

Mostra realizzata e organizzata dal
Meeting per l'amicizia fra i popoli
in occasione della XXVI edizione



Sicuramente Probabile

Viaggio nella probabilità con Dostoevskij, Tolkien, Conan Doyle

A cura di

Silvia Durando
Alessandro Farini
Enrico Gamba
Claudio Giorgi
Filippo Giorgi
Edoardo Rialti
Enrica Vaccarino

Coordinamento generale

Enrico Gamba
Claudio Giorgi

Fumetti e immagine grafica

Davide Locatelli

Progetto e allestimento

Sara Benedetti
Vera Bertoglio
Paola Calveri
Emma Florio
Elisabetta Natale
Elena Oggioni
Caterina Piccenna
Anna Saverio

Coordinamento del lavoro di progettazione

Fernando Cristobal Cordero

Exhibits realizzati da

LabTrek - Bologna

Maurizio Morini - Pesaro

Con la consulenza di

Enrico Gamba

C.A.I.E.C. soc. coop.

Consorzio Imprese Impianti e Costruzioni
Cesena-Rimini

Stampa

AD - Pesaro

Catalogo

Itaca

Noleggjo della mostra a cura di

IES (International Exhibition Service)

Tel.0541/728565

www.meetingmostre.com

Un vivo ringraziamento a

C.A.I.E.C. soc. coop.

Consorzio Imprese Impianti e Costruzioni
Cesena-Rimini

Caier



ARTHUR CONAN DOYLE

SHERLOCK HOLMES

"L'avventura del carbonchio azzurro"

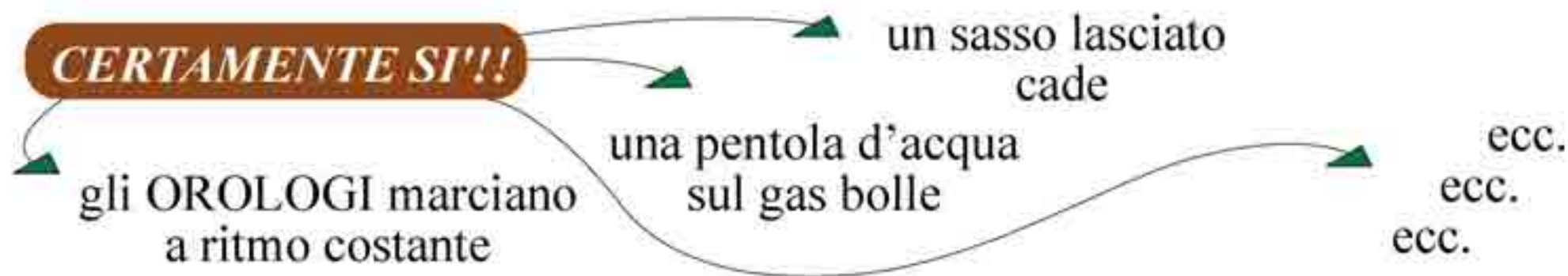




OROLOGI O NUVOLE?

TUTTI quelli che hanno la testa grossa sono intelligenti?
TUTTI quelli che portano cappelli logori sono diventati poveri?

ESISTONO CONNESSIONI INVARIABILI TRA GLI EVENTI?



MA → **ESISTONO ANCHE LE NUVOLE** = sistemi su cui è difficile fare previsioni

A Sherlock Holmes bastano 5 gocce di cera per "dedurre" con certezza l'illuminazione di una casa...

LA FILOSOFIA DI SHERLOCK HOLMES PER GIUNGERE AL VERO:

Considerare tutte le ipotesi possibili

scartare quelle improbabili

MA QUEL CHE RESTA È VERO???

SE → 100 persone dalla testa grossa sono intelligenti **ALLORA** → LO SONO ANCHE LA 101, 102, 103...?

Logica vuole che non bastano 100 milioni di teste grosse intelligenti per essere sicuri

E ALLORA?
SIAMO TRA LE NUVOLE DEL CASO?

