

FUNZIONI DEGLI NPC

Funzione “get_nome_npc”

Input

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
Npc_qualunque	Contiene informazioni sul npc , tra cui la stanza in cui ci si trova.	Npc	

Output

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
Nome	Parola che identifica un particolare npc	parola	Lunghezza massima = 15

Nome := nome_npc di npc_qualunque

Funzione “set_nome_npc”

Input

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
Npc_qualunque	Contiene informazioni sul npc , tra cui la stanza in cui ci si trova.	Npc	
Nome	Parola che identifica un particolare npc	parola	Lunghezza massima = 15

Output

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
Npc_qualunque	Contiene informazioni sul npc , tra cui la stanza in cui ci si trova.	Npc	

Nome_npc di npc_qualunque := nome

FUNZIONI DEGLI NPC

Funzione “get_stato_quest”

Input

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
Npc_qualunque	Contiene informazioni sul npc , tra cui la stanza in cui ci si trova.	Npc	

Output

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
stato	Parola che identifica un particolare npc	intero	=0 quando prima volta che incontri npc =1 seconda volta o successive volte che incontri npc

stato := stato_quest di npc_qualunque

Funzione “set_stato_quest”

Input

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
Npc_qualunque	Contiene informazioni sul npc , tra cui la stanza in cui ci si trova.	Npc	
stato	Parola che identifica un particolare npc	intero	=0 quando prima volta che incontri npc =1 seconda volta o successive volte che incontri npc

Output

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
Npc_qualunque	Contiene informazioni sul npc , tra cui la stanza in cui ci si trova.	Npc	

Stato_quest di npc_qualunque := stato

FUNZIONI DEGLI NPC

Funzione “leggi_frase”

Input

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
SaveFile	Contiene I dati del gioco.	FILE	

Output

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
Nome_temp	Variabile temporanea che contiene un nome del nemico	parola	Lunghezza massima = 30 caratteri

Dati di lavoro

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
contatore	Contatore che si muove sul vettore di caratteri	Intero	Contatore >=0

Contatore := 0

MENTRE (leggere_carattere_da_file (savefile) != \n)

Nome_temp in posizione contatore := leggere_carattere_da_file(savefile)

contatore := contatore + 1

FINE

FUNZIONI DEGLI NPC

Funzione “carica_npc”

Input

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
Npc_qualunque	Contiene informazioni sul npc , tra cui la stanza in cui ci si trova.	Npc	
SaveFile	Contiene I dati del gioco.	FILE	

Output

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo

Dati di lavoro

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
Variabile_temp	Variabile temporanea per l'estrazione da file e il salvataggio nella variabile utente.	Intero	
Nome_npc	Parola che indentifica il nome del npc	parola	Lunghezza massima = 15
i	Contatore che identifica quale npc viene caricato	intero	$0 \leq i < 4$

i := 0

MENTRE (i<4)

 Leggi_frase(nome_temp, Savefile)

 set_nome_npc(npc_qualunque in posizione i , nome_temp)

 leggi_intero_da_file(savefile,variabile_temp)

 set_stato_quest(npc_qualunque in posizione i, variabile_temp

 i := i+1

FINE

FUNZIONI DEGLI NPC

Funzione “salva_npc”

Input

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
Npc_qualunque	Contiene informazioni sul npc , tra cui la stanza in cui ci si trova.	Npc	
SaveFile	Contiene I dati del gioco.	FILE	

Output

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo

Dati di lavoro

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
Variabile_temp	Variabile temporanea per l'estrazione da file e il salvataggio nella variabile utente.	Intero	

Scrivi_frase_su_file(get_nome_npc(npc_qualunque) , savefile)

Variabile_temp := get_stato_quest(npc_qualunque)

Stampa_da_file(savefile, variabile_temp)

FUNZIONI DEGLI NPC

Funzione “controllo_armatura”

Input

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
utente	Contiene informazioni sul personaggio controllato dall'utente, tra cui la stanza in cui ci si trova.	player	
inventario	Vettore che contiene gli oggetti attualmente posseduti dall'utente.	Vettore di interi	

Output

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
esito	Indica se l'armatura di un livello maggiore è presente nell'inventario.	Intero	=0 se non è presente; =1 se è presente l'armatura di bronzo; =2 se è presente l'armatura di ferro; =3 se prima devi acquistare l'armatura di bronzo.

