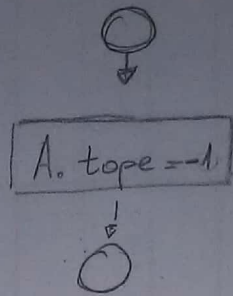


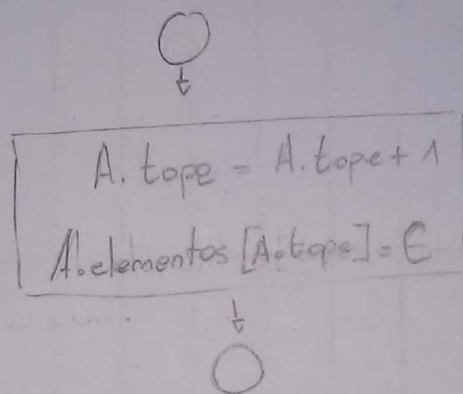
1) Procedimiento CrearPila ($A: \text{TipoPila} \textcircled{E/S}$)

Descripción: Crea una pila, para ello inicializa la variable tope del registro de TipoPila en -1.



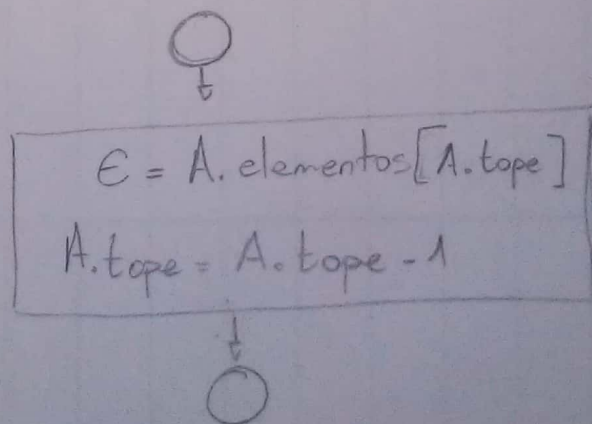
Procedimiento Apilar ($A: \text{TipoPila} \textcircled{E/S}, E: \text{TipoDato} \textcircled{E}$)

Descripción: Agrega un elemento en la pila, incrementando el tope.



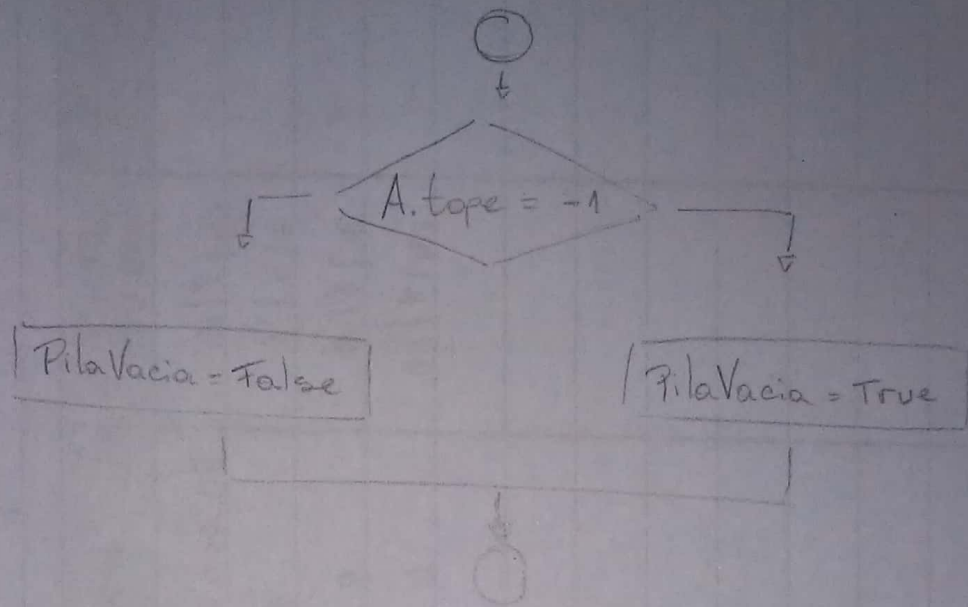
Función de TipoDato Desapilar ($A: \text{TipoPila} \textcircled{E/S}, E: \text{TipoDato} \textcircled{S}$)

Descripción: Disminuye en uno el tope y retorna el elemento que se saca de la pila.



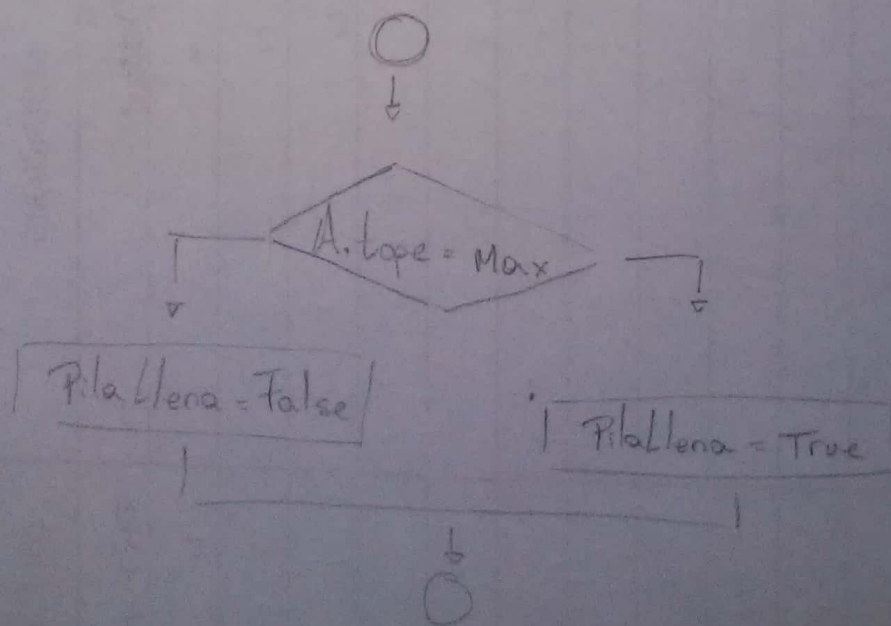
Función lógica PilaVacia (A: TipoPila (E/S))

