

1.46 ESERCIZIO. Si dimostri che, dato un grafo orientato aciclico e assegnato un nodo particolare s , esiste sempre un albero tale che l'unico cammino da s a i sull'albero è un cammino massimo da s a i nel grafo, per ogni i . Si faccia anche vedere come la proprietà non sia in generale verificata in assenza di aciclicità.

SOLUZIONE. La dimostrazione è del tutto analoga a quelle dell'esercizio 1.42, notando che in un grafo aciclico non può ovviamente avvenire che un arco sia percorso da due cammini in senso opposto.