

Organizzato da



Con il contributo di



Agenzia Nazionale ISFOL

Partner



MF&PARTNERS
training consulting trading



PDCS
Partners for Democratic
Change Slovakia

Conferenza di Chiusura

SINAPSI

Videogame e simulazioni come nuovi ambienti di apprendimento

8 ottobre 2010

CNR, Piazzale Aldo Moro 7, 00185 Roma, c/o SALA MARCONI

I nostri anni sono caratterizzati da un'accelerazione del processo di produzione, sostituzione e assimilazione di nuove tecnologie. L'industria propone quasi quotidianamente "nuove soluzioni" per lo più basate sull'Information Communication Technology, alcune vivono il periodo effimero delle campagne di marketing altre cominciano ad essere assimilate stabilmente nei nostri ambienti di apprendimento.

Attualmente l'attenzione del mondo della ricerca si sta concentrando sull'analisi e lo sviluppo di tecnologie che avranno una notevole potenzialità nel prossimo futuro: simulazioni al computer, videogiochi, robot e sistemi di realtà aumentata.

Il Research Group on Advanced Learning Technologies dell'Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione del Consiglio Nazionale delle Ricerche (<http://alt.istc.cnr.it>) e il Laboratorio per lo Studio dei Sistemi Cognitivi Naturali e Artificiali dell'Università di Napoli "Federico II" (www.nac.unina.it) da diversi anni collaborano, nell'ambito di numerosi progetti finanziati dalla Comunità Europea, ad attività di ricerca legate alle nuove tecnologie per la formazione.

La Conferenza "SINAPSI Videogame e simulazioni come nuovi ambienti di apprendimento" presenta i risultati del progetto "SINAPSI" (www.nac.unina.it/sinapsi), sviluppato nell'ambito del Programma di Apprendimento Permanente Leonardo da Vinci. L'incontro raccoglierà anche riflessioni di esperti, provenienti dal mondo delle aziende e della formazione, che si confronteranno sul tema "Le nuove tecnologie dell'apprendimento implicheranno nuovi modi di insegnare e di apprendere?".

Conferenza di Chiusura

SINAPSI: Videogame e simulazioni come nuovi ambienti di apprendimento

AGENDA DEI LAVORI

| | | |
|-------|--|-------|
| 09.00 | Check-in e registrazione dei partecipanti | 09.30 |
| 09.30 | Introduzione ai lavori della giornata <i>Cristiano Castelfranchi</i> <i>ISTC CNR Roma</i> | 09.45 |
| 09.45 | Il progetto SINAPSI: apprendere competenze trasversali attraverso un gioco di ruolo on-line <i>Alessandra Delli Veneri</i> <i>Laboratorio per lo studio dei processi cognitivi naturali e artificiali, Università di Napoli "Federico II"</i> | 10.00 |
| 10.00 | SINAPSI: Esperienze di formazione a confronto e risultati raggiunti <ul style="list-style-type: none">• FRANCIA: la <i>comunicazione efficace</i> orientata al <i>team building</i> nelle piccole e medie imprese• ITALIA: la <i>comunicazione efficace</i> e la <i>negoziato</i> nella formazione di giovani professionisti• SLOVACCHIA: la <i>negoziato</i> e la <i>comunicazione</i> nella gestione del partenariato di progetti internazionali <i>Intervengono: Roberto Vardisio Entropy, Maxime Ferretti MF&Partners, Peter Gustafik PDCS</i> | 10.45 |
| 10.45 | Direzioni future della ricerca. I nuovi progetti: T3, L2L e PROACTIVE <i>Orazio Miglino</i> <i>ISTC CNR Roma e Università di Napoli "Federico II"</i> | 11.15 |
| 11.15 | Coffee Break and Networking | 11.30 |
| 11.30 | Tavola rotonda: "Le nuove tecnologie dell'apprendimento implicheranno nuovi modi di insegnare e di apprendere?" <i>Chairman: Orazio Miglino, ISCT CNR e Università di Napoli "Federico II"</i> <i>Discussant:</i> <i>Lucia De Anna, Professore Ordinario di Pedagogia Speciale, Università degli studi di Roma "Foro Italico", Delegato del Rettore per le Relazioni Internazionali.</i> <i>Vindice Deplano, e-Learning Architect</i> <i>Matilde Di Mario, Responsabile Selezione Sviluppo, Rai Way</i> <i>Massimo Mazzarini, Direttore Fonderie Multimediali, Engineering</i> <i>Carla Serafini, Education and Human Resources Development, Finmeccanica</i> <i>Mauro Ugolini, Direttore Business Innovation e Development, Mediterranean Region, Ericsson</i> | 13.00 |
| 13.00 | Conclusioni e chiusura dei lavori | 13.30 |

In parallelo, sarà allestito uno showcase per tutta la durata della Conferenza SINAPSI con workstation grazie alle quali sarà possibile usare alcuni prodotti.

| | | |
|-------|--|-------|
| 09.30 | Showcase <ul style="list-style-type: none">• Eutopia – una piattaforma per la progettazione e l'erogazione di role playing a scopo didattico• Dread-Ed - un Serious Game per l'apprendimento del <i>decision making</i> e del <i>team working</i> in condizioni di stress• Palma – un Serious Game per apprendere strategie e strumenti per la negoziazione aziendale• BestBot – un gioco on line per apprendere le nuove prospettive dell'Intelligenza Artificiale e della ricerca mediata dalla tecnologia• WandBot - un sistema autore per la realizzazione di ambienti di apprendimento di realtà aumentata. | 13.30 |
|-------|--|-------|

