

Sesión 21: Existe y Añadir para el TAD Agenda

tipo

nodo = registro

persona per

puntero a nodo sig

Prog

agenda = puntero a nodo

tipo

persona = registro

cadena nomb

cadena thno

Prog

funcion existe (agenda A, persona p) dev. bool

{Pre: A y p tienen que estar inicializados}

{Post: devuelve un booleano indicando si la persona esta o no en la agenda}

// Variables

bool existe = false; entero l, pos; persona pers;

// Algoritmo

pos = 1, l = longitud(A)

mientras que (pos <= l AND esta == FALSE) hacer

si (strcmp (pers = extraer(A, pos);
pers.nomb, dest(p).nomb) AND
strcmp (pers.thno, dest(p).thno) entonces
esta = Verdadero;

Si-No

pos = pos + 1

Fin

fin

dev(esta)

fin

accion añadir (agenda A, persona p)

// Variables

agenda aux, aux = A; entero pos, l; persona p2.

" si (existe (aux, p) == FALSO) entonces

pos = 1

l = longitud (aux)

p2 = extraer (aux, pos)

mientras que (~~strcmp (p, p2) < 0~~ AND pos <= l) hacer

si (strcmp (p, p2) <= 0) hacer

pos ++

si - no

A. per. nomb = p2. nomb

A. per. thno = p2. thno

pos ++

si

fin

si - no

A. per. nomb = p2. nomb

A. per. thno = p2. thno

si