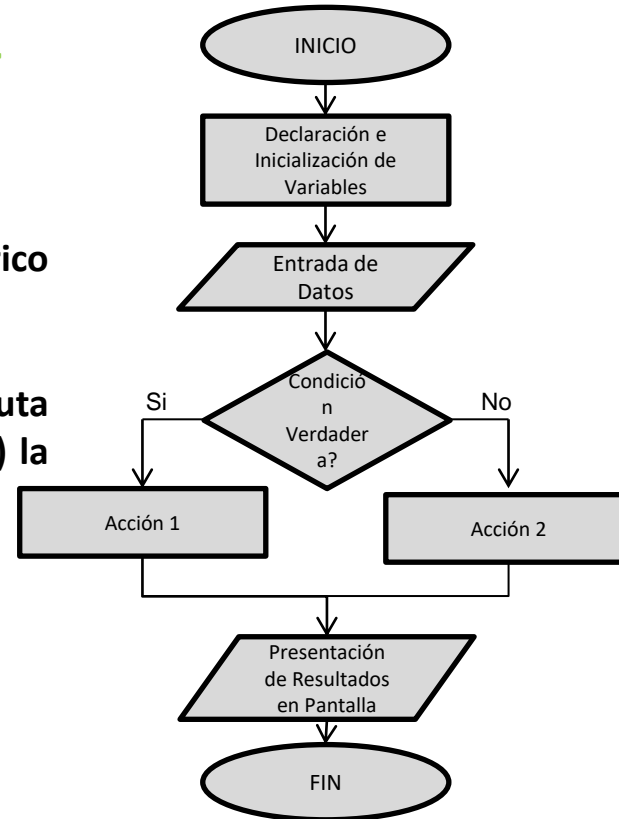
Estructura de decisión simple o condicional



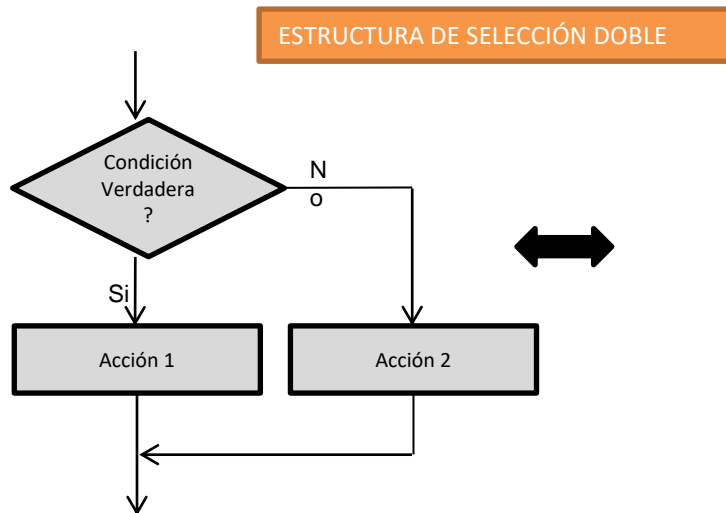
Una estructura condicional nos ayuda a tomar decisiones con el fin de que camino seguir.

Ejemplo de DF de un algoritmo genérico que incluye una bifurcación.

Si la Condición es Verdadera, se ejecuta la Acción 1 y en caso contrario (Falsa) la Acción 2



Estructura de decisión doble



Si < Condición >
< Acción 1 >

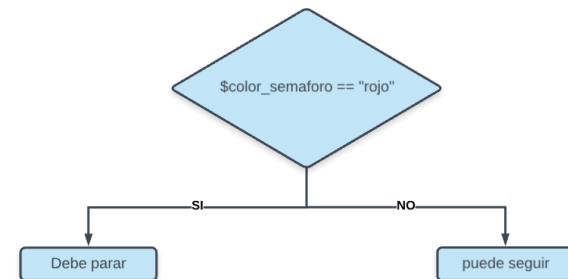
Sino < Acción 2 >

Fin_Si

Estructuras de decisión simple



Establecer los pasos a seguir con un semáforo



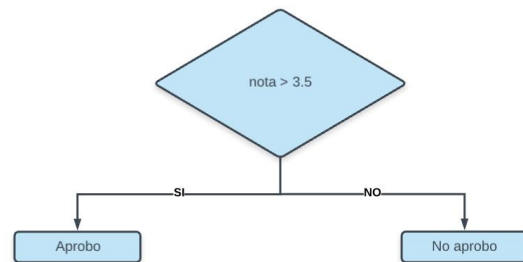
```
1 class Semaforo:
2     def __init__(self, colorsemaforo):
3         self.estadosemaforo = colorsemaforo
4
5     def mostrarestado(self):
6         if self.estadosemaforo == "Verde":
7             return f"Puede seguir.."
8         elif self.estadosemaforo == "Rojo":
9             return f"Debe parar .."
10        else:
11            return f"Estado puede estar en amarillo o fallando"
12
13
14 objetosemaforo = Semaforo("Verde")
15
16 print(objetosemaforo.mostrarestado())
```

