{TERMINADO}

{Aca hice algunos cambios, primero imprime matriz completa y despues imprime matriz mes y año elegidos, calcula acumulados de los meses y año elegido (ambos filtros) en ambas tablas de sumatoria

| program Actividad1;  const aniomin=2000; aniomax=2020; mesesmin=1; mesesmax=12;  type matriz = array[aniomin..aniomax,mesesmin..mesesmax] of real; vector=array[mesesmin..mesesmax] of real; vector2=array[aniomin..aniomax] of real;  // CARGO MATRIZ NULA -------------------------------------------------------  procedure carganula(var m:matriz); var  i,j: integer; begin for i:=aniomin to aniomax do begin for j:=mesesmin to mesesmax do begin m[i,j]:=0; end; end; end;  // CARGO MATRIZ -------------------------------------------------------  procedure cargar(var m:matriz); var  i,j,corte: integer; prep:real;  begin randomize; i:=random(aniomax - aniomin +1)+aniomin;; corte:=0; while (corte<=240) do begin i:=random(aniomax - aniomin +1)+aniomin;; j:=random(mesesmax - mesesmin +1)+mesesmin;; prep:=random(100 -1+1)+1; m[i,j]:=prep; corte:=corte+1; end; end;   // PUNTO C MATRIZ -------------------------------------------------------  procedure imprimir(m:matriz;mesinicio,mesfinal,anioinicio,aniofinal:integer;var suma:reaL);  var  i,j: integer; begin  // PUNTO C IMPRIME MATRIZ -------------------------------------------------------  for j:=mesinicio to mesfinal do begin write(j:10); end; writeln();   for i:=anioinicio to aniofinal do  begin  write(i:4);  for j:=mesinicio to mesfinal do  begin  write(m[i,j]:10:0);  end;  writeln('');  end;  // PUNTO C CALCULA TOTAL PRECIPITACIONES ------------------------------------------------------- suma:=0;  for i:=anioinicio to aniofinal do  begin  for j:=mesinicio to mesfinal do  begin  suma:=suma+ m[i,j]  end; end; end;    // PUNTO D MATRIZ ------------------------------------------------------- procedure vectornulo(var vc:vector); var  i:integer; begin for i:=1 to 12 do begin vc[i]:=0; end; end;  procedure acumuladomes1 (m:matriz;var vc:vector;mesinicio,mesfinal,anioinicio,aniofinal:integer); var i,j:integer; begin vectornulo(vc);  for i:=anioinicio to aniofinal do  begin  for j:=mesinicio to mesfinal do  begin  vc[j]:=vc[j]+ m[i,j];  end;  end;  end;   // PUNTO E ACUMULADO ANUAL ------------------------------------------------------- procedure vectornulo2(var vc2:vector2); var  i:integer; begin for i:=aniomin to aniomax do begin vc2[i]:=0; end; end;  procedure acumuladoanio (m:matriz;var vc2:vector2;mesinicio,mesfinal,anioinicio,aniofinal:integer); var i,j:integer; begin vectornulo2(vc2);  for i:=anioinicio to aniofinal do  begin  for j:=mesinicio to mesfinal do  begin  vc2[i]:=vc2[i]+ m[i,j];  end;  end;  end;     // PROGRAMA ------------------------------------------------------- VAR m:matriz; mesinicio,mesfinal,anioinicio,aniofinal,i:integer; suma:real; vc:vector; vc2:vector2; begin  // PUNTO A y B carganula(m); cargar(m); writeln('\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_MATRIZ PRECIPITACIONES ',aniomin,'-',aniomax,'\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_');  imprimir(m,mesesmin,mesesmax,aniomin,aniomax,suma); writeln('\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_');   // PUNTO C MATRIZ ------------------------------------------------------- writeln('Ingres anio desde');readln(anioinicio); writeln('Ingrese anio hasta');readln(aniofinal); writeln('Ingrese mes desde');readln(mesinicio); writeln('Ingrese mes hasta');readln(mesfinal); writeln('\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_MATRIZ PRECIPITACIONES ',anioinicio,'-',aniofinal,'\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_'); imprimir(m,mesinicio,mesfinal,anioinicio,aniofinal,suma); writeln('\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_'); writeln(' '); writeln('Total de precipitaciones es ',suma:10:2); writeln('\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_');  //PUNTO D  writeln(''); writeln('\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_TABLA POR MES\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_'); acumuladomes1(m,vc,mesinicio,mesfinal,anioinicio,aniofinal); writeln(' Mes ','',' | ',' Precipitacion Acumulada ',' | '); writeln(); for i:=mesinicio to mesfinal do  begin writeln(i:8,' | ',vc[i]:25:0,' | ');  end; writeln('\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_');   //PUNTO E writeln('-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------'); acumuladoanio(m,vc2,mesinicio,mesfinal,anioinicio,aniofinal); writeln('\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_TABLA POR ANIO\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_'); writeln(' Anio ','',' | ',' Precipitacion Acumulada ',' | ');  for i:=anioinicio to aniofinal do  begin writeln(i:8,' | ',vc2[i]:25:0,' | '); end; writeln('-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------');      end. |
| --- |