

Capitolo I

Cosa è un'avventura testuale

Corso di Metodi Avanzati di Programmazione (Laboratorio)
Dipartimento di Informatica - Università degli studi di Bari Aldo Moro
Pierpaolo Basile

» AVVENTURA NEL CASTELLO! »

Stai pilotando il tuo monoposto sopra
la desolata regione scozzese delle
Highlands. Hai appena sorvolato il
lago di Loch Ness...
Improvvisamente il motore perde colpi.
I comandi non rispondono!

Stai precipitando!

Cosa devo fare ? GUARDA AEREO

C'e' troppo fumo.

Stai precipitando!

Cosa devo fare ? _

Cosa è un'avventura testuale

- ▣ Sono dei programmi che simulano un ambiente nel quale i giocatori usano comandi testuali per istruire il personaggio della storia a interagire con l'ambiente circostante
- ▣ Le avventure testuali possono essere interpretate sia come un lavoro letterario che come un videogioco
 - in inglese: *interactive fiction*
- ▣ Hanno avuto il loro picco di successo durante gli anni 80

Cosa è un'avventura testuale

- ▣ Sono stati uno dei primi videogiochi per PC
 - Prendono ispirazione dai giochi di ruolo (D&D)
- ▣ L'interazione avviene attraverso il testo
 - Alcune avventure testuali possono prevedere anche delle immagini ma queste hanno solo scopo narrativo come in un libro
- ▣ Se è permessa l'interazione attraverso oggetti grafici allora si parla di **avventure grafiche**



Monkey Island, *LucasFilm Games*

Come funzionano

- ▣ Il giocatore usa un'interfaccia a riga di comando per controllare il gioco
- ▣ La situazione di gioco è descritta al giocatore tramite frasi di testo
- ▣ I comandi sono sotto forma di semplici frasi del tipo "*prendi chiave*" o "*vai nord*", che vengono interpretate da un parser
 - la complessità del parser può variare

Il parser

- ▣ Può interpretare semplici coppie verbo-oggetto (*prendi chiave*)
- ▣ Parser più complessi ammettono anche l'uso di articoli o preposizioni
- ▣ Possono interpretare anche frasi complesse
 - *"apri la scatola rossa con la chiave verde poi vai a nord"*

Evoluzioni

- ▣ Le avventure si sono evolute per supportare la modalità multigiocatore
 - Multi user dungeon (MUD)
- ▣ In questo caso più giocatori agiscono nello stesso ambiente ed è possibile l'interazione tra giocatori

Stile di scrittura

- ▣ I comandi inseriti dall'utente sono in genere frasi all'imperativo (*raccogli..., apri..., vai...*)
- ▣ Le risposte del gioco sono solitamente scritte al presente indicativo dal punto di vista di un'altra persona
 - il protagonista del gioco deve identificarsi con il giocatore (*Tiri la leva. La porta si apre, e vieni abbagliato dalla vista di uno splendente scrigno del tesoro.*)

Stile di scrittura

- E' importante dotare il protagonista di una sua personalità
- Molto spesso le risposte possono essere umoristiche o sarcastiche per rendere l'avventura più divertente
 - Magari prendendo in giro il giocatore

Un po' di storia

- ▣ 1975 Will Crowther scrisse la prima avventura testuale, **Adventure**
 - implementata in Fortran per il PDP-10
- ▣ Nel 1976 Don Wood estese Adventure
 - Il gioco si diffuse tramite Arpanet (la rete che sarebbe poi diventata Internet)

Un po' di storia

- ▣ 1978 prima avventura commerciale, Adventureland scritta da Scott Adams
 - Adams fondò nel 1979 la Adventure International, che durò fino al 1985
- ▣ 1979, **Zork** di **Infocom** l'azienda più rilevante in questo settore
 - *Trinity, The Hitchhiker's Guide to the Galaxy e A Mind Forever Voyaging*

Un po' di storia

- Infocom sviluppa la **Z-machine**
 - una macchina virtuale che poteva essere implementata su molte piattaforme
 - esistono Z-machine per OS mobile
- Infocom viene acquisita nel 1986 dalla Activision

Storia recente

- Dopo la fine commerciale delle avventure testuali (primi anni 90) è rimasta viva una produzione amatoriale di avventure e tool per lo sviluppo
- Il mercato venne poi sostituito dalle avventure grafiche (*LucasArts, Sierra, ...*)
- Dal 2010 in poi ci sono stati alcuni esperimenti commerciali su dispositivi mobile
- Giochi recenti ispirati al genere: *Stories Untold*

Storia recente (avventure grafiche)

