

Nombre: León Arriaga Brayan Isaac

Ejercicios propuestos. Realizo la operación entre matrices

$$R = [(A+B)^T][B^2]$$

The screenshot shows the Dev-C++ IDE with a C++ program for matrix operations. The code in `main.c` defines two 3x3 matrices, A and B, and calculates matrix R as the product of the transpose of (A+B) and B squared. The program prompts the user to enter the elements of both matrices. The output window shows the input values and the resulting matrix R.

```
b8=BF3C1*BF1C2+BF3C2*BF2C2+BF3C3*BF3C2;
b9=BF3C1*BF1C3+BF3C2*BF2C3+BF3C3*BF3C3;
//R= (A+B)^T [B^2]
c1=a1*b1+a2*b4+a3*b7;
c2=a1*b2+a2*b5+a3*b8;
c3=a1*b3+a2*b6+a3*b9;
c4=a4*b1+a5*b4+a6*b7;
c5=a4*b2+a5*b5+a6*b8;
c6=a4*b3+a5*b6+a6*b9;
c7=a7*b1+a8*b4+a9*b7;
c8=a7*b2+a8*b5+a9*b8;
c9=a7*b3+a8*b6+a9*b9;
printf("\nLa matriz R= [(A+B)^T] [B^2] es
printf("\n [%d %d %d]",c1,c2,c3);
printf("\n [%d %d %d]",c4,c5,c6);
printf("\n [%d %d %d]",c7,c8,c9);
getch();
```

Output:

```
Valores de la Matriz A
Ingrese el valor de F1C1: 1
Ingrese el valor de F1C2: 2
Ingrese el valor de F1C3: 3
Ingrese el valor de F2C1: 4
Ingrese el valor de F2C2: 5
Ingrese el valor de F2C3: 6
Ingrese el valor de F3C1: 7
Ingrese el valor de F3C2: 8
Ingrese el valor de F3C3: 9

Valores de la Matriz B
Ingrese el valor de F1C1: 1
Ingrese el valor de F1C2: 2
Ingrese el valor de F1C3: 3
Ingrese el valor de F2C1: 4
Ingrese el valor de F2C2: 5
Ingrese el valor de F2C3: 6
Ingrese el valor de F3C1: 7
Ingrese el valor de F3C2: 8
Ingrese el valor de F3C3: 9

La matriz R=I(A+B)^TIIB^2I es:
[2016 2484 2952]
[2412 2976 3528]
[2808 3456 4104]
```

Línea	Unidad	Mensaje
15	C:\Dev-Cpp\Computacion\Problemas...	In function 'main': [Warning] return type of 'main' is not 'int'

93: 2 | Insertar | Líneas del Archivo: 94