SHERLOCK HOLMES

"L'avventura del carbonchio azzurro"



ARTHUR CONAN DOYLE





DAL CASO ALLA PROBABILITÀ

James Ryder non era un ladro professionista, era un dipendente dell'hotel, caso volle che si presentasse l'occasione di rubare il "carbonchio azzurro"

SE la contessa Morcar non avesse pernottato all'hotel Cosmopolitan

SE non avesse portato con sé il prezioso

SE James quel giorno fosse stato a casa

ALLORA

ESISTE IL CASO?

È un prodotto dell'ignoranza delle cause?

Proviene dalla complessità?

È un atteggiamento psicologico?

È un'entità fondamentale dell'universo?

IL CASO PUÒ ESSERE PILOTATO IN QUALCHE MODO?

CERTAMENTE SÌ!!!

Traducendolo in numeri, in probabilità calcolabile.

Trovare un'oca su 26 = $\frac{\text{casi favorevoli}}{\text{casi attuabili}} = \frac{1}{26} \approx 4\%$ (se tutti i casi sono equiprobabili)

MA

l'oca è riconoscibile per la striscia nera sulla coda

$\frac{1 \text{ oca con la striscia nera}}{4 \text{ oche con la striscia nera}} = \frac{1}{4} = 25\%$

SHERLOCK HOLMES

"L'avventura del carbonchio azzurro"



ARTHUR CONAN DOYLE



SHERLOCK HOLMES È ARRIVATO A SCOVIARE L'AUTORE DEL FURTO JAMES RYDER, FACENDO UNA SCOMMESSA CON IL RIVENDITORE DI OCHE, IL SIGNOR BRECKINRIDGE.

ECCOLO LA WATSON È LUI CHE STIAMO CERCANDO!



SPLENDIDI ANIMALI SIGNOR BRECKINRIDGE. MI PIACEREBBE SAPERE DA CHI AVETE COMPERATO LE OCHE CHE POI AVETE VENDUTO AL "CLUB DELL'OCA".

NON HO NESSUNA INTENZIONE DI DIRVELO, NEANCHE SE FOSTE IL RE DI PRUSSIA! PERCIÒ FUORI DAI PIEDI!



VERAMENTE, AVEVO SCOMMESSO CON UN TALE CHE LE OCHE VENIVANO DA UN ALLEVAMENTO DI CAMPAGNA, LUI DICEVA IL CONTRARIO, CHE ERANO ALLEVATE IN CITTA.

AVETE PERSO LA SCOMMESSA

NON CI CREDO, È IMPOSSIBILE! SCOMMETTO 5 STERLINE ANCHE CON LEI

ACCETTO, ANCHE SE MI SEMBRA DI DERUBARVI



GUARDATE IL REGISTRO DEI FORNITORI E DEI CLIENTI: 24 OCHE DALLA SIG. OAKSHOTT, 117 BRIXTON ROAD, PER IL "CLUB DELL'OCA" COSA AVETE DA DIRE ORA?

VA BENE, ECCOVI LE 5 STERLINE



CARO WATSON, SAPEVO CHE AVREBBE ABBOCCATO ALLA SCOMMESSA, SE GLI AVESSI OFFERTO 100 STERLINE NON MI AVREBBE DATO INFORMAZIONI COSÌ PRECISE, ANDIAMO...

