

SECONDA PROVA SCRITTA DI LOGISTICA

Venerdì 16 dicembre 2011

Nome:

Cognome:

Matricola e CdL:

Esercizio 1

Si consideri la rete, non orientata e completa, caratterizzata dalla matrice simmetrica delle distanze di seguito riportata.

Determinare le due migliori limitazioni – inferiore e superiore – che si è in grado di produrre per il problema della ricerca di un percorso hamiltoniano minimo.

	A	B	C	D	E	F	G	H
A	-	10	20	18	9	19	9	9
B		-	15	13	16	9	15	8
C			-	28	18	16	28	11
D				-	27	14	16	20
E					-	24	17	10
F						-	23	14
G							-	18
H								-

Esercizio 2

Si consideri la rete dell'Esercizio 1 privata dei nodi *G* ed *H* e di tutti gli archi ad essi incidenti.

Scrivere per tale rete – esplicitamente e per esteso – una formulazione matematica del problema del TSP.

Esercizio 3

Considerare una rete a piacere con 8 nodi e 12 archi che sia: orientata, fortemente connessa e non euleriana; formulare quindi un opportuno problema di trasporto adatto a rendere la rete euleriana.