



laboratori

# buone intenzioni

**Any sufficiently advanced technology  
is indistinguishable from magic**

*Arthur C. Clarke, Profiles of The Future, 1961  
(Clarke's third law)*

**Witchcraft to the ignorant ...  
Simple science to the learned**

*Leigh Brackett, The Sorcerer of Rhiannon,  
Astounding, February 1942*

**Il fascino delle macchine di ieri  
per apprezzare e comprendere  
le tecnologie di oggi**

**curiosità**

**riconoscenza**

**raziocinio**

**Ricostruzioni hardware**  
tangibili, fascinosi,  
limitatamente fruibili

**Simulazioni software**  
informaticamente impegnative  
replicabili e distribuibili

**L1: una sessione sulla MR56**  
**cosa succede in un calcolatore**  
**quando si lancia un programma**

**memoria di lavoro**  
**memoria di massa**  
**contatore di programma**

**L2: l'addizionatore del '56**  
**la somma come operazione**  
**elementare del calcolo**

**aritmetica binaria**  
**reti logiche e ritardi**  
**frequenze di clock**

**L3: una sessione sulla MR57**  
**l'importanza dell'interfaccia utente**  
**e delle periferiche di I/O**

**software di sistema**  
**problemi di avvio**  
**livelli di memoria**



**L4: programmare la MR57**  
**una macchina semplice**  
**per complicarsi la vita**

**linguaggi macchina**  
**lampi di genio**  
**sporchi trucchi**

**consapevoli limiti**

**Informatica per la didattica**  
spesso un pericoloso rivelatore della  
distanza tecnologica fra docenti e studenti

**Didattica dell'informatica**  
limitata agli strumenti  
parziale, viziata, banalizzata

**Non siamo pedagoghi**  
**i laboratori sono un esperimento**  
**da affrontare con cautela**

**Risultati da verificare**  
**con gli insegnanti e gli studenti**  
**Speriamo di non far danni**