PROBABILMENTE CI STIAMO AVVICINANDO AL TERMINE DELLE NOSTRE RICERCHE



Sicuramente Probabile

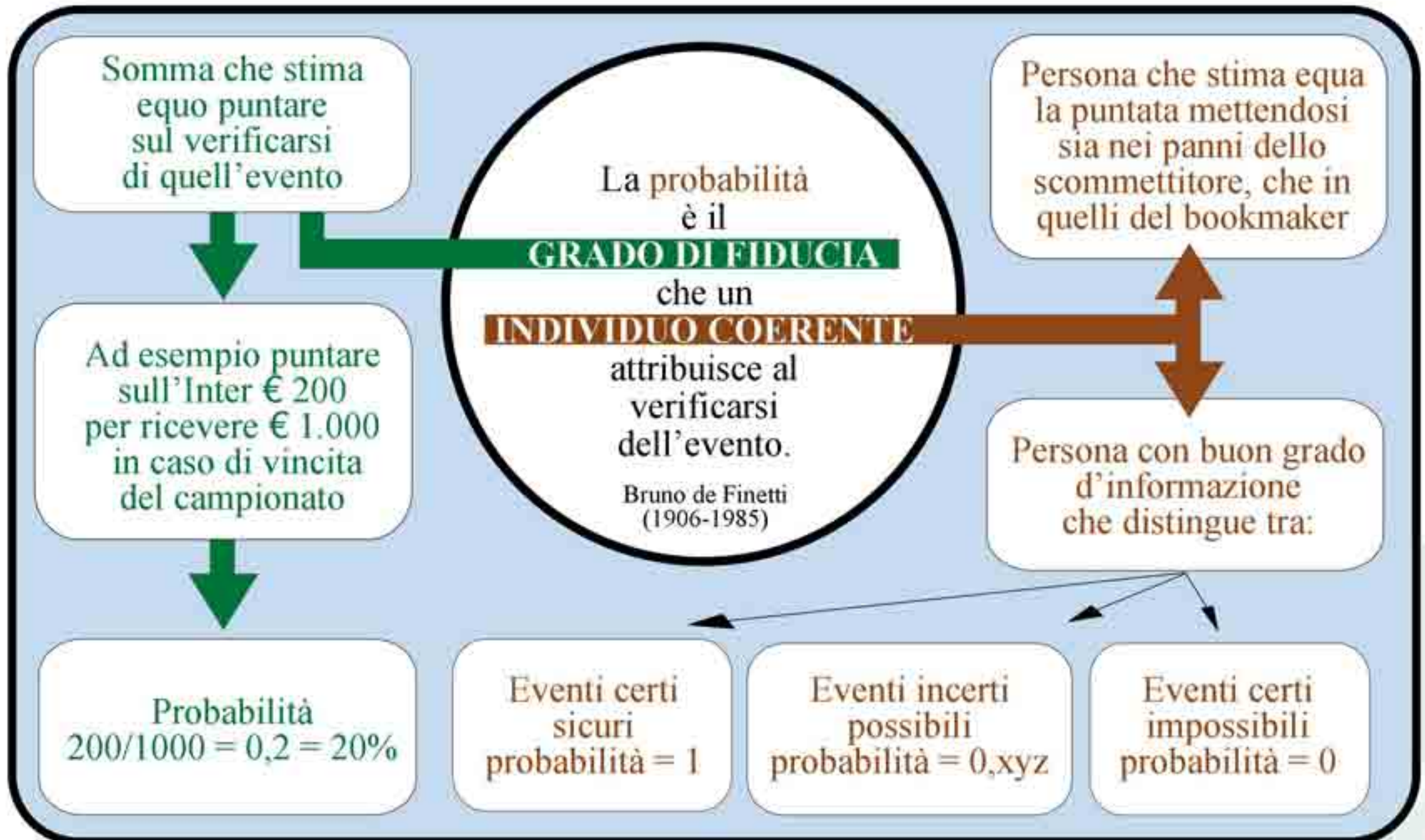
C'È PROBABILITÀ E PROBABILITÀ

Sherlock Holmes è sicuro di perdere
Breckinridge è sicuro di vincere

è una scommessa "truccata"
per altro scopo

Le vere
scommesse si basano
sui gradi d'incertezza
del risultato