Descripción: Comprueba si la pila está vacía

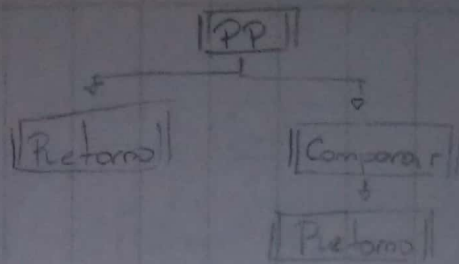


Función lógica PilaLlena (A: TipoPila (E/S))

Descripción: comprueba si la pila está llena



2) 2). Diagrama de jerarquía



• Max: Numero maximo de elementos de la pila

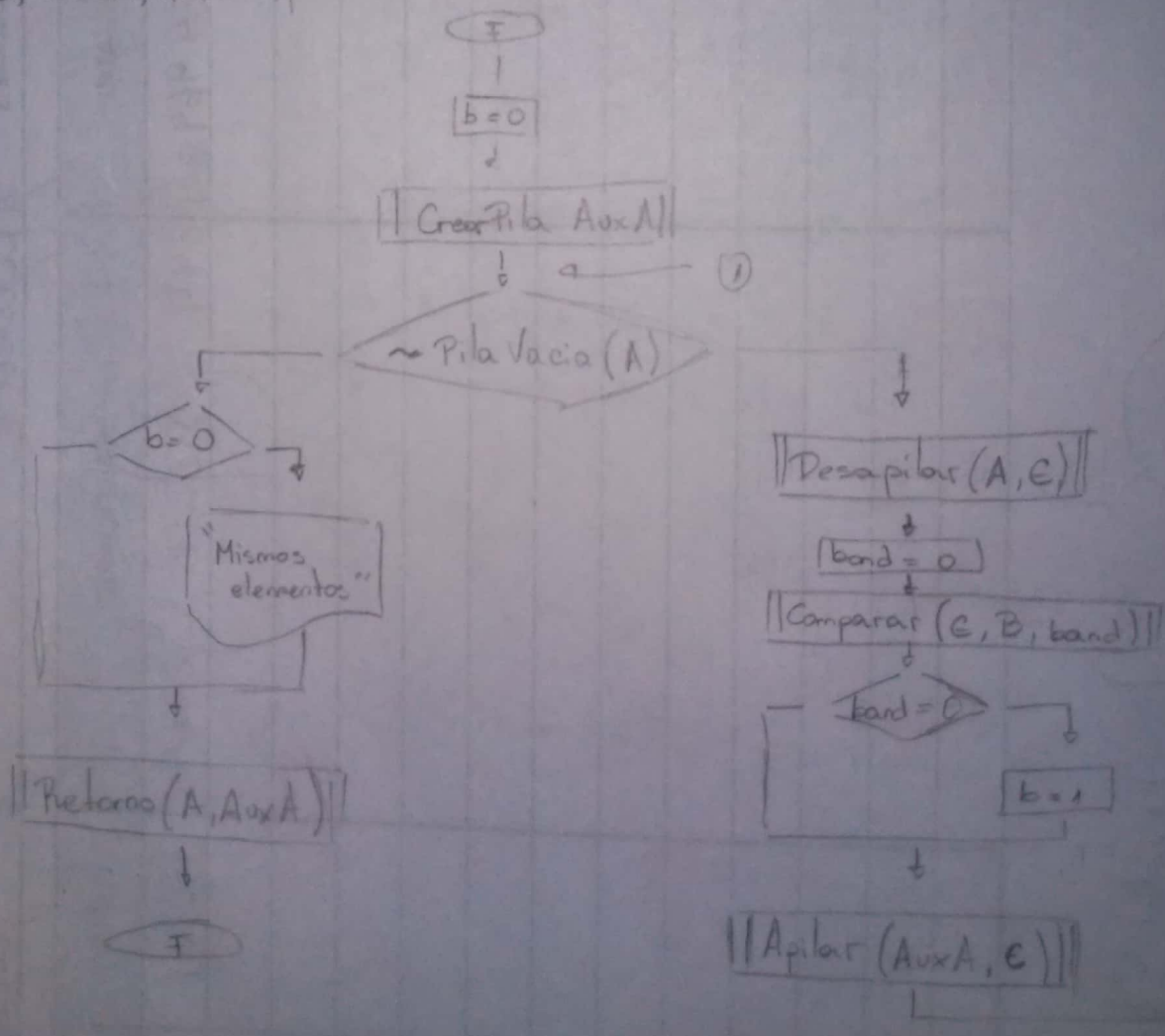
TipoPila: Registro

elementos [Max]: Caracter

Tope: Entero

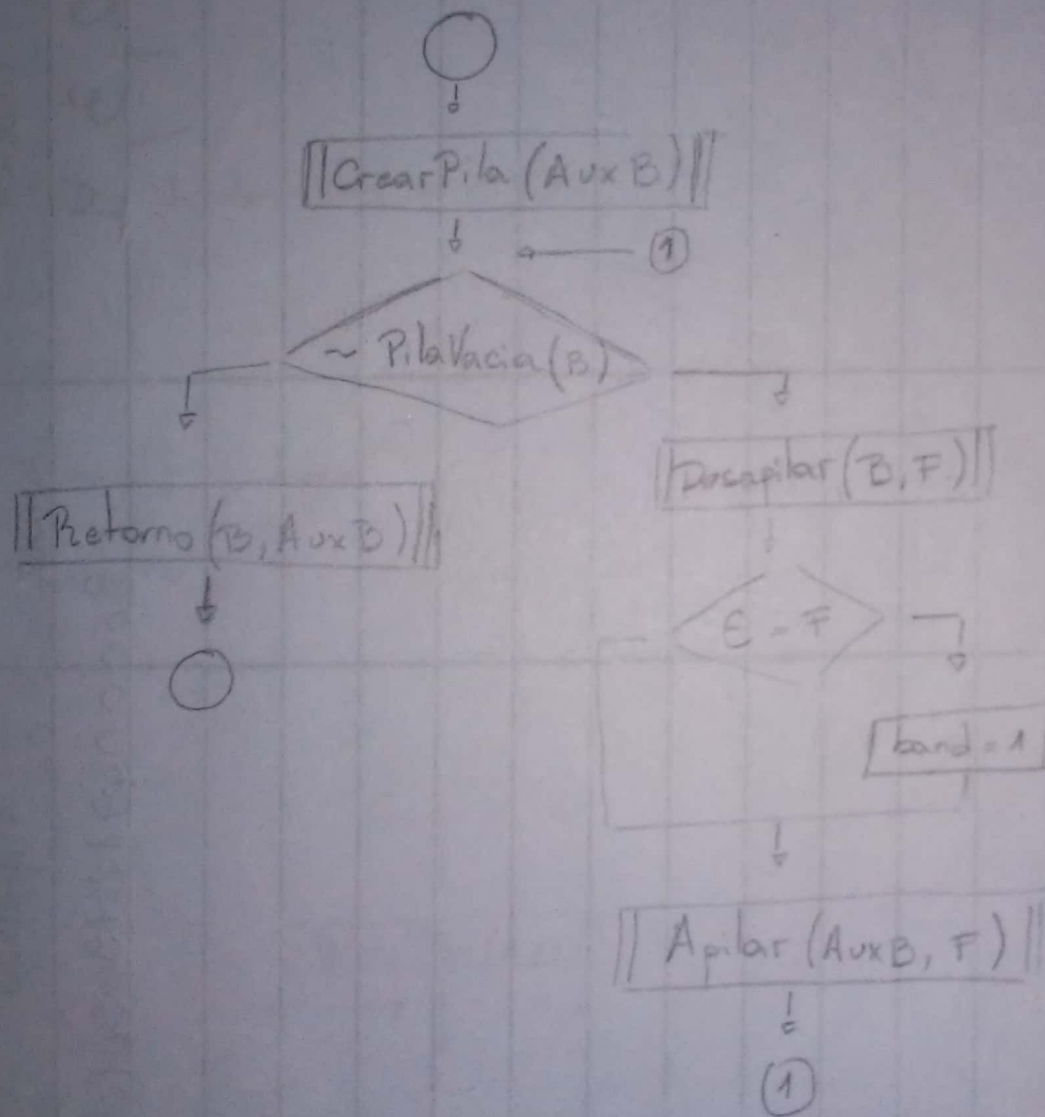
FinRegistro

A, B, AuxA, AuxB: TipoPila



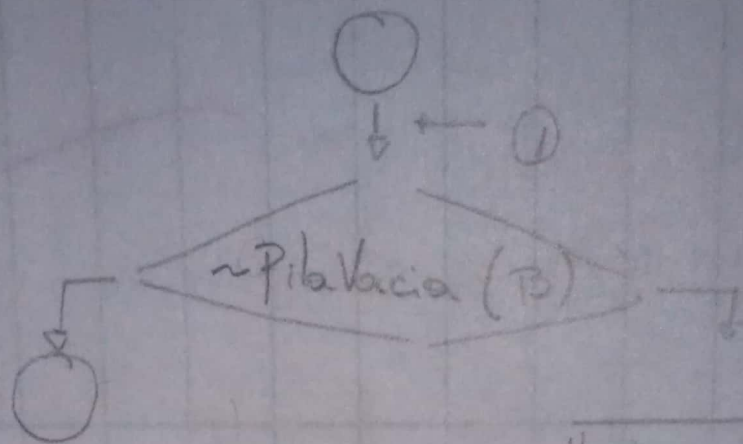
