| program catedra; const com=3; alum=20;   type alumno=record nombre:string; apellido:string; nota:integer; end; matriz=array[1..alum,1..com]of alumno;  procedure leeralumno(var a:alumno); var  vnombre:array[1..12] of string= ('Mateo', 'Julia', 'Ana', 'Lucas','Jose','Melina','Marco','Pamela','Rodrigo','Paola','Manuel','Victoria');  vapellido:array[1..10] of string= ('Lopez', 'Materazzi', 'Dominguez', 'Garcia','Minks','Boraguin','Gutierrez','Rufini','Giunta','Glorioso');   begin a.nombre:=vnombre[random(12)+1]; a.apellido:=vapellido[random(10)+1]; a.nota:=random(10); end;    procedure cargar (var m:matriz); var   i,j:integer; a:alumno; begin randomize; for j:=1 to com do begin for i:=1 to alum do begin leeralumno(a); m[i,j]:=a; end; end; end;    procedure imprimir (var m:matriz); var  i,j:integer;  begin writeln('---------------------------- MATRIZ DE NOTAS-----------------------------'); write('Alu/Com');  for j:=1 to com do begin  write(j:6,'|');  end; writeln(); writeln('\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_');  for i:=1 to alum do begin write(i:6,'|'); for j:=1 to com do begin write((m[i,j].nota):6,'|'); end; writeln(); end; end;  //PUNTO A  procedure imprimira (var m:matriz); var i,j:integer; begin   for i:=1 to alum do   begin  if (i mod 2<>0) then   begin  write('Fila ',i,'|');  for j:=1 to com do   begin  write(m[i,j].nota:4);  end;  writeln('')  end  else  begin  write('Fila ',i,'|');  for j:=com downto 1 do   begin  write(m[i,j].nota:4);  end;  writeln('');  end;  end;  end;  procedure imprimirb (var m:matriz); var i,j:integer; begin   for j:=1 to com do   begin  if (j mod 2<>0) then   begin  write('Columna ',j,'|');  for i:=1 to alum do   begin  write(m[i,j].nota:4);  end;  writeln('')  end  else  begin  write('Columna ',j,'|');  for i:=alum downto 1 do   begin  write(m[i,j].nota:4);  end;  writeln('');  end;  end;  end;   procedure buscara(m: matriz; nombre: string; nota: integer); var  i, j: integer;  encontre: boolean; begin  encontre := False;   for i := 1 to alum do   begin  if (i mod 2 <> 0) then // Fila impar  begin  for j := 1 to com do   begin  if (m[i, j].nota = nota) and (m[i, j].nombre = nombre) then   begin  writeln('Alumno: ', m[i, j].nombre, ' ', m[i, j].apellido);  encontre := True;  end;  end;  end  else   begin  for j := com downto 1 do   begin  if (m[i, j].nota = nota) and (m[i, j].nombre = nombre) then   begin  writeln('Alumno: ', m[i, j].nombre, ' ', m[i, j].apellido);  encontre := True;  end;  end;  end;  end;   if not encontre then  writeln('No existe'); end;    procedure buscarb(m: matriz; nombre: string; nota: integer); var  i, j: integer;  encontre: boolean; begin  encontre := False;   for j := 1 to com do   begin  if (j mod 2 <> 0) then // Fila impar  begin  for i := 1 to alum do   begin  if (m[i, j].nota = nota) and (m[i, j].nombre = nombre) then   begin  writeln('Alumno: ', m[i, j].nombre, ' ', m[i, j].apellido);  encontre := True;  end;  end;  end  else   begin  for i := alum downto 1 do   begin  if (m[i, j].nota = nota) and (m[i, j].nombre = nombre) then   begin  writeln('Alumno: ', m[i, j].nombre, ' ', m[i, j].apellido);  encontre := True;  end;  end;  end;  end;   if not encontre then  writeln('No existe'); end; var m:matriz; nombre,corte:string; nota:integer;  begin randomize; cargar(m); imprimir(m);  //PUNTO A writeln(''); writeln('----------------MATRIZ RECORRIDO A - NOTAS POR ALUMNO Y COMISION -----------------'); writeln(''); imprimira(m); writeln(''); writeln('----------------MATRIZ RECORRIDO B - NOTAS POR ALUMNO Y COMISION -----------------'); writeln(''); imprimirb(m);  //PUNTO B corte:='1'; while corte <> '2' do begin writeln('Ingrese nombre del estudiante'); readln(nombre); writeln('Ingrese nota del estudiante'); readln(nota);  writeln('Metodo de busqueda A'); buscara(m,nombre,nota); writeln('Metodo de busqueda B'); buscarb(m,nombre,nota);  writeln('Desea buscar otro ingrese 1 para si y 2 para no'); read(corte); end; end. |
| --- |