

AMPL & CPLEX – Esercitazione 19/12/14

Una lavanderia industriale deve rifornire alcuni ristoranti e prevede le seguenti forniture per i prossimi 4 giorni:

Giorno	lunedì	martedì	mercoledì	giovedì
Richiesta	1400	1200	1700	700

Inizialmente (domenica) sono disponibili 500 tovaglioli puliti e 200 da lavare; il lavaggio può, ogni giorno, essere effettuato in modo rapido, al costo unitario di 0.10€ per tovagliolo, oppure in modo normale, al costo di 0.06€ per tovagliolo. Un tovagliolo utilizzato nel giorno t viene ritirato la sera stessa e, se lavato con il metodo rapido, è disponibile per il giorno successivo, mentre, con il metodo normale diviene disponibile per il secondo giorno. In caso di necessità l'azienda può acquistare tovaglioli nuovi, al prezzo di 0.20€ ciascuno. Determinare il piano ottimale di lavaggio e gli eventuali acquisti in modo tale da minimizzare i costi per l'azienda, soddisfacendo la domanda dei quattro giorni indicati.

Risolvere il problema con AMPL producendo i consueti files `lavanderia.mod`, `lavanderia.dat` e `lavanderia.run`.