Procedimiento Comparar (E: Caracter (e), B: TipoPila (e/s), band: Entero (e/s))

desc: Compara un elemento con cada uno de los elementos de una pila.



Procedimiento Retorno ($A: \text{TipoPila } \textcircled{e/s}$, $B: \text{TipoPila } \textcircled{e/s}$)

desc: apila los valores de una pila a otra

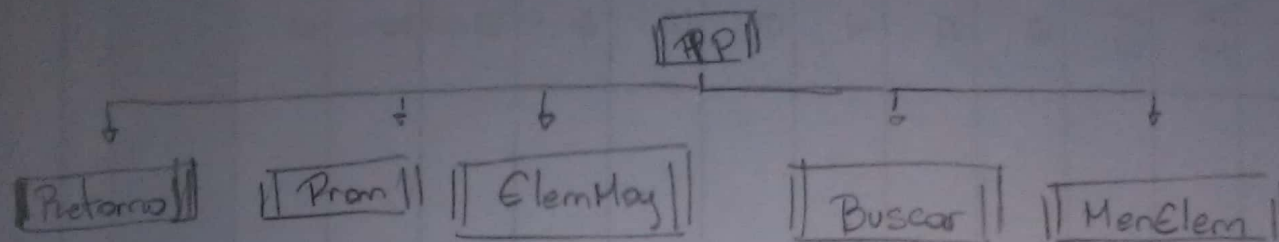


|| desapilar (B, e) ||

|| Apilar (A, e) ||

1

b) Diagrama de jerarquia



Max = Numero maximo de elementos en la pila.

