



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO FACULTAD DE INGENIERÍA

ALGORITMOS Y ESTRUCTURA DE DATOS I

Primer Año

Licenciatura en Ciencias de la Computación





Ejercitación extra LISTAS

1-Tomando de base el ejercicio 2 del TP Listas anterior, realizar lo siguiente:

Desarrolle un algoritmo en pseudopython que permita generar de manera totalmente aleatoria una lista de 15 nodos en donde su campo "value" sea igual a una estructura "Empleado" que tenga los siguientes campos: "nombre", "edad", "nroLegajo" y "fechalngreso" donde este último esté compuesto de: "dia", "mes" y "anio".

Premisas:

-el campo Nombre será elegido aleatoriamente tomado de un array de 10 nombres precargados:

nombres: "Juan", "Pedro", "Laura", "Ana", ...

- -edad se llenará aleatoriamente entre 20 y 70 años.
- -nroLegajo será un número aleatorio entre 1 y 1000 pero asegurándose de que sea sin generar duplicados. (ya sea recorriendo los nodos ya generados o con ayuda de un arreglo o lista extra "nrosGenerados")
- -fechalogreso serán *dia* (aleat. 1 al 31), *mes* (aleat. 1 al 12) y *anio* será un aleatorio tal que dependiendo de la edad del empleado no hubiera ingresado antes de sus 20 años...

por ejemplo: si el empleado tiene 22 años su fecha de ingreso estará entre 2021 y 2023... si tiene 20 años sólo podrá haber ingresado en el 2023...

- a. Generar la lista de 15 empleados aleatoriamente.
- b. Imprimir en pantalla la lista generada mediante el uso de una función muestraEmpleados() que muestre un registro de cada empleado con todos sus datos.
- c. eliminar los 5 empleados de menor número de legajo.
- d. volver a imprimir en pantalla la lista de Empleados final.

Integrantes: Dr. Carlos A. Catania, Mg. Javier Rosenstein