

*Giocare è una delle attività cui da sempre l'uomo si dedica più seriamente. L'avvento dei giochi di ruolo ha creato nuovi modi di giocare, che si sono immediatamente sposati col computer per creare simulazioni interattive molto interessanti. Ma il gioco «con» o «contro» il computer è in realtà un solitario nel quale manca l'elemento fondamentale di vivacizzazione del gioco di ruolo tradizionale ossia l'interazione con altri giocatori. La telematica permette di aggiungere questa nuova dimensione ai giochi interattivi computerizzati, così da ottenere simulazioni multiutente estremamente coinvolgenti per i giocatori*

## Telematica ludica: dal gioco in differita al gioco multiutente(\*)

di Corrado Giustozzi

**D**i giochi di ruolo al calcolatore, se vi ricordate, mi sono occupato su queste pagine tanto tempo fa, oltre due anni; era per la precisione la puntata di giugno/luglio 1989 (MC 87), ed il soggetto erano programmi quali Rogue, Moria e NetHack. Nati di straforo nei centri di calcolo di alcune università ed ispirati ad ambientazioni tipo D&D, questi giochi sono diventati famosissimi nei circuiti sotterranei del software di Pubblico Dominio, finendo per diffondersi in tutto il mondo e su praticamente qualsiasi piattaforma.

Bene, dopo due anni voglio riprendere il discorso dei giochi di ruolo e di simulazione affrontandolo però da un punto di vista differente: quello dei giochi multiutente, una realtà estremamente interessante ed ancora rara ma in rapida affermazione. Dopo aver inquadrato le origini di questo nuovo modo di giocare, che consiste nell'applicare la telematica ai giochi di simulazione e di ruolo, vedremo cosa è stato

già fatto e cosa si potrà fare in futuro; e vi assicuro che si presentano prospettive molto interessanti.

### **Il gioco interattivo «tradizionale»**

Prima di vedere come la telematica può giovare al gioco è però opportuno svolgere una breve analisi dei giochi interattivi «tradizionali». Li ho definiti «interattivi» per chiarezza, anche se è ovvio che qualsiasi gioco è per definizione interattivo (si tratta sempre di interagire con qualcosa). Qui però intendo interattivo in senso stretto, ossia parlo di quei giochi di ruolo o di simulazione dove l'interazione fra i giocatori è in un certo senso il fine e non il mezzo.

Nei giochi tradizionali l'interazione può essere immediata o mediata. Quella immediata è banale: ci si siede tutti attorno al tavolo e si gioca. Nessun difetto, salvo il problema di mettersi tutti d'accordo su un medesimo luogo ed un medesimo tempo dove essere presenti fisi-

camente. Questo spesso non è possibile, ed allora si ricorre ad un tipo di interazione mediata. Agente della mediazione sono tipicamente le poste: i giocatori comunicano tra loro (o col Master se si tratta di un gioco di ruolo) mediante lettere. Non è un'idea nuova: gli scacchi per corrispondenza sono un gioco nobilissimo praticato da decenni, ed in Paesi dove il servizio postale è più efficiente che da noi si gioca per posta a quasi tutto.

Il problema con una simulazione complessa è che lo svolgimento di un gioco può durare mesi, abbastanza da far innervosire anche il più paziente fra gli Ent, non parliamo poi degli esseri umani! E naturalmente si perde quella parte del feeling del gioco costituita proprio dal senso dell'interazione «gomito a gomito» con gli altri giocatori.

### **I giochi al computer: interattivi ma solitari**

Lasciamo ora per un attimo i giochi «tradizionali» e

passiamo invece al computer. Come sappiamo, l'avvento dei computer ha decisamente rivoluzionato il mondo del gioco, o almeno una sua grande parte. Grazie al computer è infatti possibile disporre di simulazioni altamente sofisticate, dove le variabili ed i parametri in gioco sono molti di più di quelli che un giocatore umano potrebbe controllare. Naturalmente quando parlo di giochi al computer non mi riferisco ai videogiochi da bar (i famosi «marzianetti»...) ma alle trasposizioni informatiche di giochi di ruolo o di simulazione. In tali giochi è il computer a fare il ruolo del Master, definendo lo scenario, controllando le mosse, calcolando le risposte, e via dicendo. Data la grande velocità della macchina nel tenere sotto controllo un gran numero di parametri ne consegue che i giochi al computer sono molto interattivi, ossia la qualità e la godibilità della simulazione sono elevatissime.

