

SIMULAZIONE IN MEDICINA



Prof. Alessandro Pepino



Programma insegnamento

- **I parte: Sistemi di Macro-simulazione in medicina**
 1. Introduzione e storia della simulazione in medicina
 2. Strumentazione per la Simulazione
 3. Centri per la Simulazione Avanzata
- **II parte: Micro-simulazione in medicina**
 1. E-learning e ambienti di apprendimento basati su MOODLE
 2. Serious Game
 3. Software: Unity
- **III parte: Simulazione ad eventi discreti in Healthcare**
 1. Uso di sistemi di Workflow management
 2. Simulazione di processi sanitari
 3. Software: Simul8



Breve descrizione dei singoli argomenti trattati

- **Parte 1: Sistemi di Macro-simulazione in medicina**
 1. **Introduzione e storia della simulazione in medicina**

In questa
fine di far

2. Strum

Verranno
simulazio

3. Centri

Come ar
sue princ



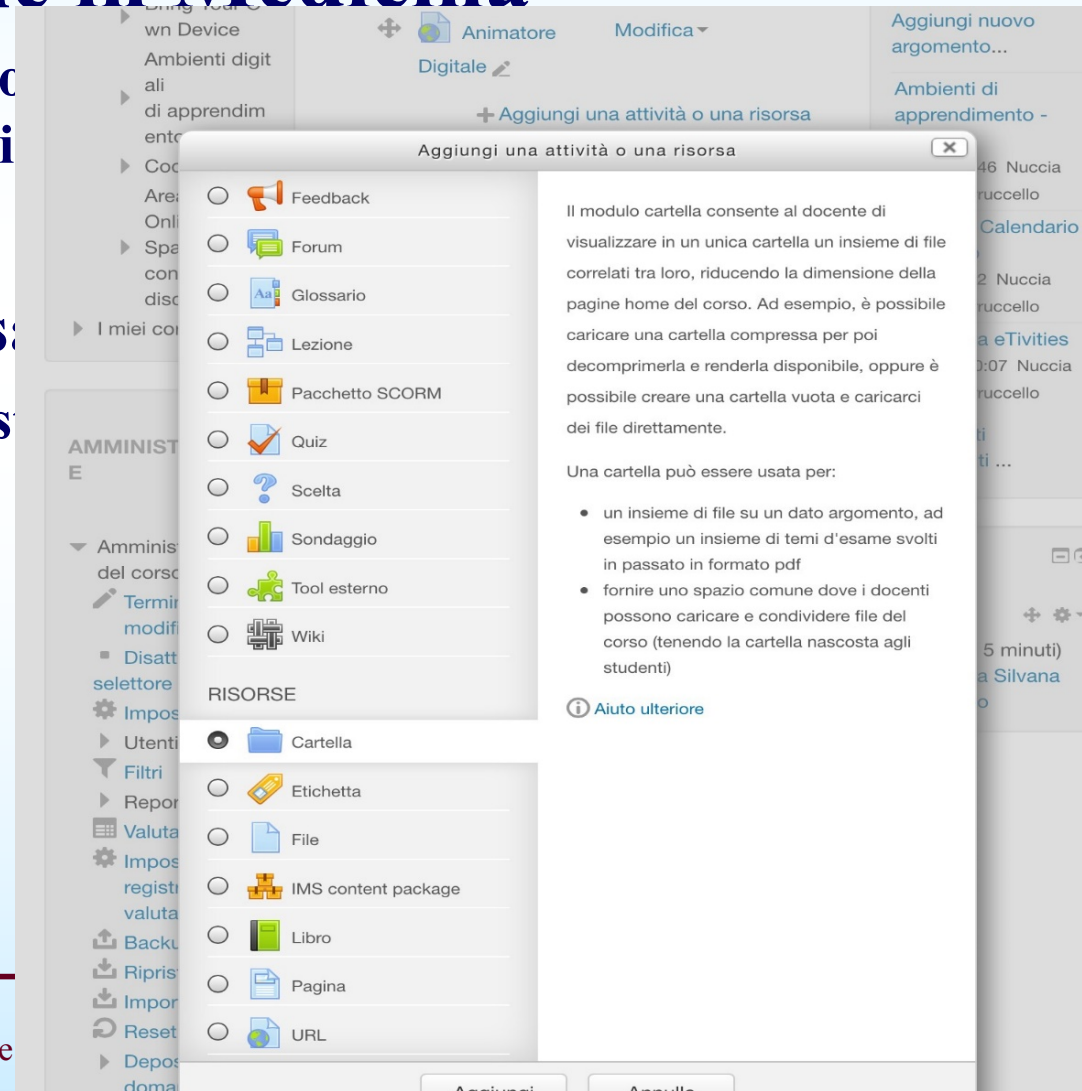
Breve descrizione dei singoli argomenti trattati

