

Abstract

La realtà aumentata o arricchita è un innovativo strumento di comunicazione e condivisione di dati. Arricchire la realtà significa disporre, ovunque, di informazioni che vengono sovrapposte, su un livello virtuale, al livello del mondo fisico, materiale.

Grazie all'interazione tra sistemi di visione artificiale, media non convenzionali, strumenti di rappresentazione tridimensionale e internet le possibilità di sviluppo e di applicazione di questa risorsa sono molteplici, come dimostrano i primi esperimenti già implementati in diversi ambiti, allo stesso modo molteplici e preziose sono le possibilità di interazione e collaborazione che essa potrà fornire alle prossime generazioni, quando le tecnologie che la supportano saranno ottimizzate.

La semiotica ci insegna che ogni volta che comunichiamo utilizziamo un sistema di codici attraverso il quale, convenzionalmente, un "significato", sul piano del contenuto, è messo in relazione con un "significante", ovvero con un "segno" che lo rappresenta.

Ad esempio siamo abituati ad esprimere le idee e i pensieri attraverso una lingua, a tradurli in idiomi diversi, ad usare numeri per significare le quantità e segni grafici per le operazioni che effettuiamo con esse.

Anche la rappresentazione delle informazioni utilizza un codice che, essendo una convenzione, presuppone che le relazioni siano note e condivise tra i comunicanti.

Come per ogni altra comunicazione sia il destinatario che il mezzo, attraverso cui avviene lo scambio, influiscono sulla scelta e sulle caratteristiche del codice utilizzato.

Con la mia ricerca intendo esaminare quali possano essere le implicazioni che il contesto della realtà arricchita può avere sulla rappresentazione delle informazioni e sulla progettazione delle interfacce con l'utente, in particolare come possano essere progettati nuovi sistemi di visualizzazione di dati complessi, destinati alla fruizione nella realtà virtuale, sovrapposta al mondo naturale.

Nella realtà aumentata, avendo guadagnato lo spazio della terza dimensione, possiamo progettare una rappresentazione spaziale dei dati, con un conseguente effetto immersivo, in grado di coinvolgere abilità fisiche, percettive e sensoriali diversamente non interessate.

E' evidente quindi che le osservazioni fatte grazie agli studi sulla percezione visiva e ai progetti di visualizzazione funzionale sono la base di partenza per comprendere gli effetti ed il valore comunicativo della rappresentazione spaziale.

Tuttavia il superamento del limite imposto dal filtro che un supporto bidimensionale pone al fruitore comporta una osservazione più ampia del comportamento umano.

Progettare tecniche e metodi di descrizione visiva, di soggetti anche immateriali, fruiti nella realtà aumentata, significa disegnare sistemi che usino colori, forme e layout appropriati, flessibili e personalizzabili, che integrino le risorse multimediali a disposizione, che prevedano la possibilità di interagire e intervenire sul materiale per migliorarlo e adeguarlo alle singole necessità.

Progettare soluzioni di realtà aumentata significa quindi progettare un nuovo tipo di comunicazione, di interazione e di esperienza di conoscenza partecipativa pensando alle possibilità che la sinergia tra Realtà Aumentata, Intelligenza artificiale e Web 2 (definito anche "Internet delle cose, che vede i più disparati oggetti equipaggiati in maniera tale da raccogliere dati e condividerli in rete") possono creare.