

**Práctica Nro. 8
Estructuras de control y sentencias**

Objetivo: reconocer las diferencias entre las implementaciones de las estructuras de control de los distintos lenguajes

Ejercicio 1: Una sentencia puede ser simple o compuesta, ¿Cuál es la diferencia?

Ejercicio 2: Analice como C implementa la asignación.

Ejercicio 3: ¿Una expresión de asignación puede producir efectos laterales que afecten al resultado final, dependiendo de cómo se evalúe? De ejemplos.

Ejercicio 4: Qué significa que un lenguaje utilice circuito corto o circuito largo para la evaluación de una expresión. De un ejemplo en el cual por un circuito de error y por el otro no.

Ejercicio 5: ¿Qué regla define Delphi, Ada y C para la asociación del else con el if correspondiente? ¿Cómo lo maneja Python?

Ejercicio 6: ¿Cuál es la construcción para expresar múltiples selección que implementa C? ¿Trabaja de la misma manera que la de Pascal, ADA o Python?

Ejercicio 7: Sea el siguiente código:

| | |
|--|--|
| <pre>..... var i, z:integer; Procedure A; begin i:= i +1; end; begin z:=5;</pre> | <pre>for i:=1..5 do begin z:=z*5; A; z:=z + i; end; end;</pre> |
|--|--|

a- Analice en las versiones estándar de ADA y Pascal, si este código puede llegar a traer problemas. Justifique la respuesta.

b- Comente qué sucedería con las versiones de Pascal y ADA, que Ud. utilizó.

Ejercicio 8 - Sea el siguiente código en Pascal:

```
var puntos: integer;
begin
...
case puntos
1..5: write("No puede continuar");
10:write("Trabajo terminado")
end;
..
```

Analice, si esto mismo, con la sintaxis correspondiente, puede trasladarse así a los lenguajes ADA, C. ¿Provocarí error en algún caso? Diga cómo debería hacerse en cada lenguaje y explique el por qué. Codifíquelo.

Ejercicio 9: Qué diferencia existe entre el generador YIELD de Python y el return de una función. De un ejemplo donde sería útil utilizarlo.

Ejercicio 10: Describa brevemente la instrucción map en javascript y sus alternativas.

Ejercicio 11: Determine si el lenguaje que utiliza frecuentemente implementa instrucciones para el manejo de espacio de nombres. Mencione brevemente qué significa este concepto y enuncie la forma en que su lenguaje lo implementa. Enuncie las características más importantes de este concepto en lenguajes como PHP o Python.