Tutto molto bello, ma c'è un problema. I giochi al com-

(\*) Il testo di questa puntata è stato rielaborato da quello della conferenza sul medesimo tema che ho tenuto il 16 giugno scorso al Palazzo dei Congressi di Roma in occasione della manifestazione "Giocare è Vivere".

puter sono tipicamente monoutenti. Il perché è chiaro: essi girano essenzialmente su *personal computer* che, proprio per definizione, sono macchine *personali*, non multiutenti, alla quale non sono collegati altri utenti o altri computer. Per necessità le simulazioni su *personal computer* si sono evolute in una direzione in cui il computer non è solo il Master della simulazione ma impersona ed anima anche tutti gli altri eventuali interattori, alleati o (più spesso) nemici. Nei giochi a due il computer è «l'altro», il nostro avversario diretto; nei giochi di ruolo esso è «tutti gli altri», ivi compresa la Natura, l'Universo e via dicendo. I giochi di ruolo o di simulazione al computer sono dunque dei grandi solitari, nel quale il giocatore interagisce da solo contro un mondo animato dal computer.

L'ambientazione tipica dei giochi di ruolo al computer è solitamente di genere Fantasy o fantascientifico, i grandi preferiti dalla maggior parte dei giocatori. Esistono due grandi «scuole di pensiero» riguardo l'implementazione del gioco: da un lato c'è chi preferisce le cosiddette «Adventure» di solo testo, dall'altro c'è chi propugna sussidii visivi semigrafici all'interazione. La sceneggiatura comunque è quasi sempre ispirata più o meno a schemi tipo *Dungeons & Dragons*, con il protagonista

