

Las estructuras condicionales comparan una variable contra otro(s) valor (es), para que en base al resultado de esta comparación (Verdadero o Falso, se siga un curso de acción dentro del programa. Cabe mencionar que la comparación se puede hacer contra otra variable o contra una constante, según se requiera. Existen tres tipos básicos, las simples, las dobles y las múltiples.

CONDICIONAL SIMPLE: Se les conoce como tomas de decisión		
PSEUDOCÓDIGO	DFD	PYTHON
Si <condición> entonces Instrucción (es) Fin-Si	<pre> graph TD Entry(()) --> Decision{<CONDICION>} Decision -- SI --> Task[TAREAS A REALIZAR SI LA CONDICION ES VERDADERA] Decision -- NO --> Connector1(()) Task --> Connector2(()) Connector1 --> Connector2 Connector2 --> Exit(()) </pre>	If (condición) : acciones a realizar cuando se cumple la condición True

CONDICIONAL DOBLE: Las estructuras condicionales dobles permiten elegir entre dos opciones o alternativas posibles en función del cumplimiento o no de una determinada condición. Se representa de la siguiente forma:		
PSEUDOCÓDIGO	DFD	PYTHON
Si <condición> entonces Instrucción (es) Si no Instrucción (es) Fin-Si	<pre> graph TD Entry(()) --> Decision{<CONDICION>} Decision -- NO --> Task1[TAREAS A REALIZAR SI LA CONDICION ES FALSA] Decision -- SI --> Task2[TAREAS A REALIZAR SI LA CONDICION ES VERDADERA] Task1 --> Connector(()) Task2 --> Connector Connector --> Exit(()) </pre>	If (condición): acciones a realizar cuando se cumple la condición True else: acciones a realizar cuando NO se cumple la condición

CONDICIONAL MULTIPLE: Las estructuras de comparación múltiples, son tomas de decisión especializadas que permiten comparar una variable contra distintos posibles resultados, ejecutando para cada caso una serie de instrucciones específicas. La forma común es la siguiente:

PSEUDOCÓDIGO	DFD	PYTHON
<pre> Si <condición> entonces Instrucción(es) Si no Si <condición> entonces Instrucción(es) Si no . . . Varias condiciones . . . </pre>	<pre> graph TD Start(()) --> D1{<CONDICION 1>} D1 -- SI --> R1[TAREAS A REALIZAR SI LA CONDICION ES VERDADERA] D1 -- NO --> D2{<CONDICION 2>} D2 -- SI --> R2[TAREAS A REALIZAR SI LA CONDICION ES VERDADERA] D2 -- NO --> D3{<CONDICION 3>} D3 -- SI --> R3[TAREAS A REALIZAR SI LA CONDICION ES VERDADERA] D3 -- NO --> Exit(()) R1 --> Join(()) R2 --> Join R3 --> Join Join --> Exit </pre>	<p>If (condición) : acciones a realizar cuando se cumple la primera condición</p> <p>elif (condición) : acciones a realizar cuando se cumple la segunda condición</p> <p>elif (condición) : acciones a realizar cuando se cumple la tercera condición</p> <p>else: acciones a realizar cuando NO se cumple ninguna de las condiciones anteriores</p>

Para los siguientes ejercicios, resolver en Python:

- Capturar las entradas por Teclado (INPUT);
- si existen funciones de la biblioteca del Lenguaje que permitan agilizar el proceso, aplíquelas donde se requieran, ejemplo `isdigit()`, `isnumeric()`, `len()`
- Los mensajes de las salidas, lo más completas posible

1.	Determinar si un número es positivo o negativo
2.	Determinar si un número es par o impar
3.	Determinar si un número es divisible exactamente por 3 y 5 al mismo tiempo, por ejemplo 15 cumple, 10 no cumple porque NO es divisible por 3
4.	Dado un caracter, determinar si es una vocal
5.	Leer una letra, determinar si es vocal, consonante o dígito numérico

6.	Leer 3 números, deducir si se han introducido en orden creciente
7.	Leer el número del mes, indicar el nombre del mes. Ejm: el mes 1 es ENERO, 12 es DICIEMBRE, sin no cumple mostrar un mensaje por ejemplo “EL MES 25 NO EXISTE”
8.	Leer dos números y un operador (+, -, *, /), realizar la operación indicada, indicar con un mensaje si NO reconoce el operador y cuando sea el caso indicar que la división por cero es “ OVERFLOW ”
9.	Realizar un programa que permita realizar la preselección del integrante del equipo de baloncesto, cuyo requisito es tener más de 1.80 mts. de estatura y pesar menos de 100 Kg. Indicar si es APTO o no lo es.
10.	Dados dos números, averiguar si el primero es divisor del segundo; por ejemplo 3 es divisor de 9
11.	Dado un número de tres dígitos determinar si es un número CAPICUA o no; un número capicúa es el que al leerlo de derecha a izquierda o de izquierda a derecha es el mismo, Ejm: 525 es capicúa, mientras que 526 no es capicúa. Validar las excepciones, para cuando NO es un numero de tres dígitos
12.	Dados tres números indicar cuál es el menor de todos, o si son iguales
13.	Dados tres números mostrarlos de menor a mayor; por ejemplo si se ingresan 20, 30, 10 mostrar 10, 20, 30
14.	Dados cuatro números indicar cuál es el mayor de todos, o si son iguales
15.	Plantear de acuerdo a su experiencia o trabajo un ejercicio de su autoría, que contengan estructuras condicionales y resuélvalo