|  |  |
| --- | --- |
|  | **Carátula para entrega de prácticas** |
| Facultad de Ingeniería | Laboratorio de docencia |

Laboratorios de computación

salas A y B

|  |  |
| --- | --- |
| *Profesor:* | Cruz Carlon Juan Alfredo |
| *Asignatura:* | Fundamentos de Programación |
| *Grupo:* | 1107 |
| *No de Práctica(s):* | 8 y 9 |
| *Integrante(s):* | González Guadarrama Brenda |
| *Semestre:* | 2018 |
| *Fecha de entrega:* | 20/Oct/17 |
| *Observaciones:* |  |
|  |  |

CALIFICACIÓN: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

#include <stdio.h>

int main (){

int r1,r2,c1,c2,cr,cc,cm; **/\* DECLARACIÓN DE VARIABLES \*/**

printf("Ingrese numero de renglones de la matriz 1:\n"); **//\* INGRESAR EL**

scanf("%d", &r1);  **VALOR DE EL**

printf("Ingrese numero de columnas de la matriz 1:\n");  **NUMERO DE**

scanf("%d", &c1);  **RENGLONES Y**

printf("Ingrese numero de renglones de la matriz 2:\n");  **COLUMNAS DE**

scanf("%d", &r2);  **CADA UNA DE**

printf("Ingrese numero de columnas de la matriz 2:\n");  **LAS**

scanf("%d", &c2); **MATRICES \*//**

if(c1!=r2){ **//\* COMPARAR LA**

printf("No se puede efectuar la multiplicación\n");  **COLUMNA 1 CON**

return 0; **EL RENGLON 2**

} **PARA VALIDEZ \*//**

int m1[r1][c1],m2[r2][c2],m3[r1][c2]; **/\* DECLARAR VARIABLES DE MATRICES \*/**

**/\* A CONTINUACIÓN ES EL RELLENADO DE LA MATRIZ 1 \*/**

for(cr=0;cr<r1;cr++){

for(cc=0;cc<c1;cc++){

printf("Ingresa el valor de matriz 1 (%d, %d):\n",cr+1,cc+1);

scanf("%d", &m1[cr][cc]);

}

}

**/\* A CONTINUACIÓN ES EL RELLENADO DE LA MATRIZ 2 \*/**

printf("\n\n");

for(cr=0;cr<r2;cr++){

for(cc=0;cc<c2;cc++){

printf("Ingresa el valor de matriz 2 (%d, %d):\n",cr+1,cc+1);

scanf("%d", &m2[cr][cc]);

}

}

**/\* A CONTINUACIÓN SE EFECTUA A MULTIPLICACIÓN DE LAS MATRICES \*/**

for(cr=0;cr<r1;cr++){

for(cc=0;cc<c2;cc++){

m3[cr][cc]=0;

for(cm=0;cm<r2;cm++){

m3[cr][cc]=(m3[cr][cc]+(m1[cr][cc]\*m2[cr][cc]));

}

}

}

**//\* A CONTINUACIÓN ES SÓLO LA IMPRESIÓN DE LA MATRIZ 1, MATRIZ 2 Y LA RESPUESTA A LA MULTIPLICACIÓN DE AMBAS MATRICES \*//**

printf("Matriz 1");

printf("\n");

for(cr=0;cr<r1;cr++){

printf("\n");

for(cc=0;cc<c1;cc++){

printf("%6d",m1[cr][cc]);

}

}

printf("\n Matriz 2");

printf("\n");

for(cr=0;cr<r2;cr++){

printf("\n");

for(cc=0;cc<c2;cc++){

printf("%6d",m2[cr][cc]);

}

}

printf("\n Matriz respuesta");

printf("\n");

for(cr=0;cr<r1;cr++){

printf("\n");

for(cc=0;cc<c2;cc++){

printf("%6d",m3[cr][cc]);

}

}

}

**//\* Me apoyé de varias páginas para realizar el código de multiplicación de matrices:**

**Anónimo. (2010) "Foro: multiplicar 2 matrices en C" Recuperado de** [**http://www.forosdelweb.com/f96/multiplicar-2-matrices-c-797318/**](http://www.forosdelweb.com/f96/multiplicar-2-matrices-c-797318/) **el 3 de noviembre del 2017.**

**Anónimo. (2010) "Foro: multiplicación de dos matrices" Recuperado de** [**http://hitmontop-ejerciciosresueltos.blogspot.mx/2010/12/multiplicacion-de-matrices-en-c.html**](http://hitmontop-ejerciciosresueltos.blogspot.mx/2010/12/multiplicacion-de-matrices-en-c.html) **el 3 de noviembre del 2017.**

**Urbina, C. (2010)"Multiplicación de 2 matrices" Recuperado de** [**http://ceciliaurbina.blogspot.mx/2010/11/c-multiplicacion-de-matrices.html**](http://ceciliaurbina.blogspot.mx/2010/11/c-multiplicacion-de-matrices.html) **el 3 de noviembre del 2017 \*//**