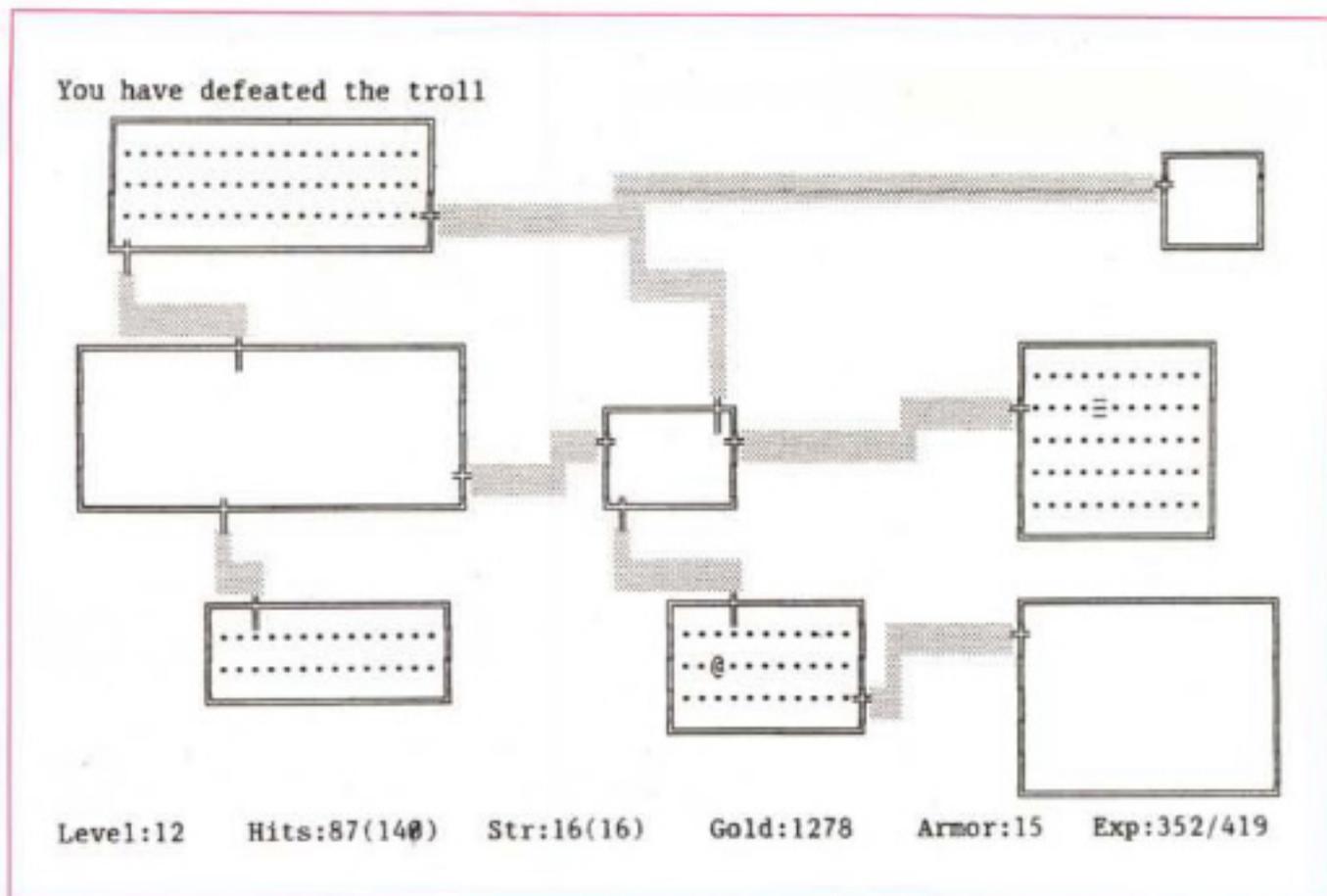


Figura 1 - Una schermata del venerabile *Rogue*, avventura semigrafica, il capostipite dei giochi di ruolo su computer.

che deve ispezionare ambienti ricchi di tesori e di mostri (i primi vanno recuperati, i secondi uccisi...) e progredisce in esperienza e punteggio con il completamento di compiti sempre più difficili. Uno dei primissimi giochi del genere, capostipite di una lunga genia di emuli, è il venerabile *Rogue* scritto sotto Unix da Michael Toy e Kenneth Arnold una dozzina di anni fa. In figura 1 potete vedere una tipica schermata del gioco nel suo port per PC che fa uso dei caratteri semigrafici per ravvivare un po' la presentazione.

Per quanto riguarda le simulazioni il panorama è più

vasto, praticamente oramai non c'è gioco o sport o attività umana che non sia stata simulata per divertimento al computer: dalla Borsa alla pesca d'altura, dal biliardo alla formula 1, dalla pallacanestro alla gestione di una centrale nucleare, dal controllo del traffico aereo alla costruzione di una città.

### La telematica unisce

Oggi siamo dunque in questa situazione: i giocatori «tradizionali» hanno l'interazione fra i personaggi ma anche dei problemi di gestione, conduzione e coordinamento della partita; i giocatori «informatici» non hanno questi problemi ma giocano da soli. Mettendo assieme queste due categorie avremmo trovato il gioco perfetto. Beh, forse perfetto no ma quasi. Come si fa a metterli assieme? Con la telematica. Diamo a ciascun giocatore un computer dotato di modem e poi mettiamo su un host che risponda alle chiamate e coordini in modo opportuno l'interazione fra i giocatori. Ecco il gioco telematico, nel quale la sinergia tra il calcolatore ed i giocatori produce un risultato estremamente convincente. Ma cosa possiamo aspettar-

ci nella pratica da questa combinazione di fattori?

