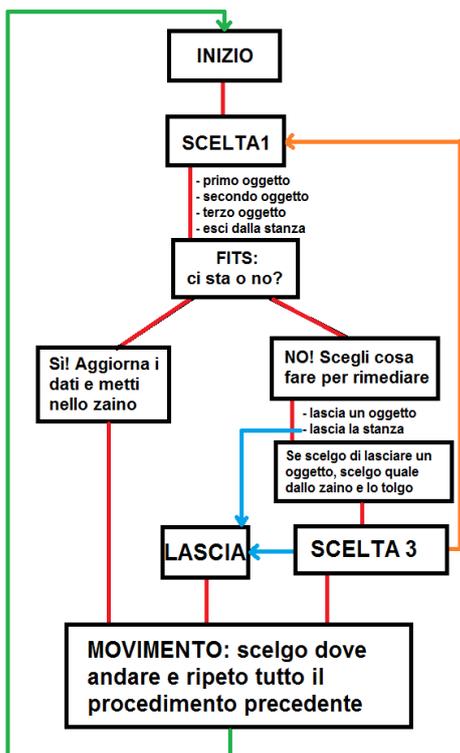


## THIEF SIMULATOR - KNAPSACK PROBLEM

Il mio progetto nasce come un GDR testuale sulla gestione degli oggetti trovati in un "dungeon", il progetto si è evoluto fino a voler rappresentare sotto forma di gioco il problema dello zaino, cioè la combinazione ideale di pochi oggetti per il massimo profitto.



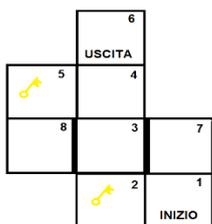
Il gioco inizia partendo dalla stanza n1, verranno mostrati 3 oggetti e con questo il giocatore potrà scegliere se continuare il giro della casa senza prendere oggetti o sceglierne uno per metterlo nello zaino.

Man mano che il giocatore prosegue nell'esplorazione della casa, si troverà con delle porte chiuse, queste si apriranno solo se in precedenza il giocatore ha trovato delle chiavi, le stanze chiuse contengono gli oggetti dal valore più alto.

La gestione del movimento è controllata da una registro che contiene il codice della stanza, in base a questo codice il prossimo movimento verrà incrementato in un modo piuttosto che un altro e gestisce quale set di oggetti verrà scelto per il giocatore.

Lo zaino che contiene gli oggetti ha delle limitazioni, peso 10kg = 10.000g e un numero massimo di oggetti trasportabili pari a 15.

Set di oggetti: gli oggetti sono in totale 18, questi sono divisi in 3 gruppi da 6 (3 tipi di stanze: standard, quelle con la chiave e quelle speciali), al giocatore di questi 6 oggetti ne verranno mostrati 3 grazie a un random.



La mappa del dungeon è riconducibile ad una casa, ci sono le stanze speciali (8 e 7) nella quale per accederci è necessaria una chiave. La chiave è possibile trovarla solo esclusivamente nelle stanze 2 e 5, la chiave una volta utilizzata è riutilizzabile finché è nello zaino, le altre sono stanze standard.

Termine: Il giocatore concluderà il gioco quando sceglierà di uscire quando sarà nell'ultima stanza.