



MATRIZ INVERSA

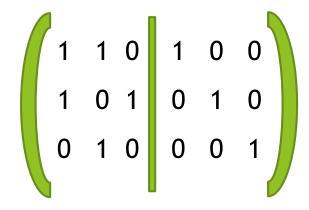
Métodos numéricos Universidad San Buenaventura Cali

INVERSA DE UNA MATRIZ: POR EL METODO DE GAUSS JORDAN

Sea A una matriz cuadrada de orden n. Para calcular la matriz inversa de A, que denotaremos como A-1, seguiremos los siguientes pasos:

EJEMPLO:

Escribimos la matriz y después de la línea donde deberíamos escribir los términos semejantes escribimos la matriz identidad



SOLUCIÓN:

Empezamos el proceso de gauss Jordán, vamos a transformar la mitad izquierda, A, en la matriz identidad, que ahora está a la derecha, y la matriz que resulte en el lado derecho será la matriz inversa: A-1.

$$F2 = F2 - F1$$

$$F3 = F3 + F2$$

$$F2 = F2 - F3$$

$$F1 = F1 + F2$$

$$F2 = (-1) F2$$