Ovviamente serve un computer piuttosto potente, in grado di collegare contemporaneamente un certo numero di terminali. Su di esso va fatto girare un programma di simulazione multiutente mediante il quale ciascun giocatore, tramite il suo terminale, interagisce col mondo creato dal computer e con tutti gli altri giocatori. Così gli avversari che ciascuno vede sul suo schermo non sono creature inventate dal computer ma persone vere, ognuna delle quali sta in quel momento giocando come le altre e interpretando il proprio personaggio. Il gioco va avanti in «tempo reale», non in differita, grazie alla velocità del computer che, da bravo Master iperefficiente, aggiorna istante per istante gli scenari in funzione delle azioni dei giocatori. Abbiamo di nuovo il vincolo temporale ma non quello spaziale: per giocare assieme i nostri giocatori debbono darsi un appuntamento nel tempo ma non nello spazio, dato che ognuno di loro può starsene tranquillamente a casa propria ed interagire grazie al proprio personal computer collegato via modem. La simulazione è

## Il Torneo di Crobots

Un piccolo riquadro per rammentarvi del Torneo di Crobots. Se non avete presente di cosa parlo andate a riprendervi MC 108 (giugno 1991) e rileggetevi la puntata di Intelligiochi. In essa descrivevo il Torneo di Crobots svoltosi su MC-link, ed annunciavo l'intenzione di organizzare un torneo italiano nel prossimo autunno. Al momento sono già arrivati alcuni programmi, per cui confermo che il torneo si farà. Per dare modo a tutti di partecipare ho tuttavia spostato i termini dell'iscrizione al prossimo dicembre. Le modalità di invio dei concorrenti sono esposte nella citata puntata di giugno, così come le regole di svolgimento del torneo. Avete ancora un mese abbondante di tempo per mettere a punto i vostri crobot. Mi raccomando, partecipate numerosi; al vincitore verrà assegnato un abbonamento omaggio a MCmicrocomputer o ad MC-link, a sua scelta.

C.G.

Welcome to a Castle adventure. (c) 1989 M.P.Blandford.  
 DEMO Account code is ET2147 .

Database revision 12-May-89 16:50  
 Driver revision 11/05/89 22:34

Type NEW for latest update  
 \*\*\* Game available all day until 2/1/90 \*\*\*  
 System time set to 13-Jan-90 00:07  
 Enter Account code (not echoed).  
 >

Options  
 0 exit.  
 1 play AMP.  
 2 Read message of the Day.  
 3 Database.  
 >1

By what name are you known (max of 9 characters) ?  
 >Rotwang  
 What is your password?  
 >  
 Password change option Y or N <CR>?  
 >  
 Hello again Rotwang.

Beach.  
 You are standing on a beach which runs from the west to the east. To the north can be seen a path, flanked by sand dunes. The sea is to the south. The sea is quite calm here, but gets rough a little way out. Fine the witch is here.  
 >  
 You have been summoned magically.

Beach east.  
 You are standing on a beach which runs to the west. The sea is south of you with a cliff to the east. The sea is quite calm here, but gets rough a little way out. North are some sand dunes. Astaroth the witch is here. Shea the improver is here.  
 >  
 Astaroth the witch has just vanished in a cloud of ORANGE smoke.  
 >levels

As you score points you will go up in level as follows:-

	Male	Female
170	beginner	beginner
370	novice	novice
630	apprentice	apprentice
1070	improver	improver
1850	conjurer	conjurer
3150	magician	magician
5400	enchanter	enchantress
9300	sorcerer	sorceress
15900	necromancer	necromanceress
27300	warlock	warlock
46700	junior wizard	junior witch
80000	wizard	witch

>score  
 Persona : Rotwang the improver Sex: Male  
 Score : 1362  
 Strength : 68  
 Dexterity : 71  
 Max strength: 68  
 Weight carried: 0  
 Time : 91  
 Gold coins : 0  
 >quit  
 Personna saved.  
 Leaving game, thank you for playing.

*Figura 2 - Una breve sessione su AMP, avventura di solo testo, uno dei più famosi giochi multiutente d'Europa.*

totale, l'interazione è massima, gli svantaggi sono minimi. Questa struttura permette in potenza di creare giochi dall'eccezionale complessità, simulazioni estremamente ben ricostruite.

Realizzare una cosa siffatta non è uno scherzo ma non è neppure impossibile: esistono già giochi del genere ed altri sono in fase di realizzazione.

