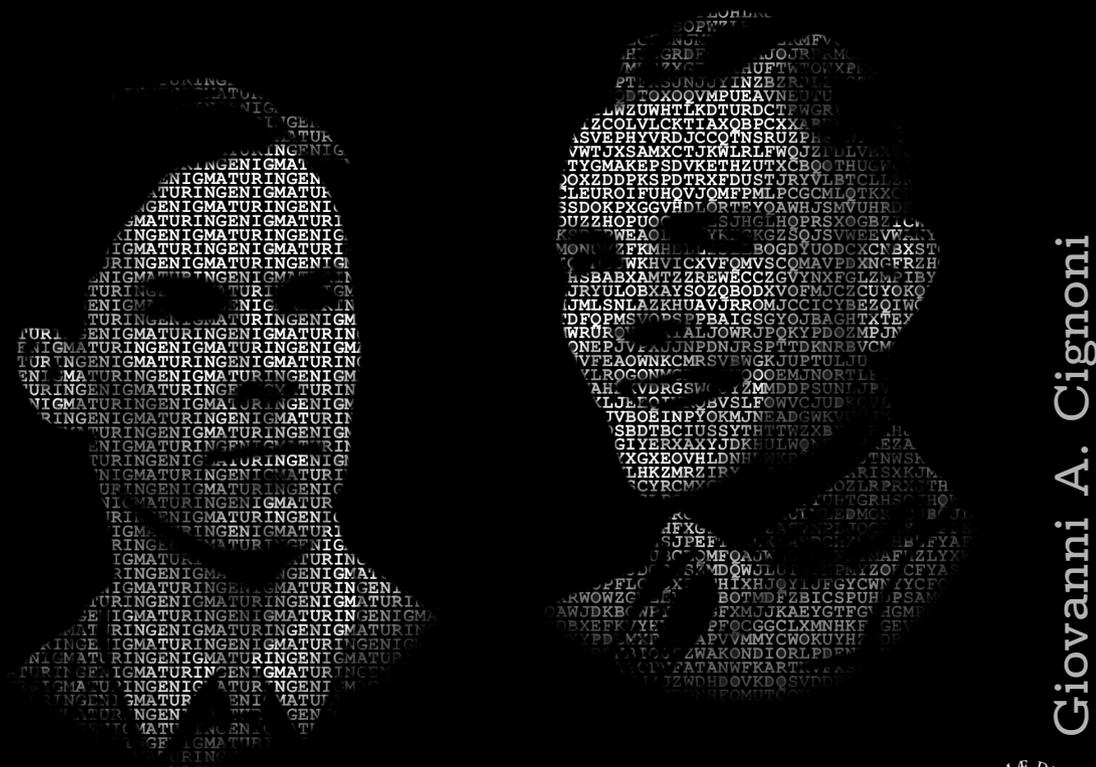


# The Imagination Game

storia e fantasia  
in The Imitation Game

Cap. 1:  
Turing e gli altri

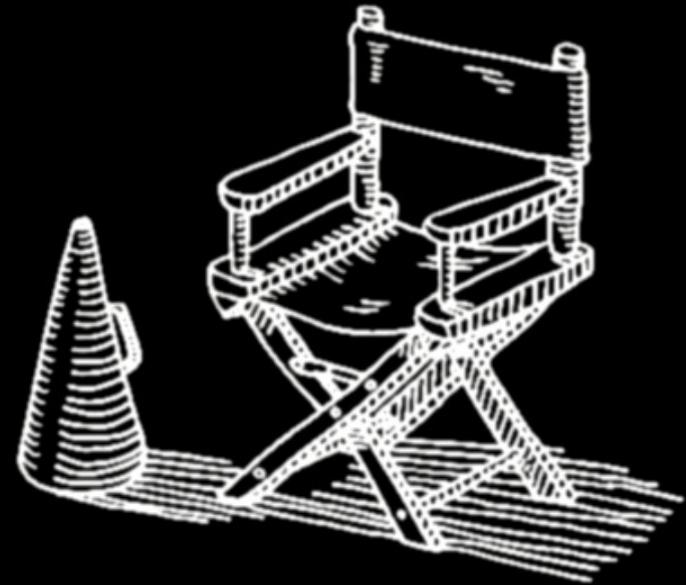


Giovanni A. Cignoni



# Turing e gli altri

- I protagonisti, nel film e nella storia
- Gli altri, la squadra di Bletchley Park
  - Le *redshirt* del caso
  - I “missing in action”
  - I comprimari nel film
- Alan Mathison Turing
  - Un personaggio da film
  - Una personalità complessa



