

Distanza fra punti

1. Def. *Distanza fra punti*: lunghezza del segmento che unisce due punti. Si definisca la struttura del tipo di dato Punto2d e la struttura del tipo di dato Punto3d che rappresentano rispettivamente punti sul piano e nello spazio tridimensionale. Si scriva un programma che (facendo uso di funzioni) permetta di ricevere in input le coordinate di punti sul piano e di punti nello spazio poi per ogni coppia di punti visualizzi la distanza.
2. In matematica, la geometria del taxi o distanza di Manhattan (in inglese Taxicab geometry o Manhattan distance) è un concetto geometrico introdotto da Hermann Minkowski secondo il quale la distanza tra due punti è la somma del valore assoluto delle differenze delle loro coordinate. Il nome è riferito al sistema stradale tipico di luoghi come il borough newyorkese di Manhattan, in cui gran parte delle vie di scorrimento sono ortogonali tra di loro. Si scriva un programma che (facendo uso di funzioni) permetta di ricevere in input le coordinate di punti sul piano e di punti nello spazio poi per ogni coppia di punti visualizzi la Manhattan distance.

