

Proyecto 6

Algoritmos y Estructuras de Datos I Laboratorio

22 de octubre de 2006

El proyecto consta de tres ejercicios de lenguaje C. La implementación en lenguaje C debe hacerse traduciendo el resultado obtenido en la derivación, tal como se vio en el teórico del laboratorio. Junto con los programas hay que presentar las derivaciones correspondiente.

1. Derive y programe en C el programa que calcula la exponenciación de manera eficiente (primer ejercicio, punto (b) del capítulo “Introducción al cálculo de programas imperativos”). Los datos de entrada deben ser ingresados, a tiempo de ejecución, por el usuario.
2. Programar utilizando una función separada, el programa que calcula la edad (proyecto anterior).
3. Hacer un programa que calcule la mayor potencia de 2 menor o igual que cierto número (segundo ejercicio, punto (b) del capítulo “Introducción al cálculo de programas imperativos”). El algoritmo debe estar programado en una función separada. Además programar y utilizar una función que lea un número entero por teclado y un procedimiento que escriba un número por pantalla agregando, en ambos casos, mensajes al usuario (ej. “Ingrese un número”, “El número es ...”, etc.).