Tipo Pila: Registro

Elem [max]: Entero

tope: Entero

Fin Registro

Z, Aux: Tipo Pila

Programa Principal.

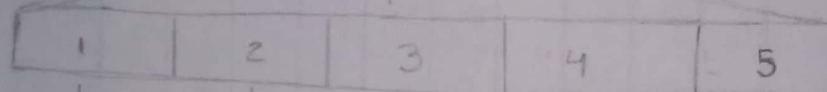
|| Crear Pila (Aux) ||

①

- 1- Promedio de elementos de la pila
- 2- Numeros Mayores a ...
- 3- Buscar elemento en la pila
- 4- Menor elemento de la pila
- 5- Salir

op

op



Prom(Z, Aux)

ElemMay(Z, Aux)

MenElem(Z, Aux)

Buscar(Z, Aux)

Retorno(Z, Aux)

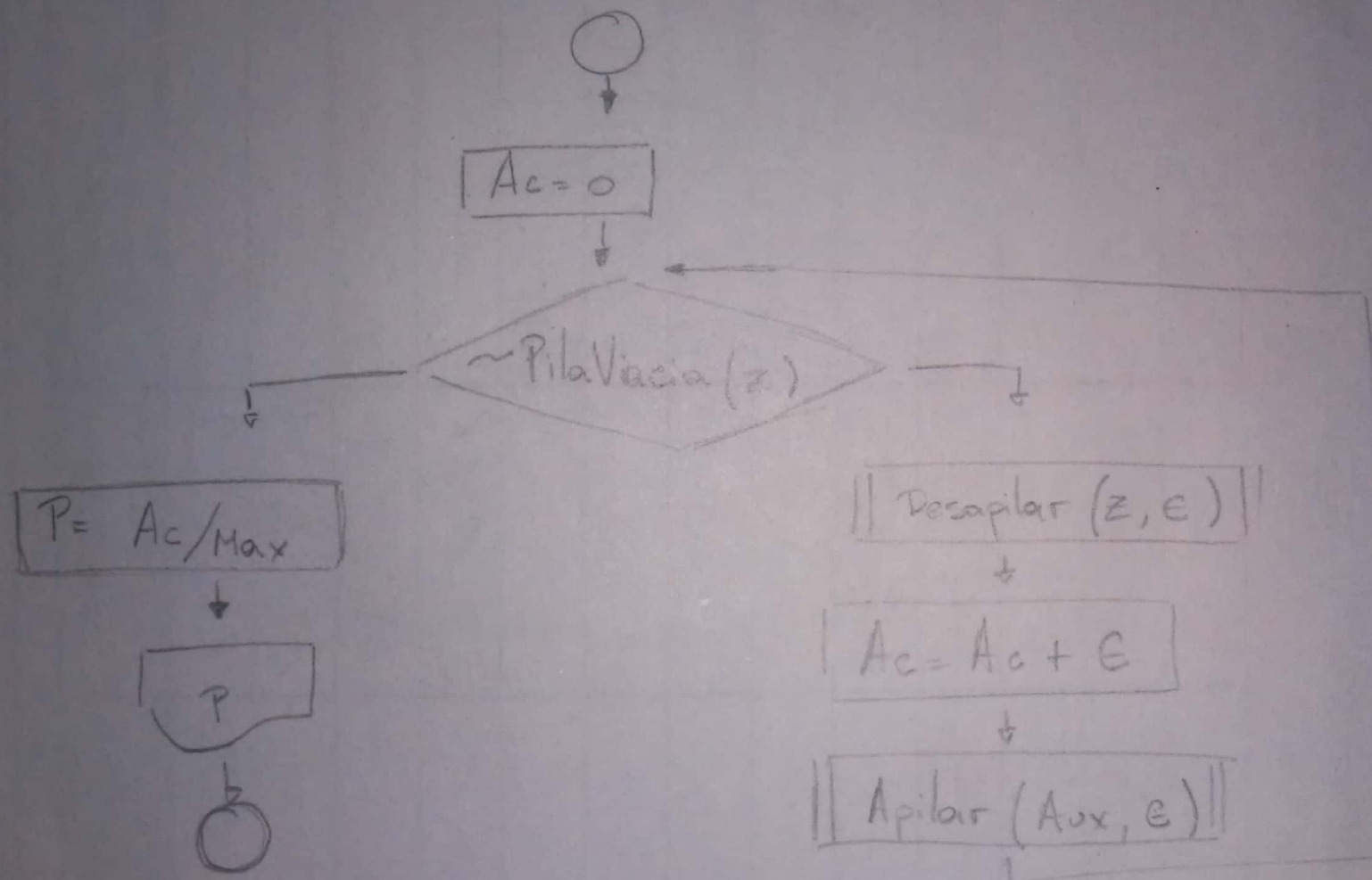
①

Q=5

F

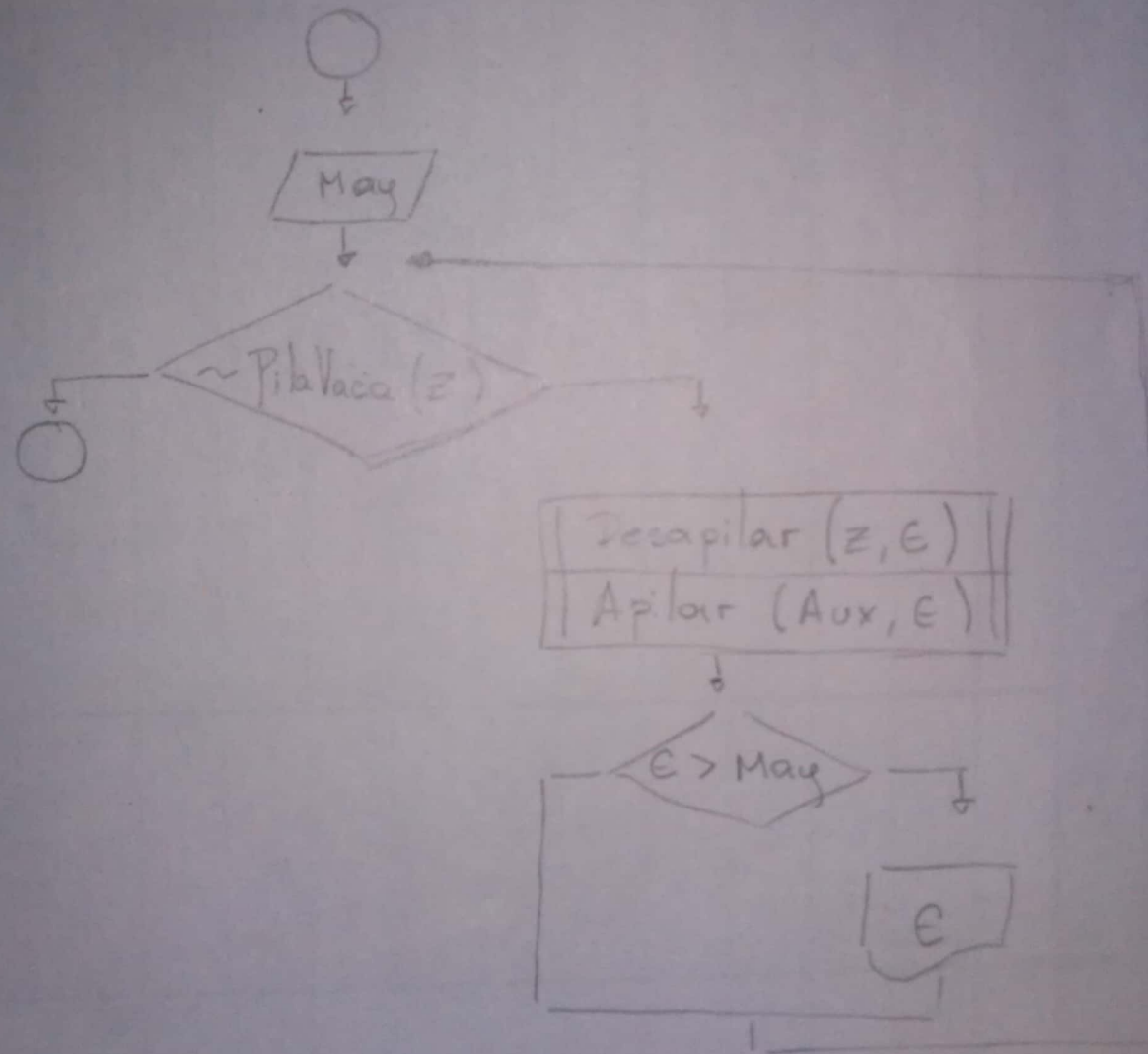
Procedimiento Prom (Z :TipoPila E/S , Aux:TipoPila E/S)

obsc: Calcular y muestra el promedio de los elementos de una pila.



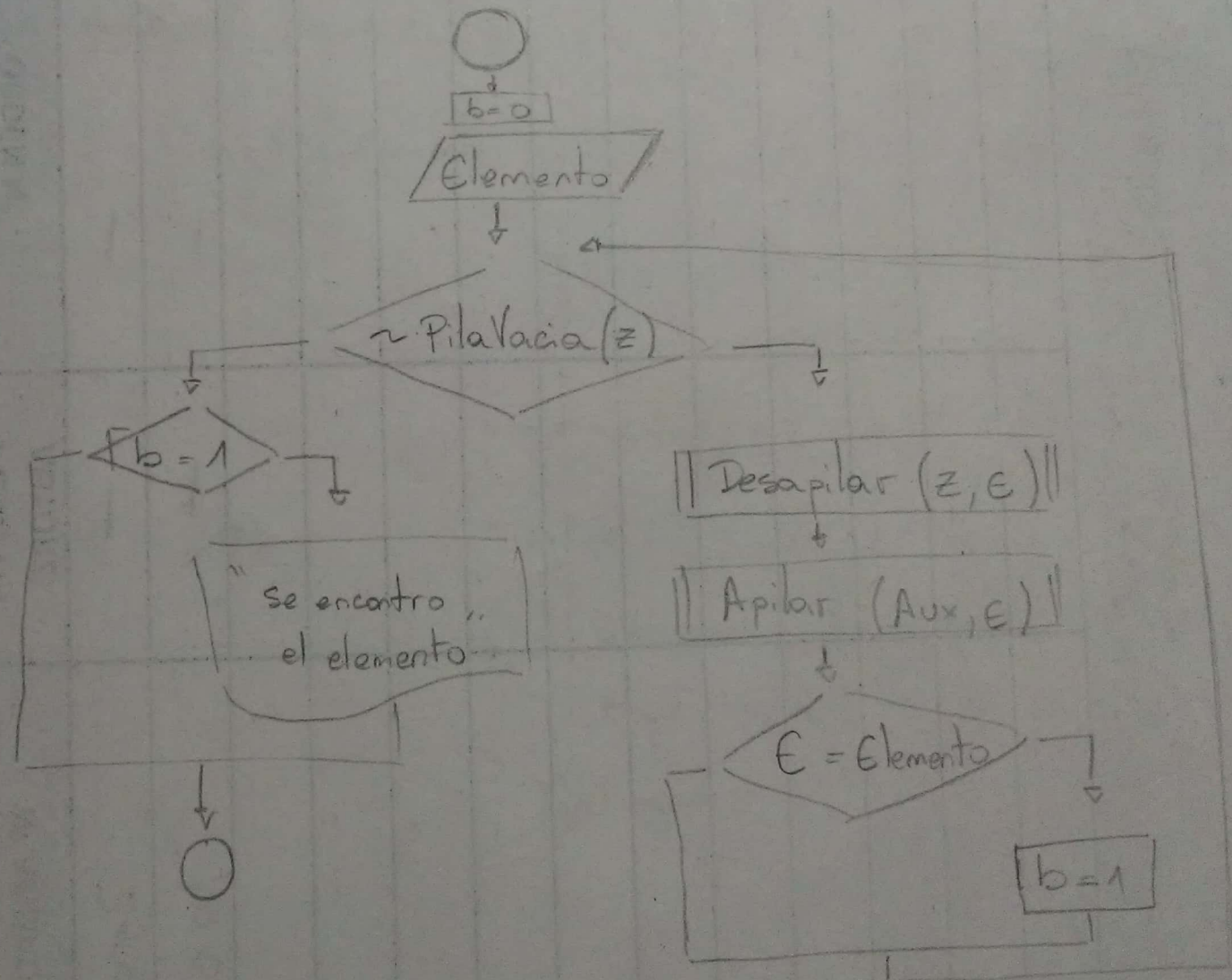
Procedimiento ElemMay (Z :TipoPila (E/s) , Aux :TipoPila (E/s))

