Scorte

Il problema ha tante variabili quanti i periodi da determinare, cioè uno per ogni tipo di merce. Occorre vincolare tali periodi ad essere multipli interi di una settimana, cioè di 7, esprimendoli in giorni. Si definisce quindi una variabile intera h(i) per ogni tipo di merce e si impone che il periodo T(i) da determinare sia pari a h(i)*7. La funzione obiettivo è data dalla somma pesata di tanti addendi quanti i tipi di merce, secondo la formula riportata nell'esercizio dove le grandezze asteriscate sono date.

Il modello non lineare intero è riportato nel file SCORTE.LG4.

La soluzione corrispondente è riportata nel file SCORTE.LGR. Come si può notare il costo totale (circa 855) è di poco superiore a quello totale ottimo (pari a 840). La razionalizzazione dei periodi di rifornimento provoca un aumento dei costi pari all1,8% circa.