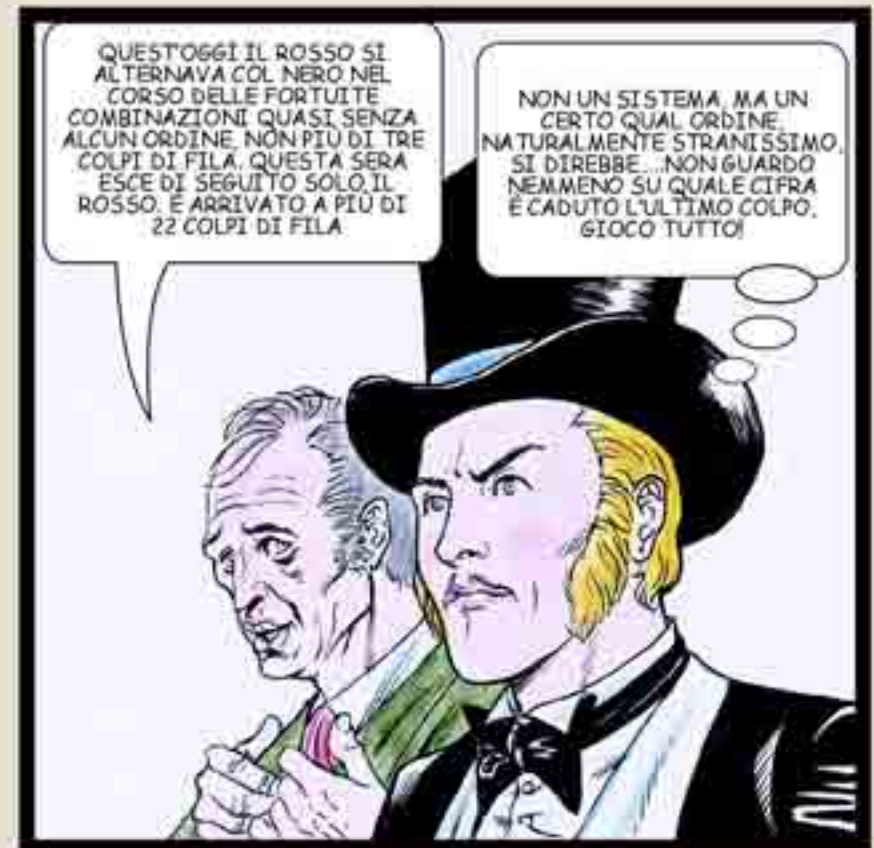
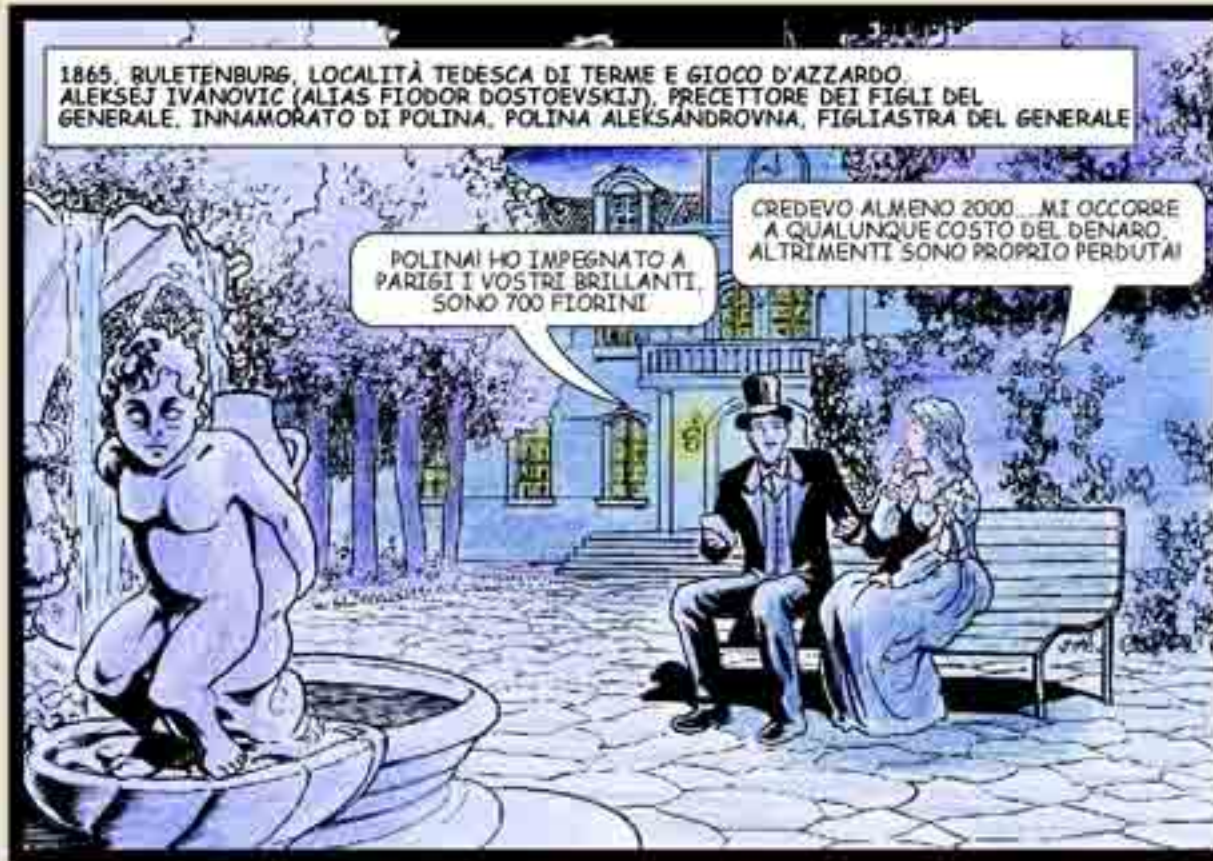
Che probabilità ha un film di avere successo?
Che probabilità ha l'Inter di vincere il prossimo campionato?
Che probabilità hanno le azioni della FIAT di migliorare?
Che probabilità ha Pinco Pallino di essere eletto al Parlamento?
Che probabilità ha il cavallo Mistero di piazzarsi?