Le Tecnologie ospitate nello showcase - approfondimenti



Educational-MORPG Deployment Software

E' una piattaforma telematica che permette di organizzare delle simulazioni o giochi di ruolo con finalità educative. La metodologia dei giochi di ruolo educativi consente ad un piccolo gruppo di attori/allievi di mettere in scena una storia e svilupparla in modo da poter sperimentare (e apprendere) varie competenze relazionali o "soft skills" (come per esempio: la capacità di condurre una negoziazione, l'abilità di prendere decisioni collettive, la competenza a mediare tra varie esigenze, ecc.). Gli attori/discenti sono rappresentati da avatar che "recitano" in un ambiente (scena) virtuale tridimensionale. Un educatore scrive il canovaccio della storia (funzione di sceneggiatore), organizza e, in alcuni casi, guida l'azione scenica (funzione di regista), analizza la rappresentazione teatrale (funzione di debriefing). Delle esperienze di formazione degli adulti particolarmente significative sono state condotte in ambito aziendale, scolastico e delle organizzazioni no-profit. Eutopia è stato presentato all'Esposizione Universale di Shanghai 2010 ed è attualmente usato in diversi paesi.

<http://www.nac.unina.it/eutopia/>



Dread-Ed è un Serious Game online, multiutente. L'obiettivo del gioco è di gestire delle situazioni impreviste, prendendo decisioni in gruppo, in condizioni di comunicazione e di conoscenza limitate. Ogni discente/giocatore impersona il ruolo di un capo-area di un'organizzazione che deve decidere insieme ai colleghi come impiegare il personale a disposizione.

Giocando con Dread-Ed un piccolo gruppo di discenti è guidato nell'acquisizione di competenze relazionali quali: il decision making collettivo, la comunicazione efficace, la condivisione e la corretta gestione delle risorse comuni (informazioni, tempo, personale da impiegare, ecc.).

Il videogioco, realizzato nell'ambito di un progetto finanziato dalla Comunità Europea, è stato sperimentato e validato in contesti aziendali (Ahlstrom-Francia, Chemical Park Bayer), delle organizzazioni no-profit (Protezione Civile Abruzzo) e accademici (Università di Napoli e Università di Duisburg-Essen - Germania).

<http://dread-ed.eu/>



"PalMa-Palestra Manageriale" è un Serious Game in cui il giocatore/allievo impersona il ruolo di un dirigente aziendale che deve convincere un impiegato (un avatar gestito da un'intelligenza artificiale) ad assumere una determinata responsabilità (affrontare una trasferta disagiata, concludere un lavoro impegnativo, ecc.). Palma permette al discente di: a) sperimentare varie competenze manageriali (comunicazione efficace, gestione del conflitto, capacità di leadership, ecc.); b) avere un profilo sulle proprie capacità relazionali in contesti lavorativi.

Il prodotto è nato dalla collaborazione tra Entropy KN, azienda di formazione italiana, l'Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione del CNR di Roma e il Laboratorio per lo studio dei processi cognitivi naturali ed artificiali dell'Università Federico II. Palma è correntemente distribuito e venduto in Italia e Francia.

<http://www.entropykn.net/edugames/Pagine/Palma.htm>

BestBot

BestBot è un ambiente integrato software/hardware dove un giocatore/addestratore allena il proprio robot a raggiungere, nel minor tempo possibile, un traguardo.

Il robot una volta addestrato può sfidare altri robot in un web-torneo. Vince il giocatore che ha addestrato il proprio robot a muoversi nello spazio in maniera ottimale.

Gli utenti/giocatori, giocando con BestBot, apprendono alcune metodologie dell'Intelligenza Artificiale e della Robotica e possono riflettere sulle commistioni tra ingegneria, biologia e psicologia.

BestBot è correntemente usato in manifestazioni di divulgazione scientifica e in numerosi musei della scienza.

<http://eutopia.unina.it/bestbot/>



WandBot è un sistema integrato di sensori, attuatori e software con il quale è possibile costruire degli ambienti di *realtà aumentata* da utilizzare per finalità ludiche, educative e riabilitative. In sostanza, WandBot consente di potenziare i consueti spazi di vita (stanza dei giochi, aule scolastiche, palestre, ecc.) con degli oggetti che se toccati e stimolati dall'utente-giocatore rispondono in vario modo (producono suoni, accendono luci, aprono scatole, attivano filmati, fanno muovere dei robot, ecc.). In tal modo l'educatore/formatore può predisporre una sorta di caccia al tesoro "tecnologica" dove i giocatori-allievi sono stimolati

ad esplorare attivamente l'ambiente in cui sono immersi. Il comportamento esplorativo degli allievi li mette progressivamente in contatto con vari contenuti educativi e didattici. Per esempio si possono impegnare i discenti ad acquisire il lessico di una lingua straniera, a risolvere problemi logico-matematici di crescente complessità, ad apprendere relazioni concettuali tra vari tipi di oggetti.

Attualmente, WandBot è un prototipo in fase di sperimentazione presso scuole, laboratori per la riabilitazione cognitiva (soprattutto logopedica) e centri di divulgazione scientifica.

<http://www.nac.unina.it/wandbot/>