

Un problema di carico di petroliere

Il Sistema da modellare

Si consideri un porto in cui si trova il terminale di un oleodotto. Le strutture del porto consentono il carico di tre petroliere per volta. Le petroliere sono di tre tipi, caratterizzati da diverse dimensioni e da diversi tempi di carico. Anche le frequenze di arrivo dei tre tipi sono diverse.

Il porto dispone di un rimorchiatore. Tutte le petroliere richiedono il rimorchiatore per entrare nel porto ed attraccare alla banchina e per essere poi, una volta piene, portate fuori dal porto.

Quando il rimorchiatore si rende libero dopo avere rimorchiato una nave alla banchina controlla se esiste una petroliera piena in attesa di essere portata fuori dal porto e la serve. Altrimenti si muove per andare a prendere una delle petroliere in attesa fuori dal porto. Se non ce ne sono aspetta alla banchina.

Il Problema

Analizzare il sistema, individuare le entità e le operazioni. Utilizzando la notazione UML costruire modelli che utilizzino i tre paradigmi visti a lezione: eventi, attività e processi.