

Ejercicio 5

Se ingresa el nombre y Nro de libreta de 3 alumnos. Muestre la lista ordenada por numero de libreta.

Análisis

Entrada:

Solicitar el nombre y nro de libreta de 3 alumnos

Salida:

Informar la lista ordenada por nro libreta.

Relacion:

Lista ordenada de menor a mayor.

Estrategia:

- ① Solicitar los 3 nombres
- ② Solicitar nro de libreta
- ③ Verificar si n_1 es el menor
 - * Si verifica
 - a) verificar si n_2 es el segundo menor
 - * Si verifica.
 - b) informar la lista correspondiente.
 - * Si no verifica
 - c) El segundo menor es n_3
 - d) informar la lista correspondiente.
- ④ Verificar si n_2 es el menor
 - * Si verifica
 - a) verificar si n_1 es el segundo menor
 - * Si verifica
 - b) Informar la lista correspondiente.
 - * Si no verifica.
 - c) El segundo menor es n_3
 - d) informar la lista correspondiente
- ⑤ Verificar si n_3 es el menor
 - * Si verifica
 - a) verificar si n_1 es el segundo menor
 - * Si verifica
 - b) informar la lista correspondiente.
 - * Si no verifica
 - c) El segundo menor es n_2
 - d) informar la lista correspondiente

Resolución:

Proceso

Definir $a1, a2, a3$ como caracter;

Definir $n1, n2, n3, menor, menor2$ como real;

Escribir "Ingrese los 3 nombres";

Leer $a1, a2, a3$;

Escribir "Ingrese los 3 numeros";

Leer $n1, n2, n3$;

si $(n1 < n2) \&\& (n1 < n3)$ Entonces

menor $\leftarrow n1$;

si $n2 < n3$

menor2 $\leftarrow n2$;

Escribir $a1, "$ ", menor, " ", $a2, "$ ", menor2, " ", $a3, "$ ", $n3$;

si no

menor2 $\leftarrow n3$;

Escribir $a1, "$ ", menor, " ", $a3, "$ ", menor2, " ", $a2, "$ ", $n2$;

fin si

fin si

si $(n2 < n1) \ \&\& \ (n2 < n3)$ Entonces

menor $\leftarrow n2$;

si $n1 < n3$

menor2 $\leftarrow n1$;

Escribir $a2$, " ", menor, " ", $a1$, " ", menor2, " ", $a3$, " ", $n3$;

sino

menor2 $\leftarrow n3$

Escribir $a2$, " ", menor, " ", $a3$, " ", menor2, " ", $a1$, " ", $n1$;

fin Si

fin Si

si $(n3 < n1) \ \&\& \ (n3 < n2)$ Entonces

menor $\leftarrow n3$;

si $n1 < n2$

menor2 $\leftarrow n1$;

Escribir $a3$, " ", menor, " ", $a1$, " ", menor2, " ", $a2$, " ", $n2$;

sino

menor2 $\leftarrow n2$;

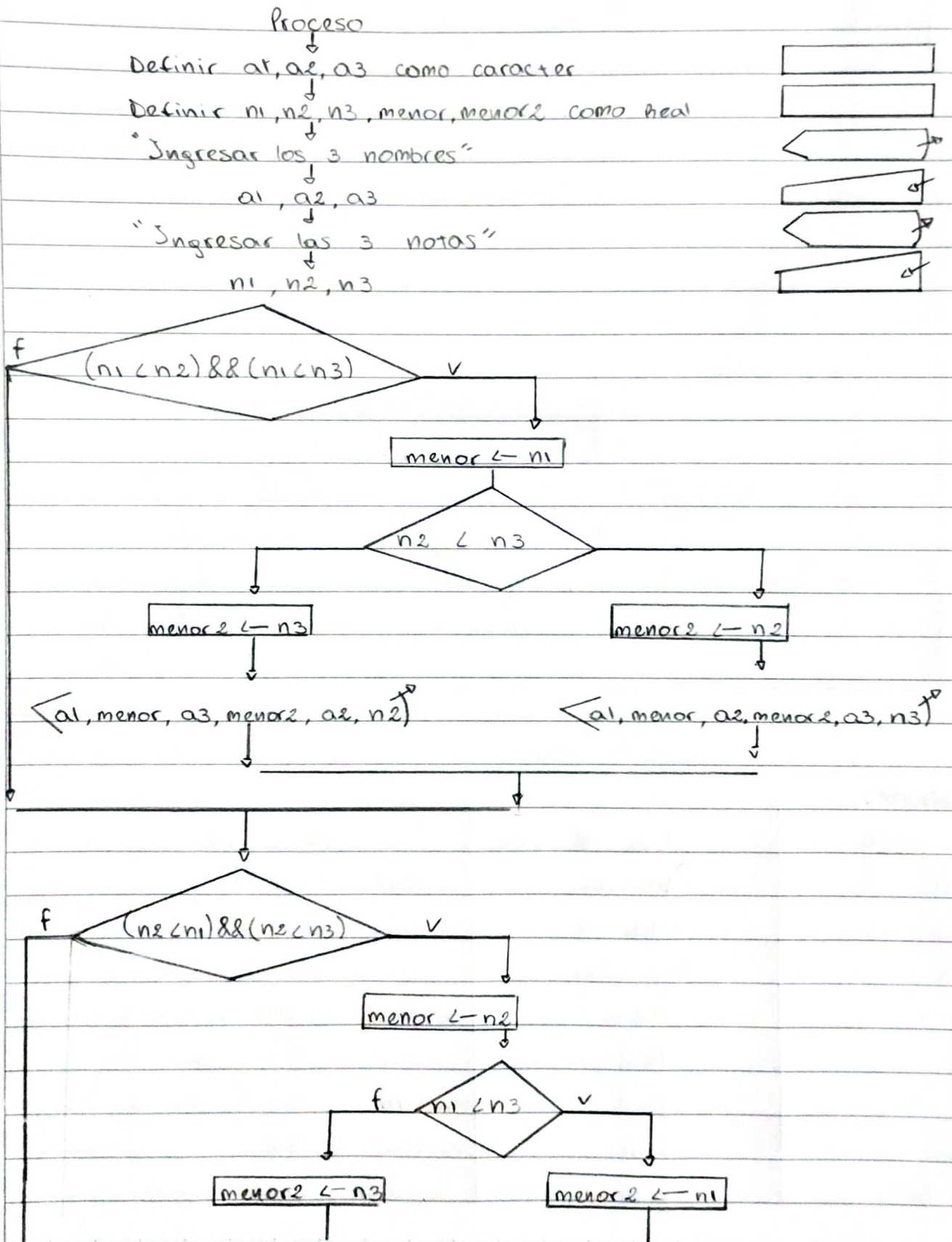
Escribir $a3$, " ", menor, " ", $a2$, " ", menor2, " ", $a1$, " ", $n1$;