esito := 0

armor_temp := get_armor_type(utente)

SE (armor_temp = 0 AND inventario in posizione 1 = 1 AND inventario in posizione 2 = 1 AND inventario in posizione 3 = 1)

ALLORA

esito := 1

FINE

SE (armor_temp = 1 AND inventario in posizione 1 = 1 AND inventario in posizione 2 = 1 AND inventario in posizione 3 = 1)

ALLORA

esito := 2

FINE

SE (armor_temp = 0 AND inventario in posizione 1 = 1 AND inventario in posizione 2 = 1 AND inventario in posizione 3 = 1)

ALLORA

esito := 3

FINE

FUNZIONI DEGLI NPC

Funzione “controllo_monete”

Input

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
id_npc	Intero che indica il fabbro o l'alchimista.	Intero	=1 se fabbro; =2 se alchimista;
inventario	Vettore che contiene gli oggetti attualmente posseduti dall'utente.	Vettore di interi	

Output

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
esito	Indica se ci sono abbastanza monete per poter fare l'acquisto.	Intero	=0 se non sono abbastanza; =1 se sono abbastanza.

```
esito := 0
SE (id_npc = 1)
    ALLORA
        SE (inventario in posizione 10 > 8)
            ALLORA
                esito := 1
        FINE
    ALTRIMENTI SE (id_npc = 2)
        ALLORA
            SE (inventario in posizione 10 > 1)
                ALLORA
                    esito := 1
            FINE
    FINE
FINE
```

FUNZIONI DEGLI NPC

Funzione “controllo_vestiti”

Input

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
inventario	Vettore che contiene gli oggetti attualmente posseduti dall'utente.	Vettore di interi	

Output

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
esito	Indica se ci sono abbastanza monete per poter fare l'acquisto.	Intero	=0 non hai tutti gli oggetti =1 hai tutti gli oggetti

esito := 0

SE (inventario in posizione 17 = 1 AND inventario in posizione 18 = 1)

ALLORA

 inventario in posizione 17 := 0

 inventario in posizione 18 := 0

 esito := 1

ALTRIMENTI

 esito := 0

FINE

FUNZIONI DEGLI NPC

Funzione “controllo_pergamene”

Input

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
inventario	Vettore che contiene gli oggetti attualmente posseduti dall'utente.	Vettore di interi	

Output

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
esito	Indica se ci sono abbastanza monete per poter fare l'acquisto.	Intero	=0 non hai tutti gli oggetti =1 hai tutti gli oggetti

esito := 0

SE (inventario in posizione 14 = 1 AND inventario in posizione 15 = 1 AND inventario in posizione 16 = 1)

ALLORA

 inventario in posizione 14 := 0

 inventario in posizione 15 := 0

 inventario in posizione 16 := 0

 esito := 1

ALTRIMENTI

FINE

FUNZIONI DEGLI NPC

Funzione “controllo_npc_quest”

Input

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
id_npc	Intero che indica il fabbro o l'alchimista.	Intero	=3 se dama; =4 se re;
inventario	Vettore che contiene gli oggetti attualmente posseduti dall'utente.	Vettore di interi	

Output

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
esito	Indica se ci sono abbastanza monete per poter fare l'acquisto.	Intero	

```
esito := 0
SE (id_npc = 3)
    ALLORA
        Esito = controllo_vestiti(inventario)
    ALTRIMENTI
        SE (id_npc = 4)
            ALLORA
                Esito = controllo_pergamene (inventario)
            ALTRIMENTI
        FINE SE
    FINE SE
FINE SE
```

FUNZIONI DEGLI NPC

Funzione “acquistare_oggetti”

Input

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
id_npc	Intero che indica il fabbro o l'alchimista.	Intero	=1 se fabbro; =2 se alchimista;
inventario	Vettore che contiene gli oggetti attualmente posseduti dall'utente.	Vettore di interi	

Output

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
esito	Indica se ci sono abbastanza monete per poter fare l'acquisto.	Intero	