- ▣ Il genere avventura testuale viene sostituito negli anni novanta dalle avventure grafiche
 - Avventure **punta e clicca**
- ▣ Queste hanno un declino agli inizi degli anni 2000 poiché difficilmente si adattano alla grafica 3D di moda in quel periodo
 - Tranne alcune eccezioni: *Myst*, *Syberia*
- ▣ Attualmente stanno riscoprendo un nuovo successo grazie alla ri-pubblicazione di titoli storici e all'utilizzo di dispositivi touch

Avventura testuale VS Avventura grafica

- ▣ Le avventure grafiche sono una naturale evoluzione delle avventure testuali
- ▣ Le avventure grafiche permettono al giocatore di selezionare le azioni da compiere e gli oggetti da utilizzare grazie ad un'interfaccia grafica
- ▣ La grafica non ha solo un'utilità narrativa ma è parte del meccanismo di interazione

Avventura testuale VS avventura grafica

- Caratteristiche comuni
 - Gli **enigmi** sono un aspetto distintivo della storia e sono disseminati lungo il gioco e si presentano generalmente sotto forma di meccanismi da sbloccare, oggetti da recuperare/trovare, serie di azioni da svolgere in un ordine preciso
 - È presente un **inventario**, nel quale il protagonista può conservare oggetti, rinvenuti in precedenza, per usarli nei momenti più opportuni

Avventura testuale VS avventura grafica

- ▣ Caratteristiche comuni
 - In genere lo scopo dell'avventura è far vivere una storia la cui narrazione è già stabilita e può arrivare alla conclusione se il giocatore svolge le giuste azioni
 - Il giocatore può acquisire punti raccogliendo oggetti, compiendo le azioni corrette, impiegando meno tempo nel risolvere gli enigmi

Avventura testuale VS avventura grafica

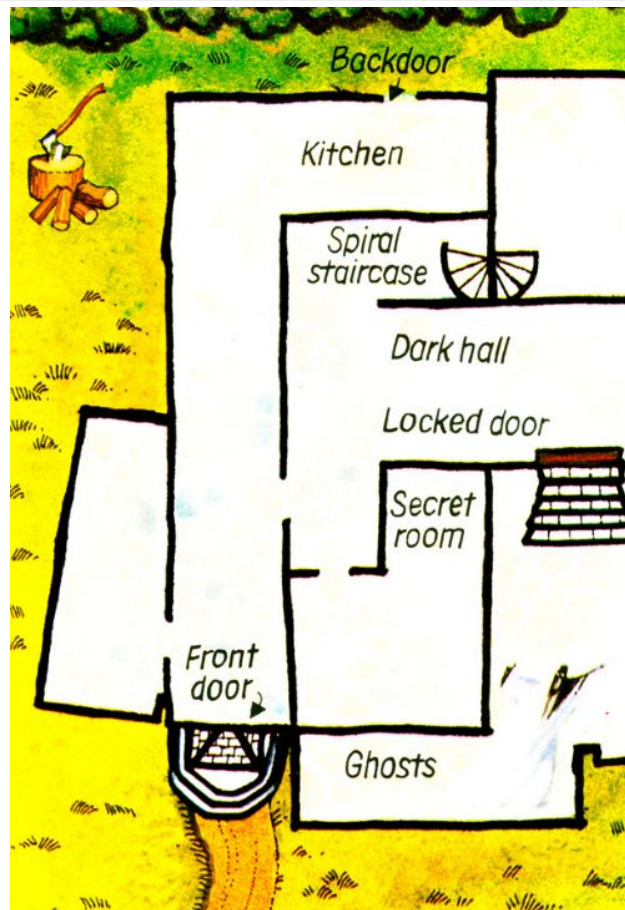
- Caratteristiche comuni
 - Normalmente **non è possibile morire** durante il gioco, alcune avventure testuali del passato prevedevano la morte del giocatore
 - In genere sono progettate per permettere al giocatore di **arrivare alla fine senza bloccarsi**
 - Alcune avventure testuali prevedevano situazioni senza via di uscita perché magari il giocatore non aveva raccolto un oggetto o aveva utilizzato un oggetto in modo non corretto

