

Capitolo 7

Risultati

In questo capitolo descriveremo i risultati computazionali dell'algoritmo, implementato per risolvere il modello matematico descritto nel Capitolo 2, applicato a sei istanze, del formato visto in 4.1, contenenti tutte le informazioni relative ai problemi affrontati. Nel Capitolo 4 è stata fatta un'analisi dettagliata di tali istanze; quello che qui faremo, prima di guardare i risultati prodotti in fase di sperimentazione, sarà un'analisi di tali istanze dal punto di vista qualitativo.

7.1 Analisi qualitativa delle istanze

I problemi che sono stati affrontati hanno diverse dimensioni, come descritto dalla seguente tabella:

DIMENSIONI	datos1	datos2	datos3	datos4	datos5	datos6
Numero origini						
Numero destinazioni						
Numero prodotti						
Viaggi possibili						
Viaggi necessari						

Il nome “datos..” usato si riferisce alla directory contenente i dati relativi ad ogni problema. In particolare caratteristiche specifiche di alcune istanze sono :

- nei problemi 1 e 2 la produzione giornaliera è uguale a zero, pertanto ciò che viene spedito nelle varie destinazioni è lo stock presente all'inizio della giornata lavorativa.
- Nel problema 3 ci sono destinazioni in cui la durata della giornata lavorativa è 1 ora.

7.2 Risultati ottenuti

Riassumeremo i risultati ottenuti, basati, nella risoluzione del modello di trasporto, sul solutore di problemi di P.L. CPLEX (in particolare è stato usato l'algoritmo MIP per la risoluzione di problemi lineari misti), e, nella risoluzione del problema di assegnamento, sul solutore RelaxIV descritto nel Capitolo 6. Nella tabella dei risultati sarà usata la seguente notazione:

- **ITER**: numero totale iterazioni (dell'algoritmo MIP);
- **OPT_TRANS**: soluzione ottima del problema di trasporto;
- **OPT_SCHED**: soluzione ottima del problema di scheduling;
- **OPT**: soluzione ottima del problema;
- **T_OPT_TRANS**: tempo impiegato dall'algoritmo MIP;
- **T_OPT_SCHED**: tempo impiegato per la risoluzione del problema di assegnamento;
- **T_TOT** : tempo totale impiegato dall'algoritmo.

RISULTATI	datos1	datos2	datos3	datos4	datos5	datos6
ITER						
OPT_TRANS						
OPT_SCHED						
OPT						
T_OPT_TRANS						
T_OPT_SCHED						
T_TOT						
.....						