desc: muestra los elementos de una pila que son mayores a un numero ingresado



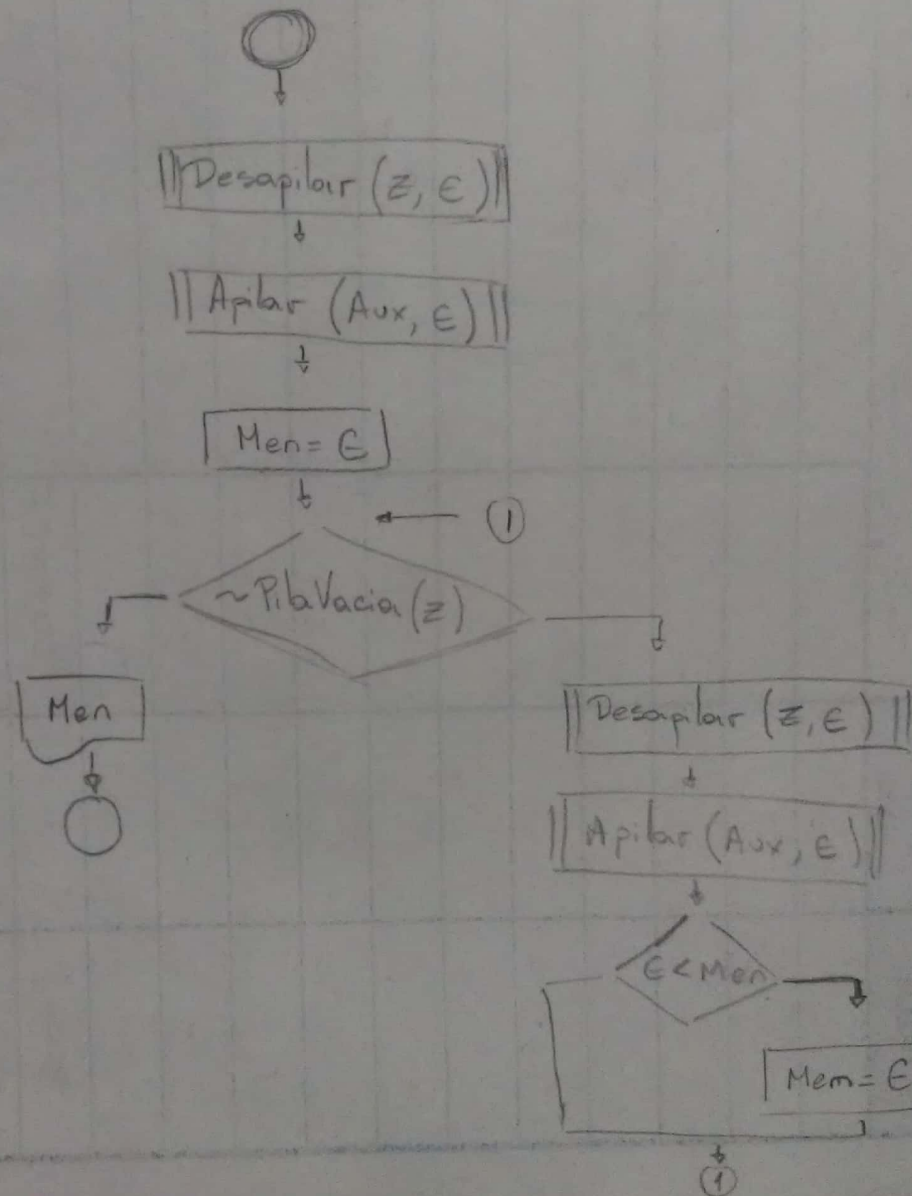
Procedimiento Buscar ($Z: \text{TipoPila}(E/S)$, $Aux: \text{TipoPila}(E/S)$)

desc: Busca e informa si un elemento ingresado esta en la pila.



