# 1 Scopo

## Descrizione generale del sistema

Il sistema deve simulare il comportamento di una macchina erogatrice di bevande, stimolata da un utente. La macchina fornisce le sue funzionalità solo se l’utente inserisce una opportuna chiavetta. L’utente può o acquistare una bevanda tra quelle specificate, oppure ricaricare la chiavetta fino ad un tetto massimo specificato. All’acquisto della bevanda l’utente può anche selezionare un livello di zucchero tra quelli specificati; in alternativa la macchina eroga una bevanda con un livello di zucchero di default.

# 2 Requisiti

## 2.1 Acquisto bevanda

Sys\_001: All’atto dell’acquisto il sistema deve produrre un errore “Chiavetta non inserita” se l’utente non ha inserito la chiavetta.

Sys\_002: All’atto dell’acquisto di una bevanda il sistema deve produrre un errore “Bevanda non esistente”, se la bevanda richiesta dall’utente non appartiene alla tabella Tab\_001 e l’utente ha preventivamente inserito la chiavetta.

Sys\_003: All’atto della selezione di una bevanda appartenente alla tabella Tab\_001, il sistema deve produrre un errore “Credito insufficiente”, se il credito corrente è strettamente inferiore al costo della bevanda e l’utente ha preventivamente inserito la chiavetta.

Sys\_004: All’atto della selezione di una bevanda appartenente alla tabella Tab\_001, se l’utente non ha specificato il livello di zucchero precedentemente, il sistema deve erogare la bevanda con il livello di zucchero SD\_002. Altrimenti, il sistema deve erogare la bevanda con il livello di zucchero specificato.

Sys\_005: All’atto della selezione di una bevanda, se il credito corrente è almeno pari al costo della bevanda il sistema deve decrementare il credito corrente del costo della bevanda ed erogare la bevanda.

### 2.1.1 Selezione dello zucchero

Sys\_006: All’atto della selezione del livello di zucchero, il sistema deve aggiornare il livello di zucchero corrente.

Sys\_007: All’atto della selezione dello zucchero, se il livello selezionato non appartenente a quelli specificati nella tabella Tab\_002, il sistema deve produrre un errore “Livello di zucchero non valido”.

## 2.2 Ricarica chiavetta

Sys\_008: All’atto della ricarica della chiavetta, il sistema deve produrre un errore “Chiavetta non inserita” se l’utente non ha inserito la chiavetta.

Sys\_009: All’atto della ricarica della chiavetta, se l’utente fornisce del credito X e la chiavetta ha un credito corrente N, il sistema deve aggiungere X ad N, se N+X<=SD\_001.

Sys\_010: All’atto della ricarica della chiavetta, se l’utente fornisce del credito X e la chiavetta ha un credito corrente N, il sistema non deve aggiungere credito se X+N>SD\_001 e N<SD\_001, e deve ritornare un messaggio di errore “Credito inserito eccede il limite”. Altrimenti se N>=SD\_001, il sistema deve ritornare un messaggio di errore “Limite credito già raggiunto”.

# Acronimi e Tabelle

## Tab\_001

|  |  |
| --- | --- |
| Caffè | 1 |
| Cappuccino | 2 |
| Latte Macchiato | 3 |
| Cioccolato | 4 |
| Té | 5 |

## Tab\_002

|  |  |
| --- | --- |
| Massimo | 1 |
| Alto | 2 |
| Medio | 3 |
| Basso | 4 |
| Nessuno | 5 |

## 3.3 Acronimi

* SD\_001= 7;
* SD\_002= Medio(3)

# Documentazione a supporto

La specifica del sistema viene ulteriormente dettagliata nel documento AnalisysDiagrams\_rev\_0.1