Parte 2 :Micro-simulazione in Medicina

In questa sezione verrà approfondito il corso con esempi e applicazioni. Nello specifico saranno adoperati per la micro-simulazione:

1. Ambienti di apprendimento basati su Moodle

Verranno illustrate le principali caratteristiche

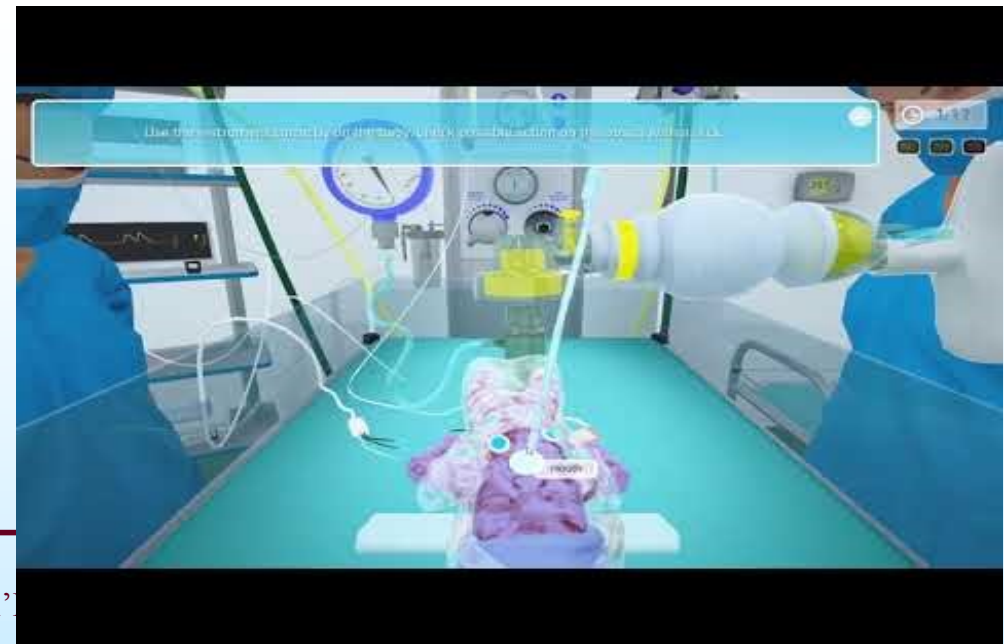


Breve descrizione dei singoli argomenti trattati

Parte 2 : Micro-simulazione in Medicina

2. Serious game

In questa sezione verrà presentato il concetto di serious game con le sue diverse declinazioni in medicina. Verrà illustrato come strumento di sviluppo il game engine Unity, in particolare, verranno organizzate esercitazioni pratiche al fine di acquisire i concetti base per l'implementazione di ambienti virtuali e interattivi.

