

Inserte aquí el Subtítulo de portada del Documento Word 2020

Estudiante:   
Pablo Roberto Chamorro Navarrete  
Módulo o Unidad de Aprendizaje:  
Desarrollo De Sistemas Informáticos  
Fecha: 07/06/2022  
Profesor: Luis Fernando Miranda Segovia.

Matrices:

Multiplicación y transpuesta

# Introducción

A continuación, se podrá apreciar el documento peticionado que contiene la información con respecto a la multiplicación de la matriz y la transposición de esta, este es un trabajo hecho con información que se empezó a reunir el 31 de mayo del 2022. Dicha información ha sido revisada varias veces para asegurarse de que esta cumpla con los parámetros óptimos de su iniciación.

Las matrices son usadas para almacenar distintos tipos de datos, pero aquí para una simplificación y digestión más cómoda del documento las matrices poseen valores numéricos simples de esta manera también se puede optar por hacer la operatoria por cuaderno si uno desea.

Como nota personal he de admitir que hacer este documento ha sido una experiencia divertida y nostálgica, y se espera que aquel lea este documento pueda disfrutarlo y que sus contenidos sean apropiadamente entendibles. Sin más que decir, se espera que tenga una buena lectura y buen día tanto hoy como mañana.

Tabla de Contenidos

1.-Introduccion

2.- Desarrollo

3.- Conclusión

4.- Referencias bibliográficas

5.- Anexos (Códigos)

# Desarrollo

## ¿Qué es una matriz?

Un arreglo (**matriz**) es una colección ordenada de datos (tanto primitivos u objetos dependiendo del lenguaje). Los arreglos (**matrices**) se emplean para almacenar múltiples valores en una sola variable, frente a las variables que sólo pueden almacenar un valor (por cada variable).

## ¿Cómo se multiplican?

Las matrices se multiplican de la siguiente manera: Fila Por Columna. Esto se refiere a que primero una fila de una matriz multiplicará a todas las columnas de la otra matriz, luego de eso se cambiará a la siguiente fila de la matriz y esta volverá a multiplicar las columnas de la otra matriz.

Es decir, digamos que tenemos dos matrices; A y B.

A es de 2 por 3 mientras que B es de 3 por 3, en pocas palabras; A tiene 2 filas y 3 Columnas, mientras que B tiene 3 Filas y 3 Columnas.

Ahora los valores de la fila 1 de la matriz A procederá a multiplicar los valores de la columna 1, 2, y 3 una vez hecho esta se cambiará a la fila 2 de la matriz A y el proceso se repetirá hasta que todas las columnas hayan sido multiplicadas.

Una vez hecho esto los valores finales se guardan en una tercera matriz que llamaremos MATRIZ C.

## ¿Qué es la transposición?

La transposición consiste en mover los datos de una matriz a otra en este caso no hay una tercera matriz pues guardaremos los datos en la segunda matriz al hacer esto las filas cambiaran a columnas, es decir.   
Digamos que tengo matriz A y B, en la Matriz A tengo SEIS valores colocados en filas, al transponer esto en la matriz B estas filas se “Darán vuelta” por decir de alguna manera y pasaran a ser columnas en la matriz B.

# Conclusión

Durante el proceso que se ha significado hacer estos ejercicios debo decir que mi mente se ha ejercitado más de lo que esperaba así que mi apreciación por el tema es bastante grande, con cada clase y nuevo escalón de los problemas que se presentaban mi mente generaba un gran interés pues siempre me preguntaba “¿Cómo se hace?”, lo cual a su vez me llevaba frustrarme por cada error que cometía, pero a medida que avance con los ejercicios me mente se llenaba de preguntas las cuales como responder, hoy en día ya no me molesta tener un error en el código y hasta me gusta encontrar errores porque significa que debo seguir mejorando y eso es lo que espero.

# Referencias bibliográficas

- Algebra lineal – Serie Schaum – Seymour Lipschutz – PDF (https://aportesla.wordpress.com/2015/09/12/algebra-lineal-seymour-lipschutz-schaum-pdf/)

# Anexos (Códigos)



