



UNIVERSIDAD CATOLICA
DE TEMUCO

Laboratorio #2 Rec

Programación 2

Alumno: Cristian Beltrán Concha

Profesor: Luis Caro Saldivia

Fecha: 28-10-2015

Se tiene el siguiente sistema de **Ecuaciones Lineales**:

$$\begin{cases} 1X - 3Y + 2Z = -3 \\ 5X + 6Y - 1Z = 13 \\ 4X - 1Y + 3Z = 8 \end{cases}$$

Se sabe que una posible solución a este sistema, es representar las **Ecuaciones Lineales** como matrices:

$$AX = B$$

$$X = A^{-1}B$$

$$\text{Con } A^{-1} = \frac{1}{\det(A)} \text{Adj}(A^T)$$

Donde A^{-1} es la Inversa de la matriz **A** y **Adj** es la matriz Adjunta de A^T (Transpuesta).

Usted deberá programar en **Lenguaje C**, un programa que calcule los valores de **X, Y y Z** que son solución al sistema ecuaciones anterior.

Se sugiere hacer:

```
int A[][] = {{1,-3,2},{5,6,-1},{4,-1,3}}
```

```
int B[] = {-3,13,8}
```

Deberá investigar sobre cómo se calcula el Determinante de una Matriz de 3x3 y Adjunta.