### Casi reali

I giochi telematici multiutente non sono ancora molto diffusi perché evidentemente per svilupparli sono richiesti un ottimo bagaglio di know-how tecnico ed un cospicuo investimento economico in hardware ed infrastrutture. Non è dunque un caso che i primi esempi di giochi multiutente siano sorti in modo sotterraneo presso alcuni centri di calcolo universitari.

Il primo fu sviluppato come esperimento da alcuni studenti dell'Università di Essex in Inghilterra sette od otto anni fa. Ospitato dal grosso computer del centro di calcolo universitario, il gioco si chiamava **MUD** (*Multi-User Dungeon*) ed era un'avventura di testo ambientata in un sotterraneo alla D&D. Benché piuttosto semplice (rispetto agli standard di oggi) **MUD** riscosse un ottimo interesse. Ben presto la notizia della sua esistenza si sparse per tutta l'università ed il nuovo gioco conquistò tutti, studenti e professori. Il numero di persone che volevano giocare crebbe rapidamente fino a saturare la capacità di calcolo dell'host, rallentando così in modo intollerabile l'esecuzione di tutti gli altri compiti di normale amministrazione. La direzione del centro di calcolo stabilì allora delle rigorose restrizioni d'orario per l'accesso al gioco, il quale veniva attivato solo la notte ed oltretutto in bassa priorità. Nonostante ciò la fama di **MUD** crebbe ulteriormente e si espanse in tutta Europa grazie alla facile raggiungibi-

Q	1	2	3	4	5	6	7	8	9	S	123456789	SISTEMA	ENE%	EFF%	RIPARAZ.
1	...	...	200	100	301	...	...	...	...	1	.....	GENERAT.	100%	100%	0.0 0.0
2	...	...	000	103	011	...	...	...	...	2	.....	SUBLUCE	100%	100%	0.0 0.0
3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3	.....*	IMPULSO	100%	100%	0.0 0.0
4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4	.....	SENSORI	100%	100%	0.0 0.0
5	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5	.....	MANTEN.	100%	100%	0.0 0.0
6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	6	.....	PHASER	100%	100%	0.0 0.0
7	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7	.S.....	SCUDI	80%	50%	0.8 0.3
8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	8	.....	COMPUTER	100%	100%	0.0 0.0
9	...	...	...	...	...	...	...	...	...	9	.....	COMUNIC.	100%	100%	0.0 0.0

MC-trek v. 0.01 beta - /dev/tty2a - vt100 - pid 8715

STATO DELLA NAVE		COMUNICAZIONI	
DATA: 3500.0	SCUDI: 40%	ASTRONAVE NCC-0006 PRONTA AI COMANDI!	
SITUAZIONE: VERDE	SILURI: 35	COMANDANTE: vel 2	
POSIZIONE: Q14 S35	TUBI: 5	SALA MACCHINE: velocita' fattore 2.0	
VELOCITA': 2.0	EQUIP.: 550		
AUTONOMIA: MAX	NAVIGAZIONE		
ORDINE:			

Figura 3 - La primissima versione, ancora non definitiva, di uno dei futuri giochi multiutente per MC-link. Come si vede si tratta di una simulazione ispirata alla saga di Star Trek. In versione definitiva la finestra centrale, che ora è usata per il debugging, riporterà notizie relative allo svolgimento del gioco.

lità dell'host universitario tramite la rete X.25 internazionale. Anche in Italia si formò un agguerrito manipolo di hacker che si collegavano regolarmente dalle 2 alle 4 di notte per poter giocare ed interagire con i colleghi sparsi per tutto il continente.

Un successivo gioco multiutente, ispirato strettamente a MUD, fu AMP (Adventure for Multiple Player). Esso nacque verso il 1988 su un sistema Unix situato anch'esso in Inghilterra e divenne presto famoso in tutt'Europa sia per la migliore qualità della simulazione sia per la più facile raggiungibilità. Accessibile sempre via rete a pacchetto, AMP era gratuito ed era in linea anche durante le ore diurne. Moltissimi hacker italiani vi si ritrovavano regolarmente anche solo per usare il sistema come «chat»; e diversi giocatori italiani raggiunsero il livello di «Wizard» su AMP, giungendo così a disporre di «poteri» assai elevati anche nella conduzione stessa del sistema. A titolo di cronaca potete vedere in figura 2 uno stralcio di una breve sessione di gioco su AMP.

