1)

medicos = record

matricula:integer;

dni:integer;

nombre:string;

apellido:string;

añoI:integer;

end;

nodo = record

cantClaves:integer;

claves: array[1..M-1] of medicos;

hijos: array[1..m] of integer;

end;

Matricula o Dni pueden ser las claves de identificación, ya que se supone que son únicos.

2) EN DUDA!!!!!

nodo = record

cant-claves: integer;

claves: array[1..M-1] of medico;

hijos: array[1..M-1] of integer;

sig: integer;

end;

1. Busco desde nodo raíz.
2. Desde el nodo inicial.
3. Proporciona un conjunto de grupos de registros ordenados por clave en forma secuencial, junto con un conjunto de índices que permiten un acceso rápido a los registros.

3)

const M = 5;

TMedico = record

matricula: integer;

dni: integer;

nombre: string;

end;

TNodo = record

claves: array[1..M-1] of integer;

enlaces: array[1..M-1] of integer;

hijos: array[1..m] of integer;

end;

TArchivoIndice = file of TNodo;

TArchivoTexto = file of TMedico;

4)

a) Este proceso pasa como parametros Archivo, nodo y nnr. Se posiciona en la posiciona en el nodo raiz del archivo (seek(A,nnr)) y lee el nodo, (read(A,nodo)), ahora nodo tiene la informacion. A y NNR deben ser pasados como valor, nodo debe ser pasado como referencia.

b)Como ya tengo un nodo con informacion, este proceso busca la clave dentro de este nodo, y si la encuentra guarda la posicion donde se encuentra la clave. Pos deberia ser pasado como referencia, el resto como valor.

Implementacion ej:

df:= nodo^.cantClaves;

pos:= 1;

while (pos < df) and(clave <> nodo^.claves[pos]) do

pos:= pos+1;

if (pos > df)

ok:= false;

else

ok:= true;

return ok;

c)PosicionarYLeerNodo debería ir como primera instrucción, porque nodo no tiene valor todavia. Las funciones se suponen que devuelven un solo valor y preguntan como deben pasarse lo parametros, en las funciones siempre se pasan por valor.

La ultima instruccion tengo dudas, en nodo.hijo[pos].

5)

Overflow: Se genera un overflow cuando se ingresa una nueva clave y el nodo ya no tiene espacios, entonces se genera un nuevo nodo(o varios).

Underflow: Se genera cuando se desea eliminar una clave de un nodo que es única, es decir, que no tiene compañeros, entonces debe redistribuir con algun hermano o fusionarse, de acuerdo a las politicas.

Redistribución: es un proceso mediante el cual se trata de dejar cada nodo lo más equitativamente posible.

Fusión: Se fusionan dos nodos dependiendo de la política