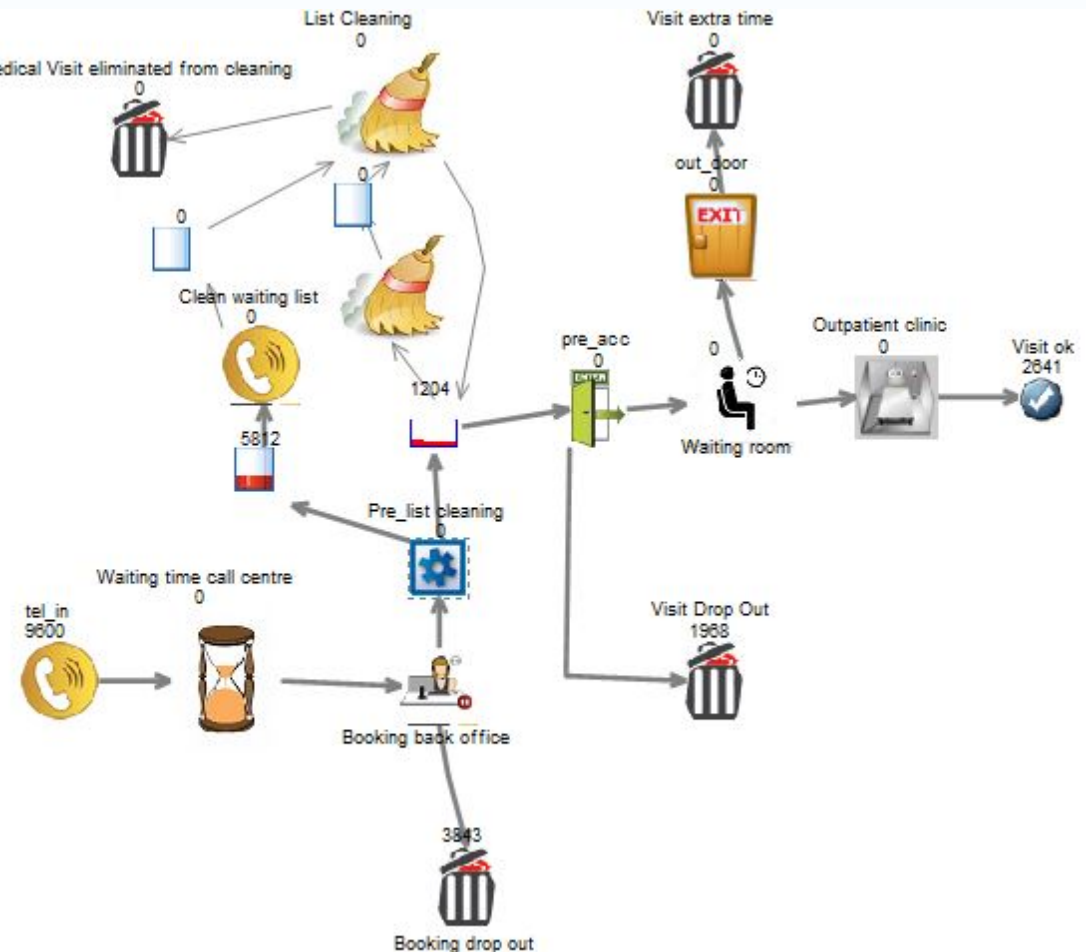


Breve descrizione dei singoli argomenti trattati

Parte 3: Simulazione ad eventi discreti

In questa sezione verrà illustrato come simulare tramite modelli ad eventi discreti processi sanitari. Verranno, inoltre, intraverrà illustrato come software applicativi

SIMUL8



Eventuali conoscenze di base pregresse

- **Laurea Triennale**
- **Conoscenze di informatica e programmazione**



Modalità di svolgimento dell'esame ed indicazione del materiale didattico (sua reperibilità)

- **Piattaforma di blended learning**
- **Video lezioni, forum, esercizi, esercitazioni in aula virtuale**
- **Software da utilizzare a casa e in classe**
- **Modalità Esame: Prova pratica + Orale**



Utilità e applicabilità delle conoscenze acquisite al mondo del lavoro

- **Competenze e conoscenze utili alla messa a punto e gestione di processi formativi complessi in ambito medico**
- **Competenze e conoscenze utili allo sviluppo di strumenti per la formazione continua in ambito medico**
- **Competenze e conoscenze utili alla analisi , misurazione e reingegnerizzazione di modelli organizzativi**

