

REGISTROS – corte de control

EXPLICACIÓN PRÁCTICA 4

CADP 2018

Ejercicio

Se lee de teclado la información de ciudades turísticas (provincia, nombre de ciudad, cantidad de actividades, cantidad de visitantes) **ORDENADA POR PROVINCIA**, y termina con la provincia **'fin'**.

Obtener cuál es la provincia con más visitantes a sus ciudades turísticas.

CORTE DE CONTROL

Se lee la primera ciudad

Provincia: Bs. As.
Nombre: Necochea
Cant. Act.: 10
Cant. Visitas: 15.000

Provincia: Bs. As.
Nombre: La Plata
Cant. Act.: 9
Cant. Visitas: 21.000

Notar que la ciudad leída
no pertenece a la prov en
proceso

Provincia: **Santa Cruz**
Nombre: El Chaltén
Cant. Act.: 20
Cant. Visitas: 20.000

Provincia: **Santa Cruz.**
Nombre: El Calafate
Cant. Act.: 15
Cant. Visitas: 35.000

Provincia: **fin**
Nombre:

Se almacena Bs. As. como
la provincia que está en
proceso.

Se acumula la cant de
visitantes de la ciudad
leída para la prov e
proceso

Como se terminó de procesar la
prov actual, se actualiza el máximo

Prov actual

Santa Cruz

Cant. total de visitantes
de la prov actual

350000

Prov con mayor cant de
visitantes y su cant de visitantes

Santa Cruz
536000

Implementación

```
Program secretaria;
```

```
Type
```

```
  tciudad = record  
    prov: string;  
    nombre: string;  
    cantAct: integer;  
    cantVis: integer;  
  end;
```

```
var
```

```
  ciudadTur: tciudad;  
  max,cantidad: integer;  
  nomMax, provActual: string;
```

Implementación

Program secretaria;

Type

```
tciudad = record
  prov: string;
  nombre: string;
  cantAct: integer;
  cantVis: integer;
end;
```

var

```
ciudadTur: tciudad;
max, cantidad: integer;
nomMax
```

¿ Por qué no se debe leer nuevamente dentro de este while ?

```
begin {Programa Principal}
  nomMax:= '';
  max:= -1;
  leer(ciudadTur); {Se lee el registro}
  While (ciudadTur.prov <> 'fin') do begin
    provActual:= ciudadTur.prov;
    cantidad:=0;
    while (ciudadTur.prov = provActual) do begin
      cantidad:= cantidad + ciudadTur.cantVis;
      leer(ciudadTur);
    end;
    actualizarMax(cantidad, provActual, max, nomMax);
  end;
  writeln('Prov con mayor cant. de visit. es:', nomMax);
end.
```

¿ Por qué no es correcto enviar ciudadTur.Prov ?

Implementación

```
procedure leer(var c: tciudad);
begin
  With c do begin
    readln(prov);
    if (prov <> 'fin') then begin
      readln(nombre);
      readln(cantAct);
      readln(cantVis);
    end;
  end;
end;
```

```
Procedure actualizarMax(cantAct: integer; nombreAct: string; var max:
integer; var nommax: string);
Begin
  if (cantAct > max) then begin
    max:= cantAct;
    nommax:= nombreAct;
  end;
End;
```