Dati di lavoro

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
armatura	Indica il tipo di armatura che indossiamo	Intero	
monete	Indica la quantità di monete nell'inventario	Intero	Monete>0
Vita_temp1	Valore che immagazzina la vita attuale prima del potenziamento	Intero	Vita_temp1>0
Vita_temp2	Valore che prende la vita attuale e la incrementa di otto	Intero	Vita_temp2>0

Monete := controllo_monete(id_npc , inventario)

SE(monete != 0)

ALLORA

SE(id_npc = 1)

ALLORA

Armatura = controllo_armatura(utente, inventario)

SE(armatura = 1)

ALLORA

Inventario in posizione 10 := inventario in posizione 10 - 9

Set_armor_type(utente ,1)

Vita_temp1 := get_max_hp_utente(utente)

Vita_temp2 := vita_temp1 + 8

Set_max_hp_utente(utente,vita_temp2)

FUNZIONI DEGLI NPC

```

        Set_current_hp_utentee(utente, vita_temp2)
        Esito = 1
    ALTRIMENTI
        SE(armatura = 2)
            ALLORA
                Inventario in posizione 10 := inventario in
                    posizione 10 - 9
                Set_armor_type( utente ,2)
                Vita_temp1 := get_max_hp_utente(utente)
                Vita_temp2 := vita_temp1 + 8
                Set_max_hp_utente(utente,vita_temp2)
                Set_current_hp_utentee(utente,
                    vita_temp2)
                Esito = 2
            ALTRIMENTI
                SE(armatura = 3)
                    Esito = 3
                FINE SE
            FINE SE
        FINE SE
    FINE SE
    ATRIMENTI
        SE( id_npc = 2)
            ALLORA
                Inventario in posizione 10 := inventario in posizione 10 – 2
                Inventario in posizione 0 := Inventario in posizione 0 + 1
                Esito = 4
            ALTRIMENTI
                FINE SE
        FINE SE
    FINE SE
```

FUNZIONI DEGLI NPC

Funzione “parlare_npc”

Input

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
id_npc	Intero che indica il fabbro o l'alchimista.	Intero	=1 se fabbro; =2 se alchimista; =3 se dama; =4 se re;
inventario	Vettore che contiene gli oggetti attualmente posseduti dall'utente.	Vettore di interi	

Output

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
esito	Indica se ci sono abbastanza monete per poter fare l'acquisto.	Intero	

Dati di lavoro

Nome	Descrizione	Tipo	Vincolo
Stato_quest	Valore che indica quante volte abbiamo parlato con l'npc	Intero	

```
Esito := 8
Stato_quest := get_stato_quest(npc_qualunque)
SE(id_npc = 1)
    ALLORA
        SE(stato_quest = 0)
            ALLORA
                Esito := 0
                Set_stato_quest ( npc_qualunque , 1 )
            ALTRIMENTI
                SE(stato_quest = 1)
                    ALLORA
                        Esito := 1
                    ALTRIMENTI
                FINE SE
        FINE SE
    FINE SE
ALTRIMENTI
    SE(id_npc = 2)
        ALLORA
            SE(stato_quest = 0)
                ALLORA
```

FUNZIONI DEGLI NPC

```

        Esito := 2
        Set_stato_quest ( npc_qualunque , 1 )
    ALTRIMENTI
        SE(stato_quest = 1)
            ALLORA
                Esito := 3
            ALTRIMENTI
        FINE SE
    FINE SE
FINE SE

    ALTRIMENTI
        SE(id_npc = 3)
            ALLORA
                SE(stato_quest = 0)
                    ALLORA
                        Esito := 4
                        Set_stato_quest ( npc_qualunque , 1 )
                    ALTRIMENTI
                        SE(stato_quest = 1)
                            ALLORA
                                Esito := 5
                            ALTRIMENTI
                        FINE SE
                    FINE SE
                FINE SE
            FINE SE
        ALTRIMENTI
            SE(id_npc = 4)
                ALLORA
                    SE(stato_quest = 0)
                        ALLORA
                            Esito := 6
                            Set_stato_quest ( npc_qualunque , 1 )
                        ALTRIMENTI
                            SE(stato_quest = 1)
                                ALLORA
                                    Esito := 7
                                ALTRIMENTI
                            FINE SE
                        FINE SE
                    FINE SE
                FINE SE
            FINE SE
        FINE SE
    FINE SE
```