L'ambiente

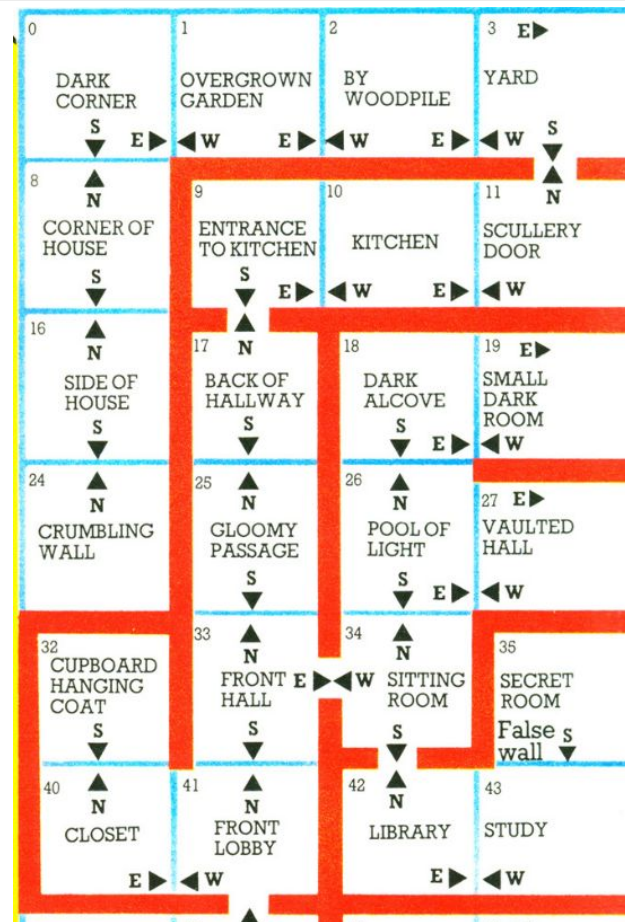
- ▣ L'avventura è ambientata in un ambiente più o meno grande
 - Una casa, una foresta, un'isola, un labirinto
- ▣ Avventure più complesse possono prevedere anche diverse ambientazioni
 - Ciò complica la progettazione dell'avventura

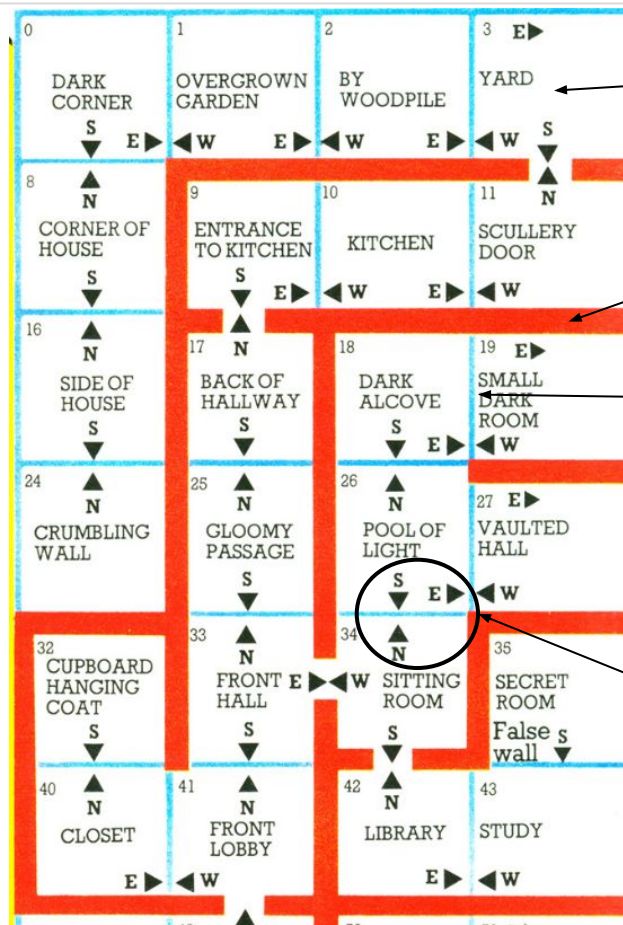
L'ambiente

- ▣ In genere è utile disegnare una mappa dove ogni casella è una stanza (ambiente)
- ▣ Ambienti comunicanti verranno inseriti in caselle adiacenti nella mappa
 - Magari rispettando anche la direzione per cui è possibile andare da una stanza all'altra



Mappa → griglia (matrice)





Stanza
(ambiente)

Muro

Ambienti
comunicanti

Direzioni

Se siamo nel “Pool of light” possiamo andare a:

- Sud: “Sitting room”
- Nord: “Dark Alcove”
- Est: “Vaulted Hall”

La mappa

- ▣ La mappa è fondamentale per capire come gli ambienti sono posizionati nello spazio
- ▣ E' fondamentale per capire dove si trova il giocatore e muoverlo in base ai comandi (*vai a est, vai a sud*)
- ▣ La mappa può essere utilizzata anche per posizionare i vari oggetti
- ▣ Ogni ambiente può essere caratterizzato da diversi attributi (es. *descrizione, illuminato/buio, ...*)

L'inventario

- L'inventario è fondamentale poiché raccoglie gli oggetti in possesso del giocatore
- L'inventario può essere inizialmente vuoto o contenere alcuni oggetti
- Gli oggetti vengono raccolti dal giocatore durante il gioco
- Il giocatore può anche scegliere di rimuovere gli oggetti e lasciarli nell'ambiente in cui si trova

