



# Invasioni Digitali al Museo degli Strumenti per il Calcolo dell'Università di Pisa

## 3

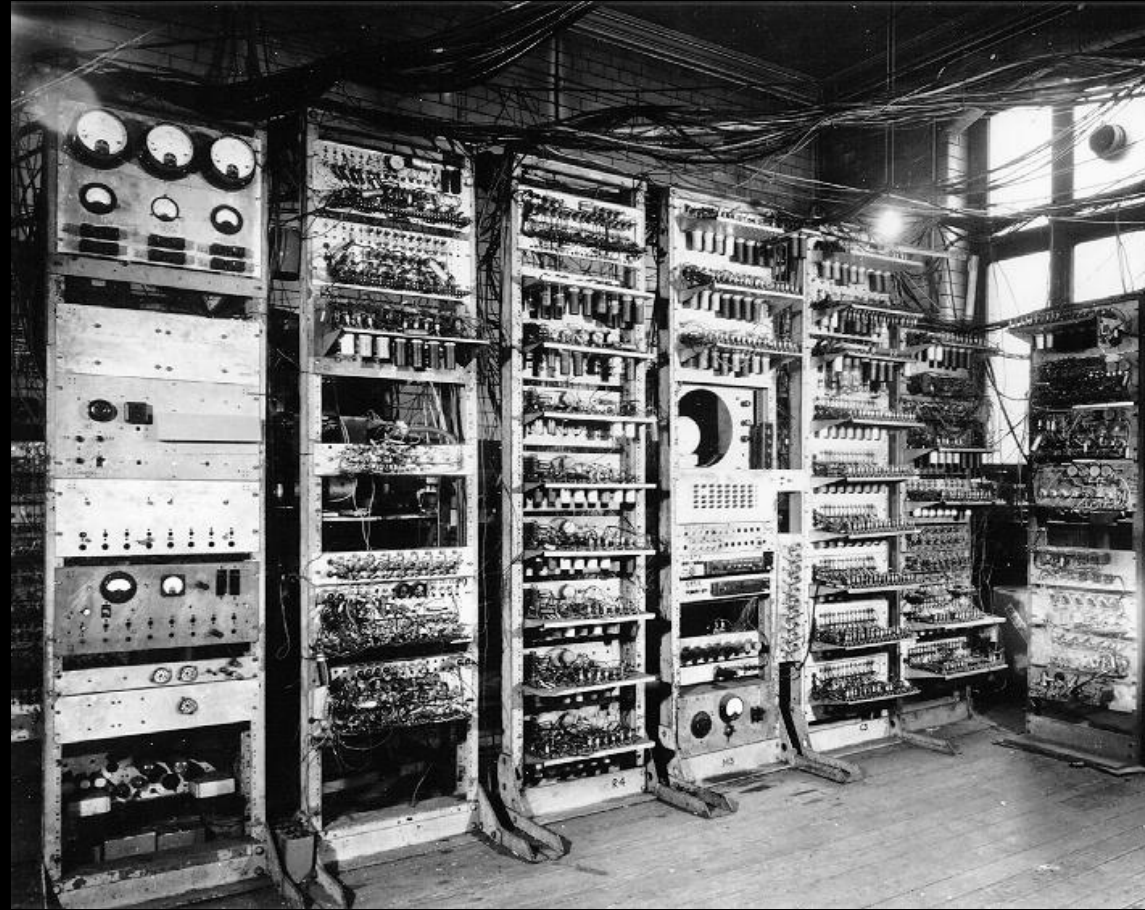
## Schermate di memoria

# La Baby Machine di Manchester, 1948

Max Newman

Fred Williams

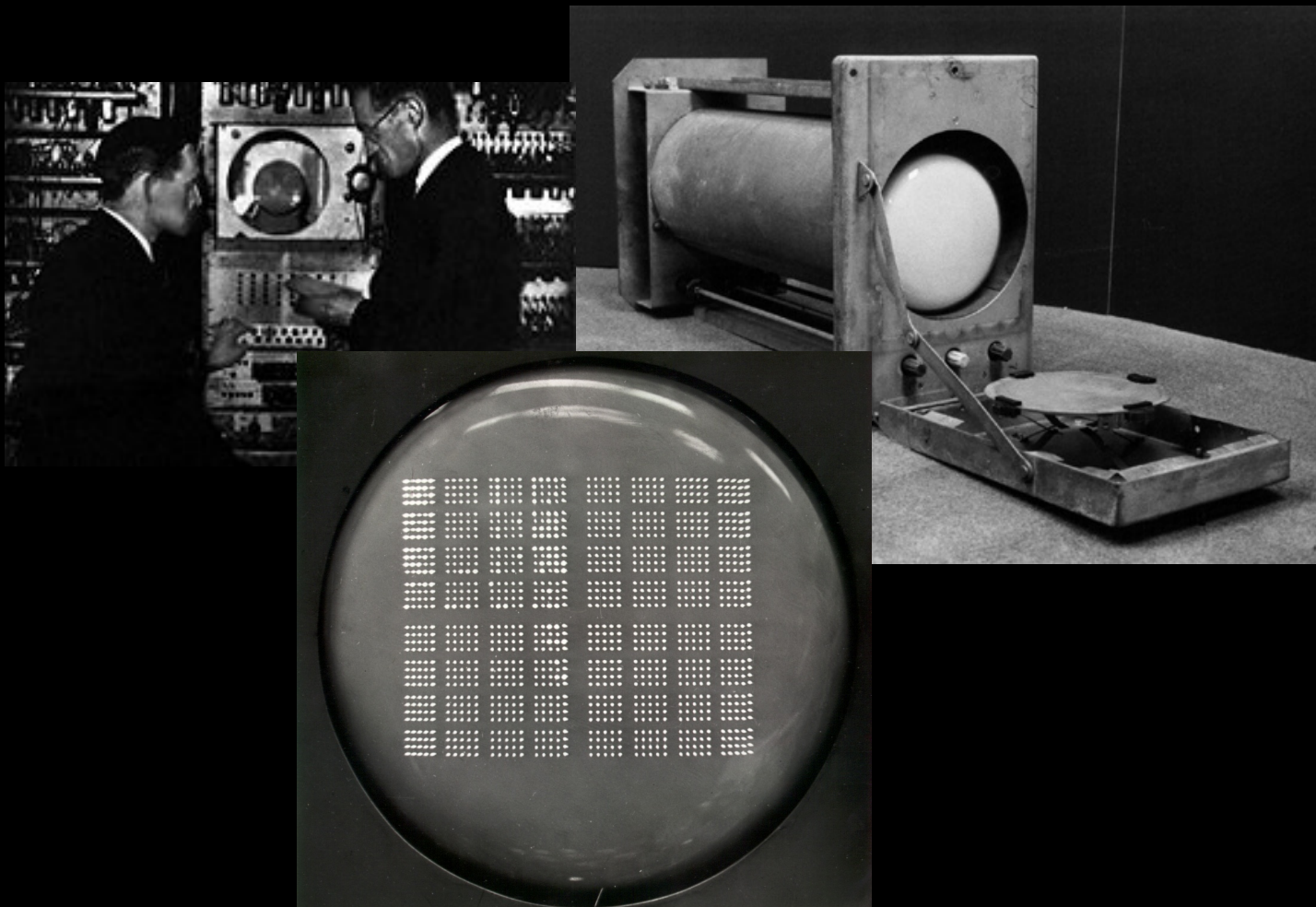
Tom Kilburn



Giovanni A. Cignoni – hmr.di.unipi.it



# Il tubo Williams



Giovanni A. Cignoni – hmr.di.unipi.it



# Il Manchester Mk 1, 1950

Manchester  
Automatic  
Digital  
Machine



Giovanni A. Cignoni – hmr.di.unipi.it



# Calcolatrici e calcolatori all'INAC

Mauro Picone

Istituto  
Nazionale per le  
Applicazioni del  
Calcolo

Fondato  
nel 1932



Giovanni A. Cignoni – hmr.di.unipi.it



# Il Ferranti dell'INAC, 1955



Giovanni A. Cignoni – hmr.di.unipi.it

# L'Olivetti 9104, 1966



Giovanni A. Cignoni – hmr.di.unipi.it

# Schermate di memoria

I calcolatori hanno bisogno di ricordare, più cose e a più livelli. Nella memoria di lavoro stanno i dati e le istruzioni su cui opera direttamente il processore. Come realizzarla in modo affidabile ed efficiente è stato uno dei problemi che i costruttori dei primi calcolatori hanno dovuto affrontare e risolvere. Non tutti hanno avuto le stesse idee e, per qualche tempo, non c'è stata una soluzione decisamente migliore delle altre. Gli inglesi dell'Università di Manchester, per far funzionare la loro *Baby* (in assoluto il primo calcolatore moderno) si inventarono le memorie a *tubi Williams*. La persistenza dei dati era realizzata sfruttando la persistenza dei fosfori su un tubo catodico: i *bit* erano puntini di luce visibili. Il successore della *Baby*, il *Mark 1*, fu prodotto in serie dalla Ferranti Ltd e un esemplare fu acquistato dall'Istituto Nazionale per le Applicazioni del Calcolo del CNR di Roma.