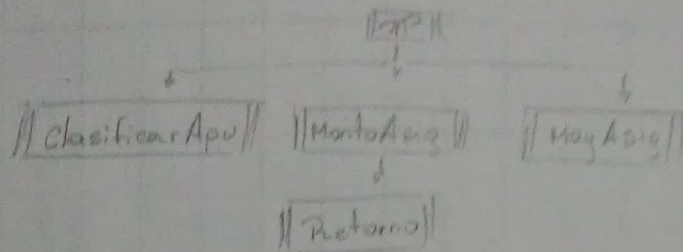
Procedimiento MenElem ($Z: \text{TipoPila } \text{E/s}$, $\text{Aux: TipoPila } \text{E/s}$)

dese: Encuentra y muestra el menor elemento de la pila



8

c) Diagrama de Jerarquía



Apunte: Registro

Asig: Caracter (F, M o P)

Tema: Alfanumerico

NumP: Entero

Prec: Real

Fin Registro

Max = Cantidad maxima de elementos de la pila

TipoPila: Registro

Elem[max]: Apunte

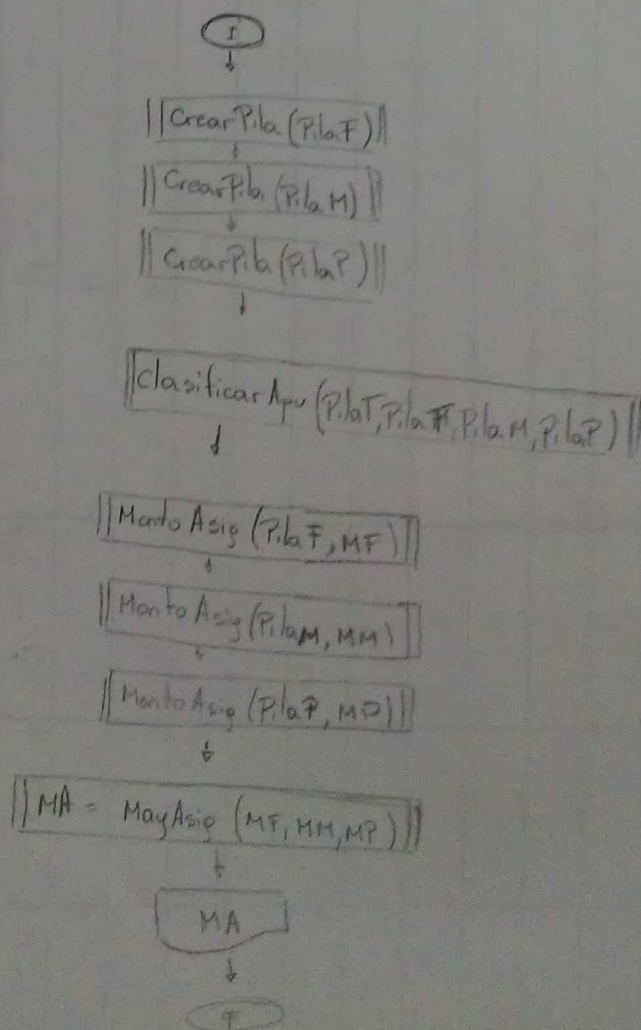
tope: Entero

Fin Registro

PilaT, PilaF, PilaM, PilaP, Aux: TipoPila

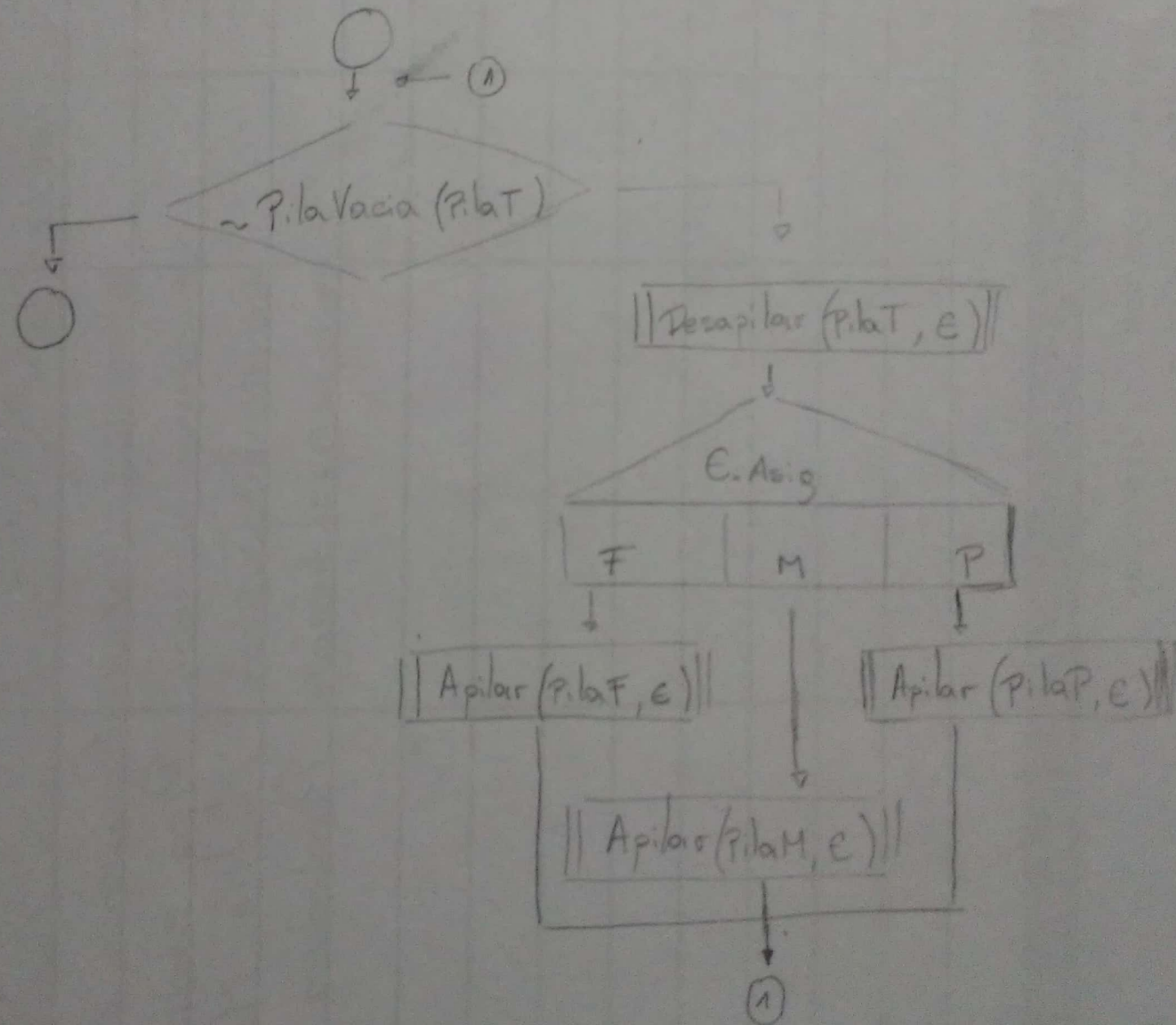
