

SECONDA PROVA SCRITTA DI LOGISTICA

Venerdì 20 dicembre 2013

Nome:

Cognome:

Matricola e CdL:

Esercizio 1

Un impiegato commerciale deve visitare 10 grandi clienti (A, \dots, J), per consegnare loro dei pacchi natalizi e, con l'occasione, proporre una nuova offerta commerciale. Il venditore ha a disposizione esattamente due giornate lavorative per svolgere quest'attività.

Più nel dettaglio:

- ogni giornata lavorativa inizia e termina presso la sede aziendale (S);
- il venditore vuole svolgere l'attività minimizzando la distanza complessivamente percorsa;
- le visite ai clienti non possono essere concentrate tutte in un'unica giornata;
- un'eventuale sbilanciamento dell'operatività tra le due giornate non crea al venditore alcun problema.

Di seguito è riportata la matrice delle distanze, espresse in chilometri. Determinare la migliore soluzione ammissibile che si è in grado di produrre per questo problema.

	S	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
S	0	5	6	5	4	9	4	10	1	9	5
A	5	0	9	10	7	8	7	7	4	6	4
B	6	9	0	11	10	5	2	16	7	15	5
C	5	10	11	0	3	14	9	5	6	6	10
D	4	7	10	3	0	11	8	6	3	5	7
E	9	8	5	14	11	0	7	15	8	14	4
F	4	7	2	9	8	7	0	14	5	13	3
G	10	7	16	5	6	15	14	0	9	3	11
H	1	4	7	6	3	8	5	9	0	8	4
I	9	6	15	6	5	14	13	3	8	0	10
J	5	4	5	10	7	4	3	11	4	10	0

Esercizio 2

Presentare un'euristica – di propria concezione – che permetta di rendere *euleriana* una rete mista fortemente connessa. Successivamente, applicare la propria euristica alla rete riportata sul retro del foglio, indicando infine il costo complessivo degli archi aggiunti.