Ispirato a sua volta ad AMP, ma molto migliorato

ed espanso nella realizzazione, è anche il primo gioco multiutente interamente italiano: si chiama **Necronomicon** ed è nato verso la fine del 1990. Questo gioco, che gira sotto Unix su una coppia di host RISC fisicamente residenti a Genova, è raggiungibile tramite il Videotel SIP. Si tratta anche in questo caso di un'avventura di solo testo (parlata in italiano) che si svolge in un «mondo» molto vasto di oltre 700 locazioni. (Per la cronaca il nome del gioco è ispirato a quello del celebre pseudolibro inventato da Lovecraft, ma l'ambientazione non ha nulla di lovecraftiano). Un punto molto interessante di **Necronomicon** è la compresenza di personaggi animati dal calcolatore i quali conferiscono alla sceneggiatura degli elementi di notevole verismo e fanno sì che i giocatori riescano ad immedesimarsi in modo molto profondo nell'avventura. I due simpatici autori del gioco frequentano abitualmente il sistema e vi apportano continue migliorie in funzione dei suggerimenti degli utenti, i quali dal canto loro hanno già formato una specie di circolo di fedelissimi che si in-

contrano tutte le sere per chiacchierare e risolvere i nuovi problemi.

E MC-link? Beh, un progetto di gioco multiutente c'è e, come molti di voi sanno, me ne sto occupando in prima persona. Al momento siamo solo agli inizi ma le idee ci sono. Non si tratterà di un'avventura di testo ma di una simulazione con presentazione a video di tipo semigrafico. La versione definitiva del gioco avrà soggetto e sceneggiatura originali, ma per sondare il campo sto attualmente preparando una versione ridotta dall'ambientazione ispirata alla nota saga di Star Trek. A livello di indiscrezione ve ne presento una schermata in figura 2, avvertendovi però che il lavoro è tutt'ora in corso e dunque ciò che vedete potrà essere soggetto a modifiche nel prossimo futuro. Sulla data di rilascio non mi sbilancio, ma non dovrebbe essere troppo lontana...

### Futuri prossimi e remoti

Quali sono i futuri probabili che possiamo prevedere per i giochi multiutente al computer? Innanzitutto è facile pensare che simulazioni

interattive come quelle esaminate prenderanno sempre più piede data la crescente diffusione a tutti i livelli delle reti di comunicazioni fra computer. In USA, ad esempio, stanno già circolando i primi giochi multiutente per LAN e credo che sia solo questione di tempo prima che anche da noi si vedano cose del genere. Ed ovviamente nasceranno, o stanno nascendo, servizi commerciali che offriranno solo o principalmente giochi in linea.

Col progredire della tecnologia, poi, la qualità della simulazione si farà maggiore. Pensiamo solo alle possibili applicazioni delle tecniche di Realtà Virtuale all'interazione ludica: immaginate l'esperienza di partecipare ad un gioco multiutente vissuto in prima persona con estremo realismo grazie alla presentazione grafica binoculare ed al suono stereofonico, il tutto gestito da movimenti della mano captati mediante DataGlove... Attenzione non sono elucubrazioni, le grandi multinazionali del gioco «tradizionale» ci stanno già pensando seriamente da qualche tempo! Credo che i tempi di una vera Simulazione Totale non siano troppo lontani da noi.

### Conclusione

Sulla scia della crescente diffusione del personal computer anche la telematica amatoriale sta vivendo un momento di espansione. Una delle applicazioni nuove della telematica, ancora in gran parte da esplorare, è quella del gioco interattivo multiutente. Si tratta di un settore tuttora aperto alla ricerca ma non vi è dubbio che le sue potenzialità sono enormi. Il gioco del futuro potrebbe essere proprio una grande simulazione multiutente, magari condotta con tecniche di Realtà Virtuale, che ci permetterà di vivere qualsiasi avventura interattiva con altri giocatori senza muoverci dalla nostra poltrona.