# 

# estudios profesionales para ejecutivos - epe

Práctica Calificada Nº 1

**Ciclo 2017-1**

**Profesor : Zico Herrera Geldres**

**Sección : Villa**

**Duración : 75 minutos**

# Instrucciones Generales:

**1.** *El examen es sin copias ni apuntes.*

# 2. *Está prohibido el préstamo de calculadoras, correctores, uso de celulares*

1. Indique, de las siguientes afirmaciones cual es verdadera y cual es falsa (4 puntos)
2. En una lista simplemente enlazada, cada nodo está conectado al nodo siguiente y al nodo inicial y adicionalmente el último nodo esta enlazado al primero.
3. En una lista con enlace doble, se puede ir en sentido de izquierda a derecha pero no de derecha a izquierda.
4. Se puede afirmar que una lista circular tiene un comienzo y un fin.
5. El inicio de la lista en un momento determinado puede apuntar a varios nodos de la lista.
6. Desarrolle una función que permita insertar un nodo en una posición determinada de una lista doblemente enlazada. Agregue un test para probar dicha inserción (6 puntos)
7. Desarrollar los siguientes programas recursivos(10 puntos)
   1. Un programa recursivo que permita obtener el mayor dígito de un número entero determinado (5 puntos)
   2. Un programa recursivo que dado un arreglo de números permita determinar si la suma de la mitad izquierda del arreglo es igual que la suma de la mitad derecha de dicho arreglo. (5 puntos)