Cosa s'impara da un aritmometro

DIDATTICA INFORMATICA 2017

Roma, 15-16 maggio

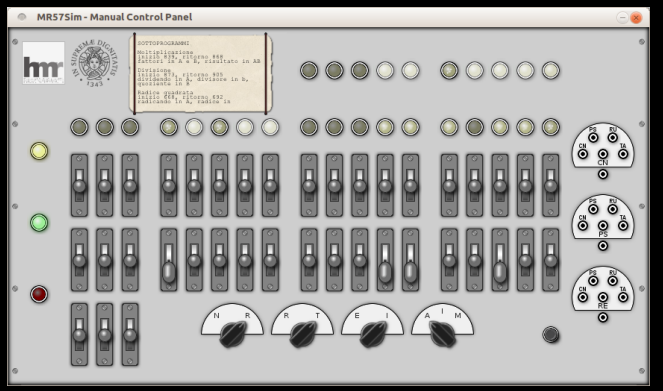
CC BY NC ND

Giovanni A. Cignoni – Progetto HMR

Il contesto

Hackerando la Macchina Ridotta

Dal 2006, prima la storia delle CEP…
… poi la storia dell'informatica in generale



Obiettivi e attività

Ricerca, pubblicazioni, sviluppo
Restituzione, mostre, eventi

Didattica, a diversi livelli

Corso di STI, Informatica Umanistica, UniPi
Lezioni al Museo degli Strumenti per il Calcolo

CC BY NC ND

Una mostra, più eventi

Computers for the Masses

Museo Tecnico Navale della Spezia,
Tanti partecipanti e il contributo di AICA

150 anni di strumenti per il calcolo personali

Dalle calcolatrici meccaniche (portatili)…
… ai tablet (prima di quelli famosi)

Eventi collegati

Spezia (inaugurazione e chiusura), Fucecchio
Festival della Scienza 2016

CC BY NC ND

Un protagonista (fra tanti di tanti)

L’aritmometro “di Marconi”

Un Thomas/Payen, modello T1865C/P3C

Parte della Collezione Marconiana del MTN

Una calcolatrice meccanica

Legno e ottone, personale

Molto *steampunk*

Un pezzo notevole

10 × 11 × 20

Risultati fino a 99 miliardi di miliardi

CC BY NC ND

Cose che si imparano

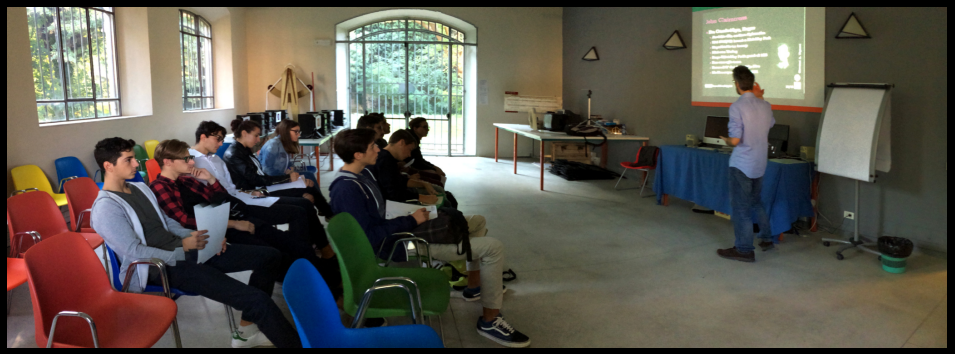
1. Digitale a manovella, cosa significa davvero “digitale”
2. Le cifre degli Arabi, dalla carta alle macchine
3. Questioni di base, 10, 2, o anche 8, non cambia niente
4. Dalla meccanica all’elettronica, il binario è solo pratico
5. Calcolatrici e calcolatori (calculators and computers)
6. Tecnologia e mercato, una storia che si ripete
7. Inventori (quelli che studiano e fanno le cose, tanti)…
8. … imprenditori (quelli che fanno i soldi, meno)…
9. … e testimoni eccellenti (Marconi nel nostro caso)
10. Potenza di calcolo, l’aritmometro ancora si difende

CC BY NC ND

Per inciso…

Un progetto di ASL

Organizzato a più voci
HMR, DLTM, MTN, MSC



Partecipazione

12 ragazze/i, 3 istituti
Cappellini – Sauro, Fossati – Da Passano, Pacinotti

Ruoli e metodo

Intervistatori di esperti
Esercitare la curiosità

CC BY NC ND

L’aritmometro!

CC BY NC ND