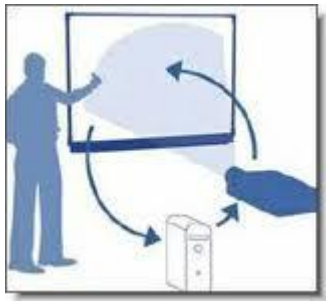
PROGETTO LIM

LAVAGNA INTERATTIVA MULTIMEDIALE



Autore: Prof.ssa Malizia Maria Rosa

Sistemi elettronici automatici

- Uno degli obiettivi del corso di sistemi è favorire un processo di apprendimento in grado di sviluppare le capacità di analizzare e conoscere i vari tipi di sistemi, in particolare i sistemi di controllo di tipo elettronico che hanno una grande importanza nel mondo industriale.
- In questo progetto studieremo la LIM come nuovo strumento elettronico di comunicazione

LA LIM

- La Lavagna Interattiva Multimediale si presenta solitamente collegata ad un videoproiettore e ad un computer.

- Lavagna interattiva, videoproiettore e computer compongono pertanto, generalmente, il kit base.

- Vediamo qual è il funzionamento del kit e come i tre elementi vengono collegati fra loro.

Funzionamento della LIM

- **Il funzionamento** è piuttosto semplice: il videoproiettore trasferisce la videata del computer sulla lavagna che è collegata al personal computer, di cui riproduce lo schermo, nonché le attività svolte sullo stesso.
- **Le possibilità d'azione sono** tuttavia **a doppio senso**. Oltre cioè a visualizzare sulla lavagna le azioni svolte normalmente sul PC, attraverso il piano della lavagna interattiva è possibile inviare comandi al computer e questo anche senza utilizzare mouse o tastiera.

Cosa si può fare con la LIM

- Si possono ad esempio salvare, quindi stampare o inviare via e-mail, le cose scritte o disegnate sulla lavagna, che risulta così simile ad un grande quaderno di appunti in grado di tenere un tracciamento della lezione svolta.
- Appositi sistemi di rilevazione (magnetici, ottici, resistivi, …) recepiscono infatti le operazioni effettuate sulla LIM e le trasmettono al computer.

Collegamento della LIM

- **Ricapitolando:** il collegamento fra computer e proiettore permette di visualizzare sulla lavagna i contenuti presenti sul desktop del computer.

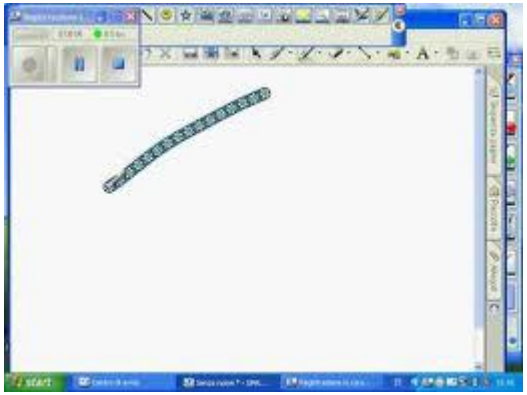
- Il collegamento tra lavagna interattiva e computer consente invece di trasferire l'interazione svolta sulla superficie della LIM allo schermo del computer e viceversa.

La superficie

- La superficie illuminata della lavagna si presenta come un **pannello bianco interattivo**.
- "Interattivo" poiché consente l'interazione appunto con applicazioni software e la visualizzazione di contenuti sia in formato digitale, come testi, immagini, animazioni, video, che scritti e/o tracciati manualmente.

Tipi di lavagna

- Alcune lavagne catturano il tratto scritto con l'utilizzo di una normale **penna o pennarello**, quindi lo digitalizzano **(Modalità pennarello).**
- Altre lavagne invece, del tipo **touch-screen**, cioè sensibili alla pressione delle dita sulla superficie, registrano ciò che viene eseguito mediante il solo tocco delle dita **(Modalità touch-screen).**



LA LAVAGNA INTERATTIVA SMART BOARD

- **Smart Board** é una **lavagna interattiva Touch-Screen** che trasforma il computer ed il proiettore in potenti strumenti per la didattica, collaborazione e presentazione.
- Con un'immagine del computer proiettata sulla lavagna smart, é possibile premere sull'ampia superficie touch-sensitive per controllare tutte le applicazioni del computer.
- Utilizzando una penna, é facile lavorare alla lavagna interattiva facendo annotazioni ed evidenziando informazioni rilevanti.

A COSA PUO' SERVIRE

- E' molto versatile
- Può accompagnare tutte le fasi della lezione
- Risveglia la voglia di apprendere
- Migliora la performance degli alunni
- Velocizza l'apprendimento
- Può servire per tutte le discipline
- Si possono verificare gli apprendimenti degli alunni
- I saperi possono essere condivisi

Alcune idee e consigli pratici

- Non è obbligatorio utilizzare la LIM in ogni lezione, ma è bene utilizzarla laddove si possa ipotizzare un'effettiva partecipazione degli alunni.
- Bisogna pensare a opportunità che permettano la valutazione dell'apprendimento e restituiscano un feed-back di quanto appreso.
- Costruire una banca dati in cui raccogliere i file elettronici di ogni lezione.
- Pensare ad una libreria in cui raccogliere immagini utili per un utilizzo futuro per ridurre i tempi di ricerca.

DIRE, FARE, PARTECIPARE

- Questo progetto può servire da input iniziale per future esperienze didattiche nel nostro istituto.
- E' una piccola goccia che cercherà di colmare la nostra voglia di conoscenza.
- Nell'insegnamento di Sistemi Elettronici può servire per conoscere i nuovi sistemi di insegnamento che il futuro ci pone davanti.
- E' una tecnologia digitale in un mondo ove anche i bambini stanno diventando "esseri umani digitali".
- Ci permette di colloquiare con internet e con tutti i social network.
- E inoltre da cosa, nasce cosa e poi chissà……

Autore Prof.ssa Maria Rosa Malizia