

SISTEMI OPERATIVI IDT/IEL/IIN
INFORMATICA INDUSTRIALE E SISTEMI OPERATIVI IDI
SISTEMI DI ELABORAZIONE p.o.
prova scritta del 27 giugno 2008

Nome _____
Cognome _____
Matricola _____
Corso di laurea _____

Una nave effettua servizio tra le stazioni A e B, seguendo la seguente procedura per il trasporto:

- la partenza da A avviene solo se sono imbarcati almeno M passeggeri ed N veicoli. Il numero di passeggeri e di veicoli imbarcati non può però superare, rispettivamente, maxM e maxN;
- i passeggeri ed i veicoli che non possono essere imbarcati attendono in A il loro turno su code separate;
- i passeggeri ed i veicoli una volta a bordo rimangono inattivi in attesa di essere risvegliati per la discesa;
- una volta scaricati in B i passeggeri ed i veicoli la nave attende il loro rientro a bordo prima di riportarli in A.

Ipotizzando di modellare la nave, i passeggeri ed i veicoli con thread separati, si realizzi il programma Java che coordina le attività dei thread.