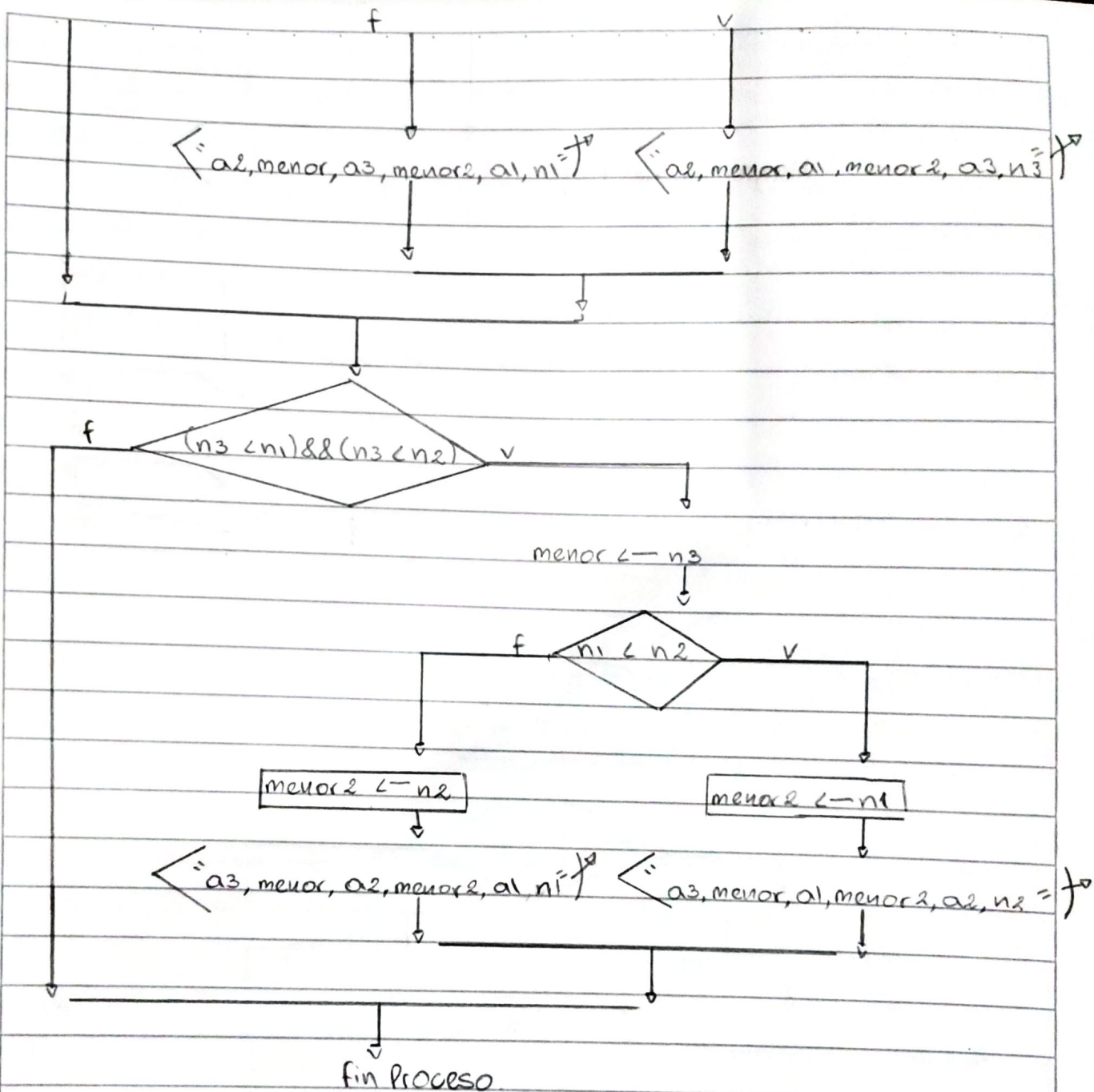
fin Si

fin Si

fin Proceso

Diagrama de flujo





Ambiente:

variables	Tipo de dato	Descripción.
a1	caracter	nombre alumno 1
a2	caracter	" " 2
a3	caracter	" " 3
n1	real	número libreta alumno 1
n2	real	" " " 2
n3	real	" " " 3
menor	real	numero menor
menor2	real	segunda numero menor.