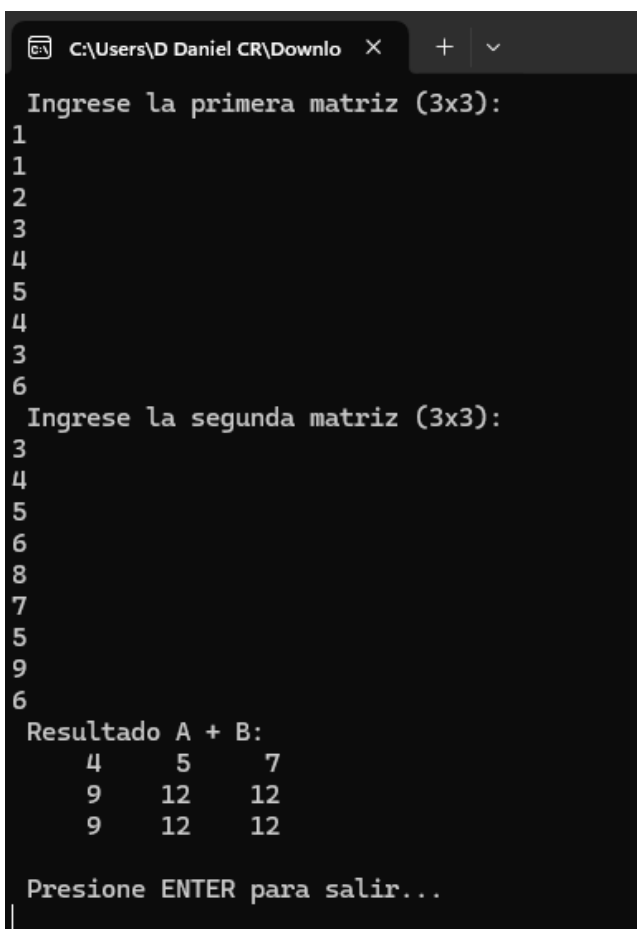
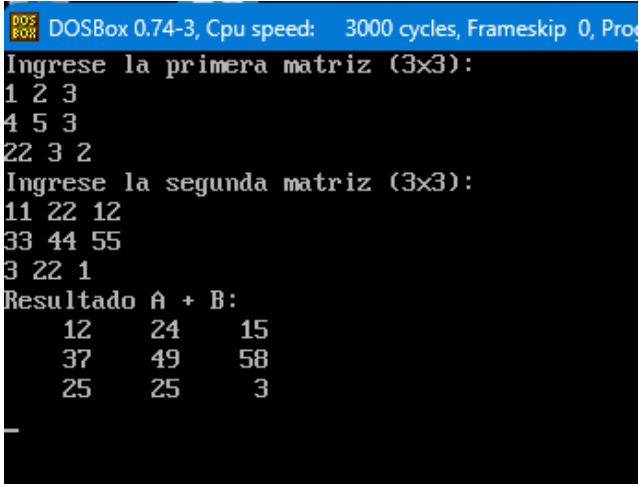


Reporte de Examen práctico.

Problema #9: Calcular la suma de dos matrices. (15 puntos)

Nombre del alumno(a):	Cruz Rodríguez David Daniel	Fecha:	04/09/2025
-----------------------	-----------------------------	--------	------------

Código en el lenguaje Fortran	Ejecución
<pre> program suma_matrices implicit none integer, parameter :: n = 3 integer :: A(n,n), B(n,n), C(n,n) integer :: i, j print *, "Ingrese la primera matriz (3x3):" do i = 1, n do j = 1, n read(*,*) A(i,j) end do end do print *, "Ingrese la segunda matriz (3x3):" do i = 1, n do j = 1, n read(*,*) B(i,j) end do end do do i = 1, n do j = 1, n C(i,j) = A(i,j) + B(i,j) end do end do print *, "Resultado A + B:" do i = 1, n write(*, '(3I6)') (C(i,j), j=1,n) end do PRINT * PRINT *, 'Presione ENTER para salir...' READ(*,*) end program suma_matrices </pre>	 <p>The screenshot shows the execution of the Fortran program. It prompts the user to enter two 3x3 matrices. The first matrix input is: 1, 1, 2; 2, 3, 4; 4, 3, 6. The second matrix input is: 3, 4, 5; 6, 8, 7; 5, 9, 6. The program then displays the result of the addition (A + B) as: 4, 5, 7; 9, 12, 12; 9, 12, 12. Finally, it prompts the user to press ENTER to exit.</p>

