## Tecnicatura Universitaria en Software Libre. Facultad de Ing. y Cs. Hídricas. UNL. Examen final - Introducción al Desarrollo de Software. 29/07/2017



1) [5 Puntos]. Marque los mensajes que se muestran en pantalla, según el siguiente fragmento de código.

```
temperatura = 10
distancia = 15
if 10 < temperatura < 30:
    if distancia < 30:
        print('Está lindo para caminar')
    else:
        print('Es lejos, te recomiendo cole')
else:
    print('Está feo para caminar')
print('Suerte!')

[ ] Está lindo para caminar
[ ] Está feo para caminar
[ ] Suerte
```

**2)** [5 Puntos]. Complete la líneas punteadas para que el siguiente fragmento de código funcione correctamente:

```
x = int(input('Ingrese valor (* para salir)'))

while x >= 0:
    suma = suma + x
    cant = cant + 1
    x = int(input('Ingrese valor (* para salir)'))
print('El promedio de valores es', suma/cant)
```

**3)** [5 Puntos]. Para un ciclo que debe iterar una cantidad incierta de veces, ¿Qué estructura repetitiva utilizaría? Justifique.

```
[ ] Ciclo for
[ ] Ciclo while
[ ] Ambos
```

4) [5 Puntos]. Idique qué fragmento de código corresponde a cada secuencia: *i*) 2, 4, 6, 8, 10. *ii*) -1, -3, -5, -7. *iii*) 112, 121, 116, 104, 111, 110

```
for n in 'python':
    print(ord(n))
```

```
for n in range(2,12,2):
print(n)
```

```
for n in range(-1, -10, -2): print(n)
```

5) [5 Puntos]. Sea L una lista, indique el fragmento de código inválido para mostrar sus valores.

```
for e in L:
print(e)
```

```
for i in len(L):
print(L[i])
```

```
for i in L:
print(L[i])
```

**6)** [5 Puntos]. Una función recibe dos listas L1 y L2 como argumentos, ¿cómo retornaría la suma de la longitud de ambas?

```
[ ] return len(L1) + len(L2)
[ ] len(L1) + len(L2)
[ ] return L1 + L2
```

7) [5 Puntos]. Marque las funciones incorrectas:

```
      def fa(a1, a2):
      def fb(a1, a2):
      function fc(a1, a2):

      return a1+a2
      a1+a2
      return a1+a2
```

8) [5 Puntos]. Explique brevemente el siguiente código:

```
may = 0
for n in range(100):
   num = int(input("Ingrese el valor")):
   if num > may:
      may = num
print(may)
```

9) [10 Puntos]. Escriba el programa anterior utilizando la siguiente función, sin que cambie su comportamiento:

```
def mayor(may, num):

If num > may:

return num

return may
```

10) [10 Puntos]. Muestre la salida del programa a continuación si se ingresan los datos: 3, 20, 13, 8

```
n = 8
ingresado = int(input())
while n != ingresado:
    if n > ingresado:
        print("Mayor")
    else
        print("Menor")
    ingresado = int(input())
print("Adivinaste")
```

- **13)** [15 Puntos]. Realice un programa donde se generen tres lanzamientos de dos dados. Simule este comportamiento utilizando números aleatorios. El programa debe informar el valor de cada dado y el lanzamiento que sumó el valor mayor.
- **14)** [25 Puntos]. En el archivo *importacionesEne-May15-16-17.csv* se encuentra un reporte del Gobierno de la Provincia de Santa Fe donde se informa los volúmenes de importaciones acumulados en un período de 5 meses (enero a mayo) para los años 2015, 2016 y 2017. Los campos son Tipo; Producto; Código NCM; Unidades; Acumulado a mayo 2015; Acumulado a mayo 2016; Acumulado a mayo 2017 y se encuentran separados por un punto y coma.

Se solicita que realice un programa que lea el contenido del archivo e informe en cuántas unidades se incrementaron los Productos de ferretería en el período 2015-2016 y 2016-2017.