

Ejercicios propuestos en la clase 1 (capítulo 0)

1. Escribir el siguiente procedimiento ada (y probarlo):

Function check(f:file_type; n:integer) return boolean;

{**Pre:** f es un fichero que contiene un programa ada que lee de teclado un único valor entero.

Post: devuelve true si el programa contenido en f con entrada n termina; devuelve false si se queda “colgado” }

2. Escribir un programa en ada que resuelva el siguiente problema (atención a la eficiencia):

Se trata de un viajante que necesita recorrer n ciudades en el menor tiempo posible. Disponemos de la distancia correspondiente a cada pareja de ciudades, $d(i, j)$ es la distancia de la ciudad i a la j , las ciudades están numeradas correlativamente de 1 a n .

Escribir un programa que dados n y $d(i, j)$ para todo i, j encuentre un camino (una ordenación de las n ciudades) de forma que la suma de las distancias recorridas en ese camino sea la mínima posible.