Reconocimiento Salarial

Temas evaluados: Abstracción, estructuras de datos indexadas y enlazadas, resolución de problemas.

Definición del contexto

Una empresa de servicios, atenta a las dificultades económicas existentes en el país que está instalada, busca reconocer el desempeño de sus trabajadores a través de una política salarial que les permita enfrentar la crisis. Usted es parte del equipo que debe implementar la política empresarial propuesta.

Dinámica para la implementación de los beneficios salariales.

Se requiere tener un listado de los empleados cuyo salario S, están comprendidos entre dos valores tomados como tope mínimo y máximo, es decir aquellos empleados que S >= P1 && S <= P2, Determinando que porcentaje de empleados están en esta condición. Simultáneamente se busca un reajuste salarial diferencial según el rango en el que está comprendido el salario de cada empleado. Por último se desea generar acciones de agradecimiento hacia aquellos empleados con una determinada antigüedad en la empresa

*Problema*

Los datos originalmente están disponibles en un archivo binario. Por cada empleado se tiene: Nombre del empleado, Sueldo, Antigüedad. Los mismos deben ser cargados en una lista enlazada ordenada por Sueldo para luego desarrollar con la misma una serie de acciones.

Se pide

1. (1 punto) **Codifique** la **declaración** de todas las estructuras de datos que correspondan para la resolución correcta del problema.
2. (3 puntos) **Codifique o diagrame la función**, cuyo prototipo es *Nodo\* CargarListaEmpleados(FILE \*)*; que cargue la totalidad de los datos del archivo en una lista simplemente enlazada ordenada por Sueldo en forma creciente. Retorna el puntero a la nueva estructura.
3. (6 puntos) **Codifique** o **diagrame** **la función** cuyo encabezado es

*Nodo\* reconocimientoSalarial(Nodo\**& *Lista ,int P1, int P2, int X1, int X2, int X3, int Años )* que recibe la lista de los empleados, los valores topes de control de salario (P1 y P2) los porcentajes de aumento según el rango de salario (X1, X2, X3) y los años de antigüedad para el reconocimiento especial. Retorna la lista de empleados que serán reconocidos. La función debe:

1. Aumentar en un X1 % el salario de empleados con salarios menores al valor P1; X2 % quienes ganan entre P1 y P2, y X3 % los que ganan más de P2.
2. Listar los nombres empleados cuyos salarios, después del ajuste, están comprendidos entre P1 y P2
3. Eliminar a los empleados con antigüedad mayor o igual al parámetro Años de la lista dato y cargarlos en una nueva lista, ordenados por sueldo decreciente; la función retorna la nueva lista.

**Criterio de evaluación**

La nota mínima para la aprobación es 6 (seis). Es condición requerida para la aprobación, además de la nota, que las definiciones de tipos y al menos una función debe estar resuelta correctamente.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | | 2 | | 3 | | Total |
| P | O | P | O | P | O | 10 |
| 1 |  | 3 |  | 6 |  |  |

Dos semifinales, los votos son 1 punto que da cada jurado y cuatro puntos la participación del público. En todo momento está abierta la participación telefónica.

Los ganadores de cada semifinal se enfrentan en la final, con una forma similar de selección.