L'inventario

- Gli oggetti dell'inventario possono essere combinati tra loro o con altri oggetti dell'ambiente
- L'inventario potrebbe avere una capienza limitata
 - Questo rende più difficile l'avventura poiché il giocatore deve capire quali oggetti portare con sé

Gli oggetti

- ▣ Gli oggetti sono disseminati nell'ambiente di gioco
- ▣ In genere devono essere in qualche modo nascosti e non facilmente accessibili
- ▣ Gli oggetti hanno una descrizione
 - Questa descrizione potrebbe variare durante il gioco se l'oggetto viene in qualche modo modificato (es. un fiammifero dopo essere stato utilizzato dovrebbe avere una differente descrizione)
- ▣ Un oggetto potrebbe contenere altri oggetti se aperto (es. *un forziere, una sacca, ...*)
- ▣ Ad ogni oggetto potrebbe essere associato uno score

Gli enigmi

- ▣ Dopo aver stabilito la mappa e la locazione degli oggetti e come recuperarli è necessario pensare a degli enigmi
 - Enigmi per raccogliere ulteriori oggetti
 - Enigmi in cui bisogna combinare oggetti
- ▣ Gli enigmi sono essenziali per rendere il gioco divertente e interessante
 - Enigmi troppo difficili potrebbero rendere il gioco frustrante

I nemici

- ▣ Oltre agli oggetti lungo il percorso il giocatore potrebbe incontrare degli avversari
 - Questi vanno posizionati nella mappa
- ▣ In genere un avversario può essere eliminato con un oggetto o una combinazione di oggetti
 - È possibile escogitare enigmi più complessi per aggirare/eliminare un avversario

Altri personaggi

- ▣ L'avventura potrebbe prevedere la presenza di altri personaggi (non nemici) disseminati nella mappa
 - Si potrà dialogare con essi per ottenere oggetti o consigli per risolvere gli enigmi
- ▣ La presenza di altri personaggi complica l'avventura soprattutto per la gestione del dialogo con essi
 - È possibile utilizzare dei dialoghi a scelta multipla per semplificare l'interazione

Capitolo II

Come creare un'avventura



Tanta creatività!

Creare un'avventura

1. Ideare la trama dell'avventura
2. Scrivere il programma che la realizza

Ideare la trama

- ▣ Trovare l'ispirazione
 - l'idea base della trama, l'ambientazione e lo schema generale della vicenda
- ▣ La trama dev'essere accuratamente definita:
 - La mappa dei luoghi in cui si svolge l'avventura
 - Il dizionario, cioè l'elenco delle parole conosciute dal programma
 - Gli oggetti ed i personaggi che l'avventuriero può incontrare
 - Le azioni, cioè le frasi che hanno effetto sul gioco nelle varie situazioni



Quando scrivi un gioco d'avventura tu sei l'inventore di un mondo fantastico dove tu stabilisci tutte le regole del gioco. Tu decidi dove è ambientata, quali sono le creature e le cose che ci vivono e cosa queste creature e cose possono e non possono fare.

Alcune idee per le ambientazioni

- Un pianeta alieno
- Un castello
- Un mondo fantastico dove vivono elfi e draghi
- Un'ambientazione storica
- Utilizzare come punto di partenza: racconti, libri, film, serie TV per trovare la giusta ispirazione
- Il mondo creato deve comunque **avere una sua logica** (seppur fantastica) altrimenti il giocatore sarà annoiato e frustrato

I luoghi e la mappa

- ▣ Individuare i luoghi e disegnare una mappa
- ▣ Trasformare la mappa in una matrice/griglia/grafo in cui sia chiaro come si giunge in ogni luogo
 - Individuare tutte le possibili direzioni
- ▣ Definire una descrizione per ogni luogo
 - Pensare a come questa descrizione può cambiare in seguito ad alcune azioni del giocatore

Gli oggetti e i personaggi

- ▣ Posizionare gli oggetti e i personaggi nella mappa
- ▣ Definire una descrizione degli oggetti
- ▣ Progettare gli enigmi
- ▣ Scrivere e progettare eventuali dialoghi con i personaggi (se previsti)

Gli oggetti e i personaggi

- ▣ Gli oggetti e i personaggi potrebbero avere delle proprietà
 - Anche i luoghi possono essere caratterizzati da alcune proprietà che cambiano durante l'avventura
- ▣ Stabilire come queste proprietà possono cambiare

Le azioni

- ▣ Lo svolgimento dell'avventura avviene attraverso delle azioni del giocatore
 - Le azioni possono modificare le proprietà di luoghi/oggetti/personaggi
 - Spostano il giocatore nell'ambiente
 - La sequenza delle azioni stabilisce la trama che vogliamo creare

*Immagina la tua
avventura!*