E: Apunte

Programa Principal



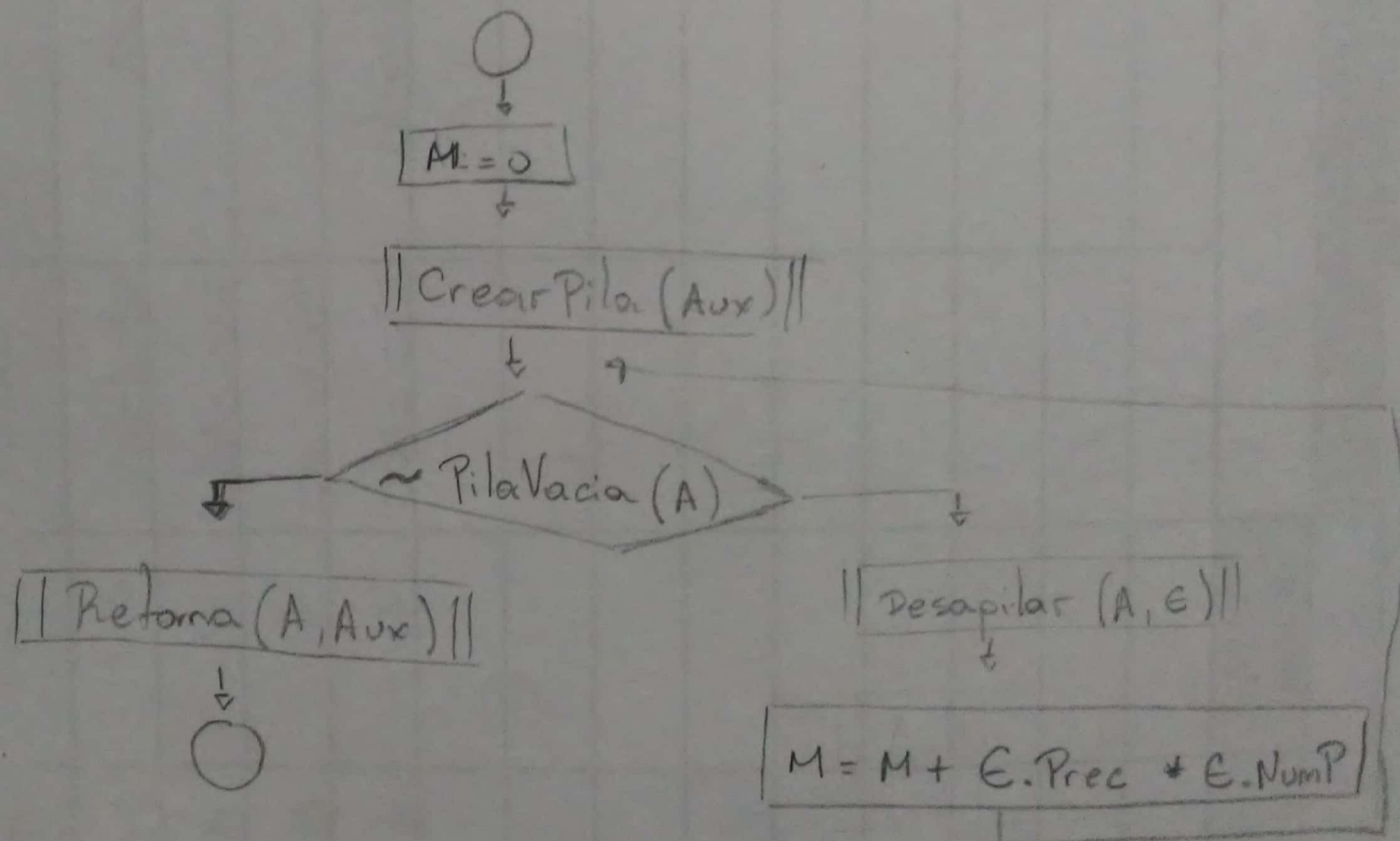
Procedimiento clasificarApu (PilaT:TipoPila, PilaF:TipoPila, PilaM:TipoPila, PilaP:TipoPila, e:Elemento)

desc: dependiendo de un campo del registro de los elementos de una pila, los clasifica y apila en 3 pilas distintas.



Procedimiento MontoAsig ($A: \text{TipoPila}(\text{e/s})$, $M(\text{s})$)

desc: Acumula el monto de los apuntes de una pila.



Función de tipo Real MayAsig (MF: Real @, MM: Real @, MP: Real @)

desc: Comprueba y retorna cual de los 3 números recibidos por parámetro es mayor.

