

# WEBminore: una realtà virtuale per usare in modo sicuro, consapevole e legale le nuove tecnologie

di Alessandro Trivilini\*

## Introduzione

Oggi Internet fa parte della vita quotidiana delle persone: in ambito professionale, personale ed educativo. Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione hanno permesso un accesso pervasivo alle informazioni senza alcuna garanzia, a priori, sulla qualità delle stesse. Questo aspetto può divenire un problema quando l'utilizzatore non è messo nelle condizioni di discernere il "buono" dal "cattivo", divenendo facilmente vittima di potenziali inganni. E come nella vita reale, anche nel mondo digitale gli utenti più "deboli", che corrispondono a minori o adulti con scarsa dimestichezza nell'utilizzo di servizi presenti in Internet, potrebbero facilmente trovarsi in situazioni al limite della legalità. Inoltre la nostra pluriennale esperienza dimostra quanto il giovane si trovi sovente in difficoltà o, ancor peggio, in situazioni di abuso durante la navigazione in Internet. Da qui l'idea, e in seguito il progetto, di realizzare uno strumento innovativo che possa proteggere la persona, rendendo il suo comportamento in rete maggiormente Sicuro, Consapevole, Legale e Intelligente (SCLI).

Il progetto è formalmente iniziato a novembre 2007 ed è stato battezzato in seguito con il nome "WEBminore". Ha subito raccolto grandi consensi e stimolato la creatività delle persone coinvolte nella definizione del primo prototipo. Trattandosi di un progetto di ampio respiro e multidisciplinare, sono bastati pochi minuti per capire che avremmo dato inizio a qualcosa di speciale e unico nel suo genere. Una grande occasione di confronto, in cui diversi specialisti siedono allo stesso tavolo a discutere e progettare una realtà virtuale tridimensionale per l'apprendimento delle nuove tecnologie. Una sfida che non potevamo rifiutare. Gli obiettivi iniziali, ambiziosi, sono stati perseguiti e pianificati con serenità e professionalità da un team operativo che si è subito rivelato unito e affiatato. Durante il percorso si sono incontrate diverse difficoltà, ma i risultati sino ad oggi raggiunti hanno dimostrato ancora una volta che a rendere speciale un progetto di queste dimensioni sono la qualità e la motivazione delle persone coinvolte, prima ancora delle loro competenze.

## La nascita e lo sviluppo del progetto

Durante quattro anni di conferenze presso le scuole medie e medie superiori del Cantone Ticino e del Grigioni italiano, riguardanti i pericoli e le opportunità che si possono trovare navigando in Internet, è stato possibile interagire con allieve, allievi, docenti, direttori e genitori: tutte persone direttamente o indirettamente confrontate con le nuove tecnologie. La stretta collaborazione tra il Dipartimento Tecnologie Innovative della SUPSI e la Polizia Cantonale del Cantone Ticino ha permesso di appurare la concreta necessità di sfruttare le nuove tecnologie per realizzare uno strumento intuitivo, semplice e accattivante, che possa correre in aiuto a tutte le persone (adulti e minori) in cerca di risposte concrete sull'utilizzo sicuro, consapevole, legale e intelligente delle nuove tecnologie.

Attualmente al tavolo dei lavori siedono figure professionali quali socio-educatori, pediatri, ingegneri informatici, grafici, esperti di comunicazione, ispettori e commissari di polizia nonché rappresentanti di associazioni quotidianamente attive nella prevenzione dei minori in Internet.

Gli attori principali coinvolti nel progetto sono l'ASPI (Associazione svizzera per la protezione dell'infanzia), la Polizia cantonale del Cantone Ticino, l'Ufficio della comunicazione elettronica del Cantone Ticino e la SUPSI con tre dipartimenti (DTI, DSAS e DACD): si tratta di un gruppo di lavoro coeso e complementare, in cui ognuno contribuisce con le proprie conoscenze. È un piacere sottolineare l'importanza del ruolo dell'ASPI durante l'intero processo di ideazione e realizzazione del progetto. Negli ultimi dieci anni sono state molte le occasioni di collaborazione con l'ASPI, grazie alla dottoressa Caranzano, presidente dell'Associazione, ma forse, una più di altre ha lasciato il segno: la presentazione del progetto al congresso mondiale di Hong Kong contro gli abusi e i maltrattamenti sui minori (ISPACN 2008). Occasione unica in cui WEBminore è stato introdotto a un folto pubblico di specialisti provenienti da tutto il mondo. Con grande orgoglio, grazie a questo importante evento, siamo riusciti a presentare il nostro progetto e le sue nobili intenzioni.

