**Ingegneria del Software**

**Prova Scritta del 26 Gennaio 2023**

***Tempo a disposizione: 30 minuti***

# Esercizio Gruppo 1

Un **Distributore** automatico di merendine è composto da un: **ErogatoreProdotti**, un **LettoreChiavetta**, un **Display**, una **Tastiera**, un **LettoreMoneteBanconote** e una **Gettoniera**.

Questi elementi hardware sono controllati da software opportuno per consentire all'utente di scegliere un **Prodotto**, pagare con la chiavetta, o in contanti, e recuperare il prodotto acquistato.

Ogni prodotto ha un prezzo e il distributore non eroga nulla se la cifra pagata non è sufficiente. Se il totale delle monete/banconote inserite è superiore al prezzo richiesto, la macchina, attraverso la Gettoniera, dovrà dare il resto. Il cliente può anche usare la gettoniera per caricare la propria chiavetta; questo avviene inserendo i contanti (monete e banconote) senza selezionare un prodotto.

Rappresentare con un diagramma UML di vostra scelta il distributore automatico descritto sopra cercando il più possibile di essere fedeli alla descrizione. Per ogni elemento del diagramma inserire anche le azioni associate. Ad esempio per l’ErogatoreProdotti inserire nel diagramma l’azione eroga(p:Prodotto).