Código en el lenguaje Pascal	Ejecución
<pre> C: > TPWDB > SOURCE > SumaMatrices.pas 1 program SumaMatrices; 2 uses crt; 3 const n = 3; 4 var 5 A, B, C: array[1..n,1..n] of integer; 6 i, j: integer; 7 begin 8 clrscr; 9 10 writeln('Ingrese la primera matriz (3x3):'); 11 for i := 1 to n do 12 for j := 1 to n do 13 read(A[i,j]); { usa read para poder escribir filas como: 1 2 3 } 14 readln; { limpia el fin de línea } 15 16 writeln('Ingrese la segunda matriz (3x3):'); 17 for i := 1 to n do 18 for j := 1 to n do 19 read(B[i,j]); 20 readln; 21 22 for i := 1 to n do 23 for j := 1 to n do 24 C[i,j] := A[i,j] + B[i,j]; 25 26 writeln('Resultado A + B:'); 27 for i := 1 to n do 28 begin 29 for j := 1 to n do 30 write(C[i,j]:6); 31 writeln; 32 end; 33 34 readln; 35 end. 36 </pre>	 <p>DOSBox 0.74-3, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Pro</p> <pre> Ingrese la primera matriz (3x3): 1 2 3 4 5 3 22 3 2 Ingrese la segunda matriz (3x3): 11 22 12 33 44 55 3 22 1 Resultado A + B: 12 24 15 37 49 58 25 25 3 </pre>

Código en el lenguaje C/C++	Ejecución
-----------------------------	-----------

```
#include <stdio.h>

#define N 3

int main() {
    int A[N][N], B[N][N], C[N][N];
    int i, j;

    printf("Ingrese la primera matriz (3x3):\n");
    for (i = 0; i < N; i++)
        for (j = 0; j < N; j++)
            scanf("%d", &A[i][j]);

    printf("Ingrese la segunda matriz (3x3):\n");
    for (i = 0; i < N; i++)
        for (j = 0; j < N; j++)
            scanf("%d", &B[i][j]);

    for (i = 0; i < N; i++)
        for (j = 0; j < N; j++)
            C[i][j] = A[i][j] + B[i][j];

    printf("Resultado A + B:\n");
    for (i = 0; i < N; i++) {
        for (j = 0; j < N; j++)
            printf("%6d", C[i][j]);
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

Ingrese la primera matriz (3x3):

1 2 33

22 1 3

55 3 11

Ingrese la segunda matriz (3x3):

223 32 2

75 6 7

4 3 2

Resultado A + B:

224 34 35

97 7 10

59 6 13

...Program finished with exit code 0

Press ENTER to exit console.

Código en el lenguaje Java

```
src > J SumaMatrices.java > ...
1  import java.util.Scanner;
2
3  Qodo Gen: Options | Test this class
4  public class SumaMatrices {
5      Run | Debug | Qodo Gen: Options | Test this method
6      Scanner sc = new Scanner(System.in);
7      final int n = 3;
8      int[][] A = new int[n][n];
9      int[][] B = new int[n][n];
10     int[][] C = new int[n][n];
11
12     System.out.println(x:"Ingrese la primera matriz (3x3):");
13     for (int i = 0; i < n; i++)
14         for (int j = 0; j < n; j++)
15             A[i][j] = sc.nextInt();
16
17     System.out.println(x:"Ingrese la segunda matriz (3x3):");
18     for (int i = 0; i < n; i++)
19         for (int j = 0; j < n; j++)
20             B[i][j] = sc.nextInt();
21
22     for (int i = 0; i < n; i++)
23         for (int j = 0; j < n; j++)
24             C[i][j] = A[i][j] + B[i][j];
25
26     System.out.println(x:"Resultado A + B:");
27     for (int i = 0; i < n; i++) {
28         for (int j = 0; j < n; j++)
29             System.out.printf(format:"%6d", C[i][j]);
30         System.out.println();
31     }
32 }
33
```

Ejecución

```
en Practico\bin' 'SumaMatrices'
Ingrese la primera matriz (3x3):
1 22 11
22 33 11
44 33 11
Ingrese la segunda matriz (3x3):
33 22 44
66 55 33
66 4 3
Resultado A + B:
34 44 55
88 88 44
110 37 14
PS C:\Users\D Daniel CR\Downloads\Examen Practico>
```