Estructuras de decisión simple



Determinar si un aprendiz aprobó o no.

```
1 class Notas:
2     def __init__(self, nota):
3         self.calificacion = nota
4
5     def mostraraprobacion(self):
6         if self.calificacion > 3.2:
7             return f"Aprendiz aprobo el curso"
8         elif self.calificacion < 3.2:
9             return f"El Aprendiz No aprobo el curso"
10        else:
11            return f"Ingrese una nota valida"
12
13
14 objetonota = Notas(float(input("ingrese la nota: ")))
15
16 print(objetonota.mostraraprobacion())
```



Ejemplo



PROBLEMA EJEMPLO

Enunciado: Dado dos números enteros diferentes, devolver el número mayor.

Análisis: Para la solución de este problema se requiere que el usuario ingrese dos números enteros diferentes; luego, que el sistema realice el proceso para devolver el número mayor.

Expresión

Si $n1 > n2 \Rightarrow n1$ es mayor

Si $n2 > n1 \Rightarrow n2$ es mayor

Entrada

- Dos números ($n1$ y $n2$)

Salida

- Número mayor (m)

PROBLEMA EJEMPLO

Enunciado: Determinar si un número entero es positivo, negativo o neutro.

Análisis: Para la solución de este problema se requiere que el usuario ingrese un número entero; luego, que el sistema verifique si es «positivo», «negativo» o «neutro».

Expresión

Si $n > 0 \Rightarrow$ POSITIVO

Si $n < 0 \Rightarrow$ NEGATIVO

Si $n = 0 \Rightarrow$ NEUTRO

Entrada

- Número (n)

Salida

- Resultado (r)
 - POSITIVO
 - NEGATIVO
 - NEUTRO

Ejemplo



PROBLEMA EJEMPLO

Enunciado: Dado un carácter, determinar si es una vocal.

Análisis: Para la solución de este problema, se requiere que el usuario ingrese un carácter y el sistema verifica si es una vocal.

Expresión

Si $c = 'a' \vee c = 'A' \Rightarrow \text{VOCAL}$

Si $c = 'e' \vee c = 'E' \Rightarrow \text{VOCAL}$

Si $c = 'i' \vee c = 'I' \Rightarrow \text{VOCAL}$

Si $c = 'o' \vee c = 'O' \Rightarrow \text{VOCAL}$

Si $c = 'u' \vee c = 'U' \Rightarrow \text{VOCAL}$

Entrada

- Carácter (c)

Salida

- Resultado (r)
 - ES VOCAL
 - NO ES VOCAL

3. CUERPO DEL INSTRUMENTO: (Preguntas o Lista de chequeo)

LISTA DE CHEQUEO



Lista de verificación para la recepción de **Actividad 3** introducción a la programación orientada a objetos

No.	INDICADORES/FACTORES A EVALUAR	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1.	El aprendiz se presenta a la hora indicada.			
2.	El aprendiz prepara y dispone los materiales, medios y recursos necesarios para desarrollar la actividad.			
3.	El aprendiz identifica la programación orientada a objetos.			
4.	El aprendiz identifica la sintaxis de una clase			
5.	El aprendiz reconoce métodos y propiedades de una clase.			
6.	El aprendiz instancia objetos.			
7.	El aprendiz tiene una adecuada presentación personal de acuerdo al escenario de su formación.			
8.	El aprendiz entrega en la fecha establecida de la actividad			
9.	El aprendiz acata de manera positiva las sugerencias del instructor			

4. RESULTADOS: Aprobado ☐

Deficiente ☐

5. OBSERVACIONES-RECOMENDACIONES:

Armenia, febrero del 2021

Ciudad y fecha de aplicación del instrumento:

INSTRUCTOR: **ARLE MORALES ORTIZ**