## Gli obiettivi

Il progetto mira a realizzare una realtà virtuale tridimensionale, grazie alla quale l'utente potrà imparare a conoscere e utilizzare le nuove tecnologie in modo sicuro, consapevole, legale e intelligente: un video gioco moderno, ambientato in una città suddivisa a quartieri di competenza, in cui verranno resi disponibili contenuti multimediali prodotti dagli utenti stessi o proposti da associazioni attive nel campo della prevenzione (filmati, registrazioni, testi e link). Un luogo controllato e sicuro in cui i protagonisti saranno gli utenti con le loro esperienze. All'interno della città verranno proposte diverse attività, grazie alle quali si potranno ottenere informazioni per conoscere meglio Internet, e in modo divertente e guidato si potrà imparare a usare gli innumerevoli servizi multimediali che esso offre. Per questo, uno dei principi fondamentali su cui si basa l'intero sistema viene definito *edutainment*: si tratta dell'unione fra due termini noti, "education" ed "entertainment", due parole apparentemente disgiunte, ma che unite portano a grandi risultati. Questo approccio desidera offrire agli utenti l'opportunità di conoscere le nuove tecnologie giocando. Uno stravolgimento generale delle tradizionali regole di apprendimento, in cui non saranno gli adulti a dispensare regole e direttive sull'uso delle nuove tecnologie, ma un luogo virtuale di incontro dove scambiare le proprie esperienze: la destrezza dei giovani al servizio degli adulti, e il buon senso di questi ultimi a disposizione dei giovani. Un modello educativo complementare che nel mondo digitale diventa una miscela vincente. In questi quattro anni in cui è stato possibile dialogare con moltissimi giovani, è emerso palesemente che le nuove tecnologie non devono diventare motivo di scontro generazionale, bensì un'occasione di avvicinamento, comunicazione e crescita culturale. Riassumendo, l'obiettivo principale di questo progetto è offrire ai giovani della Svizzera italiana e alle loro famiglie (ma lo strumento è progettato per essere facilmente utilizzato in altre lingue) una piattaforma innovativa e accattivante in cui conoscere e sperimentare con maggiore sicurezza le nuove tecnologie.

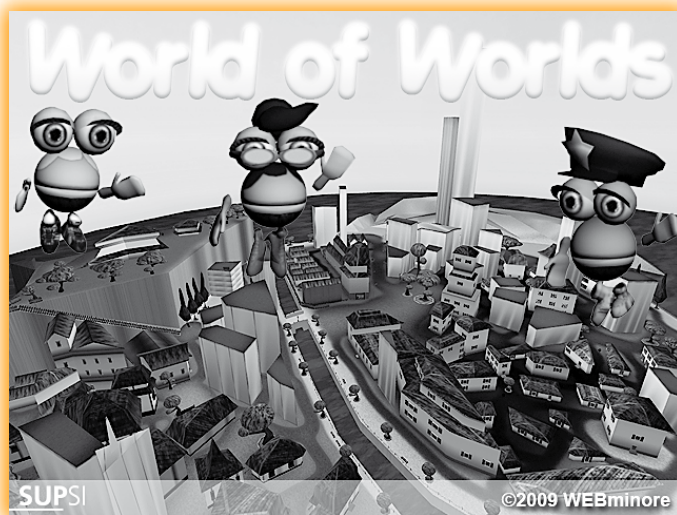
## Struttura della realtà virtuale

L'intera applicazione è suddivisa in due zone: la prima, quella principale, è riservata alla città virtuale, lo spazio in cui gli utenti possono svolgere attività messe a disposizione dal sistema; queste ultime prevedono mini giochi associati a specifici servizi internet (chatline, downloading, surfing, blogging) oppure la consultazione di video, la lettura di testi e la comunicazione interattiva tridimensionale permessa dalla chatline interna. Un luogo di comunicazione controllato a disposizione di docenti, genitori e adolescenti. Una volta effettuata la registrazione al sistema, l'utente ha la possibilità di creare il proprio personaggio digitale, in gergo chiamato Avatar, e condurlo con tastiera e mouse per le strade della città virtuale. La seconda zona è dedicata al navigatore web controllato, uno strumento integrato che permette di navigare in Internet con maggiore sicurezza. Essere riusciti a integrare un navigatore web nell'applicazione generale ha dato all'intero progetto un grande valore aggiunto. Proprio per questo, l'intenzione è di sviluppare nuove funzionalità che permettano di trasformarlo in un navigatore propositivo. Un'evoluzione necessaria affinché questo possa riconoscere autonomamente il profilo dell'utente che sta navigando e in modo intelligente proporre dei siti più vicini alle sue preferenze nonché, soprattutto, mirati all'uso sicuro, consapevole, legale e intelligente delle nuove tecnologie. In aggiunta, sono in fase di inserimento una serie mirata di funzionalità dedicate al controllo parentale del navigatore, usate per comprendere il comportamento dei propri figli durante le sessioni in Internet. Un'altra funzionalità molto interessante disponibile nel navigatore riguarda la possibilità per genitori e docenti di configurare due clessidre virtuali, ben visibili sullo schermo, per l'impostazione di eventuali limiti giornalieri o generali del navigatore web.