"IL GIOCATORE"



FEDOR M. DOSTOEVSKIJ





INDAGARE, INDOVINARE IL CASO

I comportamenti di Polina sono più imprevedibili delle fluttuazioni del caso

Il caso è solo apparenza?

C'è un qualche filo che unisce il passato al futuro, quello che è accaduto con quello che accadrà?

Qualcuno crede di sì:

Zelanti annotatori che inseguono le fluttuazioni del caso cercando un ordine nascosto

Prendiamo una sequenza di cifre binarie

1101110011101111010000001101011100000
1111011111110100011010011....

tradotta nei rossi e neri della roulette
(1 = R, 0 = N) diventa:

RRNRRRNNRRRNRNRRRNRNNNNNNRR
NRNRRRNNNNNNRRRNRNRRRNRNRRN
NNRRNRNRR...

A prima vista non rivela nessun ordine

EPPURE →

si tratta delle prime 64 cifre di π

con la convenzione : cifre dispari → 1 e il rosso
cifre pari → 0 e il nero

$\pi = 3,14159265358979323846264338327950288419716939937510582097494459...$

MA → perché la roulette dovrebbe seguire π ?

SE si è verificato fino alla 64-esima cifra **ALLORA** → che ragione c'è che continui a verificarsi oltre?

L'idea è di scovare una **FREQUENZA**, una **REGOLARITÀ**, i **CICLI**, elaborando con qualche algoritmo i risultati delle uscite

**SE LA ROULETTE NON È TRUCCATA O NON HA DIFETTI,
È IMPOSSIBILE**

“L'impossibilità di modificare le probabilità di un gioco mediante un SISTEMA DI SCELTE è la caratteristica fondamentale di qualunque gioco casuale”

Richard von Mises (1883-1953)

"IL GIOCATTORE"

FEDOR M. DOSTOEVSKIJ