# La squadra del film



Alistair  
Denniston



Jack  
Good



Joan  
Clarke



Peter  
Hilton



Hugh  
Alexander



John  
Cairncross



Stewart  
Menzies



Giovanni A. Cignoni



# Le redshirt

- Due, irrilevanti, spariscono subito
  - Charles Richards
  - Keith Furman
  - “mediocre linguists, positively poor codebreakers”



# MIA1: William Gordon Welchman

- Da Cambridge, matematica
  - Già preside del Sidney Sussex College
  - Reclutato fra i primi da Denniston
  - Firmatario della famosa lettera
  - Sua la *diagonal board* della Bombe
  - Responsabile di Hut 6
  - Meccanico, si ricrederà
  - Docente al MIT
  - 1982, The Hut 6 Story



Giovanni A. Cignoni



# MIA2: Stuart Milner-Barry

- Da Cambridge, lettere & scacchi
  - Nazionale di scacchi, con Alexander
  - Broker nella City
  - Reclutato da Welchman (Cambridge)
  - Lavorò con lui in Hut 6
  - Tramite fra Hut 6 e Hut 8
  - Firmatario e latore della lettera
  - Analisi lessicale, crib
  - Responsabile di Hut 6



Giovanni A. Cignoni

# Alexander G. “Alastair” Denniston

- Dalla Royal Navy, lettere
  - Bronzo per l’hockey nel 1908
  - Nella *Room40* dal 1914
  - Capo della GC&CS dal 1919
  - Compra BP, fra Oxford e Cambridge
  - Lo adatta e lo organizza
  - Recluta, fra gli altri, Welchman e Turing
  - Organizza le missioni con i Polacchi
  - Lascia a Edward Travis nel 1942



Giovanni A. Cignoni

# Sir Stewart Graham Menzies

- Da Eton, lingue
  - Carriera nel Royal Army
  - Ferito a Ypres nel 1915
  - Poi nell'MI6, anche se non esiste
  - Forse, nell'affare Zinoviev, nel '24
  - Capo del MI6 dal '39 al '52
  - Grande sostenitore di BP...
  - ma non solo, Canaris per esempio
  - Vicino a Churchill (1500 incontri)



Giovanni A. Cignoni

# Conel Hugh O'Donel Alexander

- Da Cambridge, matematica e scacchi
  - Campione inglese nel 1938
  - Reclutato da Milner-Barry (con Golombek)
  - Hut 6 con Welchman, fino al 1940
  - Hut 8 con Turing, firmatario
  - Responsabile di Hut 8 dopo Turing
  - Coinvolto nel progetto Venona
  - Resp. Sez. H del GCHQ nel 1949
  - Rimane nel GCHQ fino al 1971



Giovanni A. Cignoni

# Irving John “Jack” Good

- Da Cambridge, matematica
  - Smith Prize nel 1940
  - Scacchista, ma non professionista
  - A BP nel 1941, con Turing
  - All’inizio problemi con i pisolini...
  - ma poi si trovano sul Bamburismus
  - Dopo Hut 8 lavorerà su *tunny*
  - E, con Max Newman, al Colossus
  - Singolarità e cinema



Giovanni A. Cignoni

# Peter Hilton

- Da Oxford, matematica
  - Richiamato in artiglieria dopo la laurea
  - Notato per tedesco e matematica
  - Arriva a Bletchley Park nel 1942
  - Inizialmente a Hut 8 con Turing
  - Poi alla Newmanry insieme a Turing
  - Doc note, I dissent. A fast never prevents a fatness. I diet on cod
  - Non risultano fratelli imbarcati



Giovanni A. Cignoni

# John Cairncross

- Da Cambridge, lingue
  - Avviato alla carriera diplomatica
  - Nel 1942/43 lavorò a Bletchley Park
  - Soprattutto su *tunny*
  - Mai con Turing
  - Dopo Bletchley Park passò al MI6
  - Era una spia russa
  - Forse il 5° dei Cambridge Five
  - Ma fu scoperto solo nel 1951