Va precisato che il navigatore è considerato nel sistema come un "super potere" che gli utenti dovranno conquistare. Per farlo, parteciperanno alle attività presenti nella città virtuale (svolgendo mini giochi, consultando testi, ascoltando consigli, visionando video, e altro ancora) raccogliendo il numero minimo di *punti conoscenza* necessari affinché questo strumento sia accessibile.

## Coinvolgimento degli utenti

Sin dall'inizio del progetto sono stati coinvolti i giovani nella produzione di contenuti multimediali intelligenti. Un primo concorso chiamato "Dai un volto a Internet", proposto nel 2007, ha permesso di capire che tipo di immagine gli adolescenti associano al termine "Internet". Successivamente, nel 2008, è stato proposto un secondo concorso intitolato "Ciack si gira", che chiedeva di realizzare un video di al massimo sessanta secondi in cui fornire i propri consigli sull'uso intelligente delle nuove tecnologie. I contenuti prodotti da queste iniziative verranno distribuiti sotto forma di cartelloni pubblicitari ai bordi della strada della conoscenza presente nella città virtuale: un'occasione per diventare protagonisti intelligenti offrendo consigli utili, divulgati attraverso un canale diretto "utente-utente".



## Stato del progetto

Il progetto si trova ora in una fase cruciale: fra poche settimane terminerà lo sviluppo di un primo prototipo, che verrà a sua volta testato in alcune classi di scuola media. Sono numerosi i direttori e i docenti che in questi mesi hanno offerto la propria disponibilità a collaborare durante la fase di test dell'applicazione. Verranno proposti due tipi di test, uno puramente tecnico applicativo e l'altro comportamentale. Si tratta di un processo di test molto importante in cui i feedback delle allieve e degli allievi permetteranno di valutare concretamente i risultati sino ad oggi raggiunti. Appena possibile, procederemo con la distribuzione dell'applicazione presso le scuole e le famiglie del Cantone Ticino interessate ad utilizzarla. Al momento in cui il progetto sarà completato e ritenuto maturo per la sua divulgazione, verrà comunicato ai media e reso accessibile attraverso i siti web istituzionali dei partner coinvolti, attraverso una registrazione. Va sottolineato che l'utilizzo di tecnologie avanzate e complesse per la realizzazione della realtà virtuale pone costantemente il progetto in condizione di ricerca continua di nuovi finanziamenti, grazie ai quali sarà possibile completarlo e renderlo operativo a tutti gli effetti.

## Ringraziamenti

È doveroso rivolgere un ringraziamento particolare a tutti coloro che hanno creduto in questo progetto, in particolare la SUPSI e la direzione del Dipartimento Tecnologie Innovative, che hanno permesso e finanziato la sua realizzazione; ai membri del team operativo che stanno lavorando con grande impegno, professionalità ed entusiasmo affinché la città virtuale possa diventare una realtà: Tiziano Bizzini, Lara Zraggen, Stefano Zollinger e Marco Cinus; alle studentesse e agli studenti che nei mesi scorsi hanno partecipato in modo puntuale allo sviluppo di piccoli prototipi funzionali, in particolare Raffaele Cristodaro, Michel Taiana, Quyen Nguyen, Dorian Van Essen, Alan Marghitola e Victor Hürlimann. Un ringraziamento speciale va al professor Michele Mainardi e al suo gruppo di lavoro, per l'ottima collaborazione offerta in questi mesi di intenso lavoro. Da ultimo, ma non per questo meno importante, un sentito ringraziamento a tutti i partners coinvolti nel progetto, per la fiducia accordata e l'ottima collaborazione assicurata.

*\* Docente e ricercatore presso il Dipartimento Tecnologie Innovative della SUPSI, responsabile e coordinatore del progetto WEBminore*