

---

# Simulazione dei sistemi logistici

## Finalità

Scopo del corso è fornire criteri, metodologie, modellazioni ed esempi pratici con l'utilizzo di alcuni linguaggi di simulazione dei principali aspetti della simulazioni all'interno di un contesto logistico.

## Programma

Basi della simulazione (la natura della simulazione; definizioni generali: sistemi, modelli, simulazioni; simulazione ad eventi discreti; simulazione distribuita, fasi nello studio di una simulazione; altri tipi di simulazioni; vantaggi, svantaggi della simulazione).

Richiami probabilità e statistica.

Strutturazione di processi di simulazioni affidabili e attendibili.

Definizione delle distribuzioni di probabilità in ingresso.

Analisi dei risultati di un esperimento di simulazione.

Confronto tra differenti alternative.

Principi fondamentali della progettazione e ottimizzazione degli esperimenti.

## Attività d'esercitazione

Sono previste esercitazioni e lezioni in laboratorio informatico con utilizzo di software quali EXCEL and SIMUL8, come momento di verifica e chiarimento delle nozioni teoriche acquisite nelle ore di lezione.

## Modalità d'esame

L'esame consiste in una prova scritta, eventualmente seguito da una orale. Durante il corso saranno svolte attività che potranno essere oggetto di valutazione in sede d'esame.

## Propedeuticità

Nessuna

## Testi consigliati

A.M. Law and W.D. Kelton, Simulation modeling & analysis, McGraw-Hill, Inc.,