

Práctica 2 – Estructura de Decisión

Temas

- Sentencias secuenciales
- Sentencias selectivas
- Sentencias selectivas anidadas
- Sentencias selectivas múltiples

Para los ejercicios que plantean una problemática debe desarrollar un programa Pascal eficaz, claro y eficiente.

Ej 1) Informar si un caracter ingresado es letra minúscula, mayúscula u otro cualquiera.

Ej 2) Sean las siguientes estructuras selectivas, reescribirlas de tal forma que realicen lo mismo, pero con condicionales simples.

<pre>If a and b then Sentencia 1 else Sentencia 2;</pre>	<pre>If a or b then Sentencia 1 else Sentencia 2;</pre>
--	---

Ej 3) Dado el siguiente fragmento de código reescribirlo en forma indentada eliminando redundancias y agregando carteles aclaratorios

```
.....
Readln(temp);
If temp<0 then writeln('No salgo de casa...')
Else if (temp>=0)and(temp<20) then writeln('Hace frio')
Else if (temp>=20)and(temp<25)and(temp<29) then writeln('Barbaro')
Else if(temp>=29) then writeln('Qué calor!!');
.....
```

Ej 4) Dadas dos fechas (día, mes y año) indicar cuál es la más antigua y a qué trimestre pertenece.

Ej 5) Dados tres números enteros mostrar el mayor de ellos. Plantear tres soluciones:

- Alternativas secuenciales
- Alternativas anidadas con expresiones lógicas compuestas
- Alternativas anidadas con expresiones lógicas simples

Ej 6) Dadas tres letras mostrarlas ordenadas en forma ascendente. Plantear tres soluciones:

- Alternativas secuenciales
- Alternativas anidadas con expresiones lógicas compuestas
- Alternativas anidadas con expresiones lógicas simples

Ej 7) Un negocio vende camisas, éstas pueden ser de hombre o de mujer. Los talles que fabrican son: S, M, L y X. El precio base unitario es de \$1000 para hombres y \$1200 para mujer, se debe agregar el IVA del 21%. Hay una promoción en los talles S de hombre y X de mujer con un 5% de descuento. Además, si la compra supera la docena se considera venta mayorista y obtiene un descuento extra del 7% del total. Determinar cuáles son los datos necesarios para calcular el importe a facturar en una venta.

Ej 8) Un club cobra a sus socios una cuota básica por mes que incluye dos deportes, su costo depende de la edad del socio:

```
Si es mayor de 18: $1800
Si está entre 13 y 18: $1200
Si tiene entre 5 y 12 años: $750
En otro caso no paga
```

Además, se cobra \$250 por cada deporte adicional que realiza, excepto pileta escuela que cuesta \$800. Si la cuota se abona después del día 15 tiene un recargo del 5%.

Determinar los datos a ingresar, para calcular e informar cuánto paga un socio.

Ej 9) A un vendedor le pagan un sueldo básico de \$8000 por mes más una comisión del 5% de las ventas; si superó en ventas un monto X (dato ingresado por teclado) se le agrega un 3%. Por presentismo cobra \$1000 más ó 2% de las ventas, lo que resulte mayor. Si faltó más de 2 días se le descuenta un 7% del total.

Definir los datos a ingresar. Calcular e informar lo que debe cobrar el vendedor.

Ej 10) Una empresa le brinda a sus clientes un servicio de cable con un costo básico de \$1350 por mes, el paquete de películas se cobra \$200 adicionales y el de deportes \$270. Aparte ofrece internet por \$800 con 6MB, si se desea 10MB y WIFI cuesta 20% más. La opción de grabar programas tiene un costo adicional de \$150 por mes. La promoción es que si se contrata ambos servicios (cable e internet), tiene una bonificación del 25% del total.

Ingresar los datos de un cliente, calcular e informar cuánto debe pagar.

Ej 11) Analizar en los ejercicios anteriores, si las soluciones propuestas pueden ser reescritas usando estructura de decisión múltiple. De ser posible modifique los programas utilizando Case.

Ej 12) Dado un día (entre 1 y 31) y suponiendo que el día 1 es Lunes, determinar a qué día de la semana corresponde el número ingresado.

Ej 13) Dada una cantidad X de pesos y un tipo de moneda extranjera, ambos ingresados por teclado, se desea determinar e informar cuánto se puede comprar dada la siguiente tabla de cotizaciones:

MONEDA	COMPRA
D=Dólar	\$ 120.80
E=Euro	\$ 150.10
R=Real	\$ 26.50