Giovanni A. Cignoni

# Joan Elisabeth Lowther Clarke

- Da Cambridge, matematica
  - Fu *Double first* e *Wrangler*
  - Ma, fino al 1948, niente master per le donne
  - Reclutata dal suo tutor, Welchman
  - Con Turing e Alexander a Hut 8
  - Bamburista eccellente
  - Vice responsabile di Hut 8, nel '44
  - Amica di Turing, fidanzati nel '41
  - Rimase nel GCHQ fino al 1977



Giovanni A. Cignoni

# Alan Mathison Turing

- Era un nerd?
  - Un po' trascurato, aveva le sue manie
  - Se si concentrava, si concentrava
  - Non balbettava, sapeva ridere
  - Era un ottimo fondista (2h46'3")
- Brillante, affidabile, richiesto
  - Non a Sherborne
  - A Cambridge e Princeton
  - A Bletchley Park
  - Ai NPL e a Manchester



Giovanni A. Cignoni



# Turing criptoanalista

- Risultati

- Bombe, con Welchman e Harold “doc” Keen
- Bamburismus, con Jack Good
- Turingery, con Peter Hilton, Donald Michie
- Delilah, con Donald Bayley

- Responsabilità

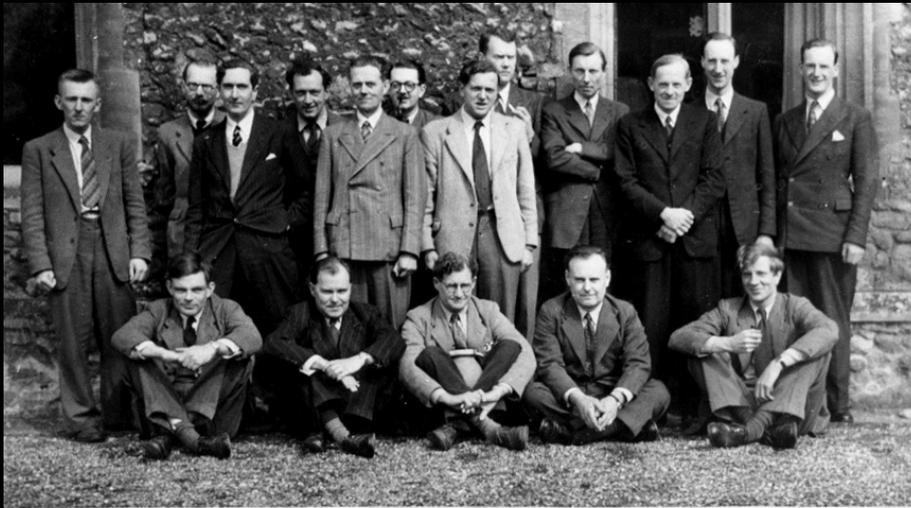
- Gennaio 1940, a Parigi dai polacchi di PC Bruno
- Responsabile di Hut 8 dal 1940 al 1942
- Novembre 1942, in USA per le Navy Bombe

# Turing informatico

- Computabilità
  - Risoluzione dell'*Entscheidungsproblem* (1936)
  - Macchina di Turing, anche universale
- Calcolatori e intelligenza artificiale
  - Il progetto del NPL-ACE (1946/47)
  - Programmazione sul Manchester Mk1 (1948-52)
  - La prova di Turing (1950), gli scacchi (1948-52)
- Altro (fra l'altro)
  - Zeri della funzione di Riemann (anni '30 e '50)
  - Morfogenesi (dal 1952)

# Non solo lavoro

- Filosofia e sport
  - Ratio Dining Club
  - Walton Athletic Club



Harold Shipton. John Bates. W.E. Hick. John Pringle. Donald Sholl. John Westcott. Donald Mackay.  
Giles Brindley. Tom McLardy. Ross Ashby. Thomas Gold. Albert Uttley.  
Alan Turing. Gurney Sutton. William Rushton. George Dawson. Horace Barlow.



Giovanni A. Cignoni



# Un pensiero per concludere

I continue, however, to feel guilty  
that my amazing good fortune coincided  
with the appalling misery of countless others

*Peter Hilton*

Giovanni A. Cignoni

