



**FACULTAD
DE INGENIERIA**

Universidad de Buenos Aires

75.12 - Análisis Numérico I
Trabajo Práctico N°1
Resolución de Sistemas de Ecuaciones Lineales

Nombre	Correo electrónico	Padrón
Gonzalo Ávila Alterach	gonzaloavilaalterach@gmail.com	94950
Nicolás Mariano Fernandez Lema	nicolasfernandezlema@gmail.com	93410

Fecha de entrega: 16 de octubre
2º cuatrimestre de 2013

1. Resumen

El sistema a resolver se trata de $Ax = b$, siendo A una matriz cuadrada tridiagonal, de dimensiones $(n - 1) * (n - 1)$. El vector incógnita x a averiguar está formado por los elementos $(c_1, c_2, \dots, c_{n-1})$, ya que sabiendo los c_k se pueden hallar el resto de los coeficientes de los distintos polinomios. Debido a las ecuación 4 y la 7, se puede apreciar que la matriz A es tridiagonal, y sus elementos son lo siguientes: Además, debido a que los datos de entrada utilizados la diferencia entre los θ_k consecutivos es constante, la matriz A queda simétrica.