

***La mente è come il
paracadute***

***Funziona solo quando è
aperta***



Information Security Awareness Design

Progettare ed erogare la formazione per gli utenti sulla
sicurezza delle informazioni

Carlo Rossi

CISA[®] , CISM[®] , CGEIT[®] , L.A. ISO27001, *(to be continued...)*

Managing Partner

CRConsulting *net* Srl

Senior Trainer [Freelance]

5j a 365 IT PLC group company

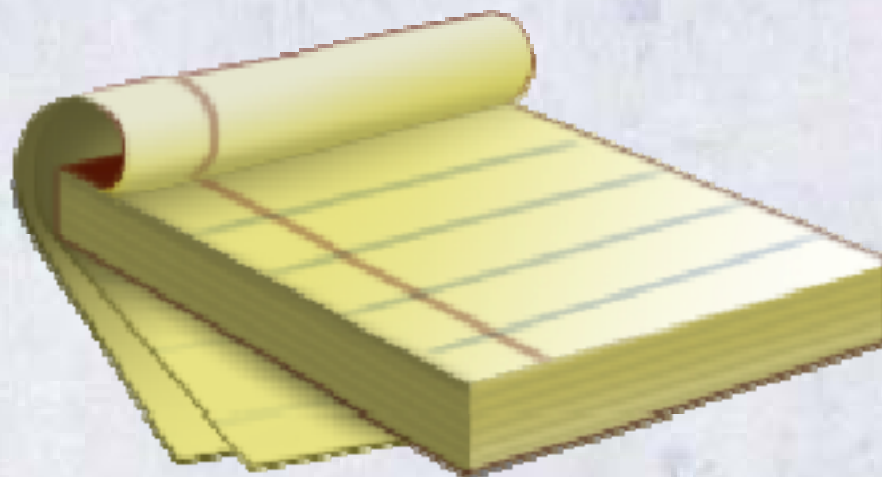
Agenda



1. **Perché formarli**
2. **Chi sono gli utenti ?**
3. **La percezione del rischio**
4. **Come NON formarli (e perché)**
5. **Come formarli (e perché)**
6. **Misurare i risultati**
7. **Come venderlo al proprio CEO**
8. **Un caso reale**
9. **Q & A - Chiusura**

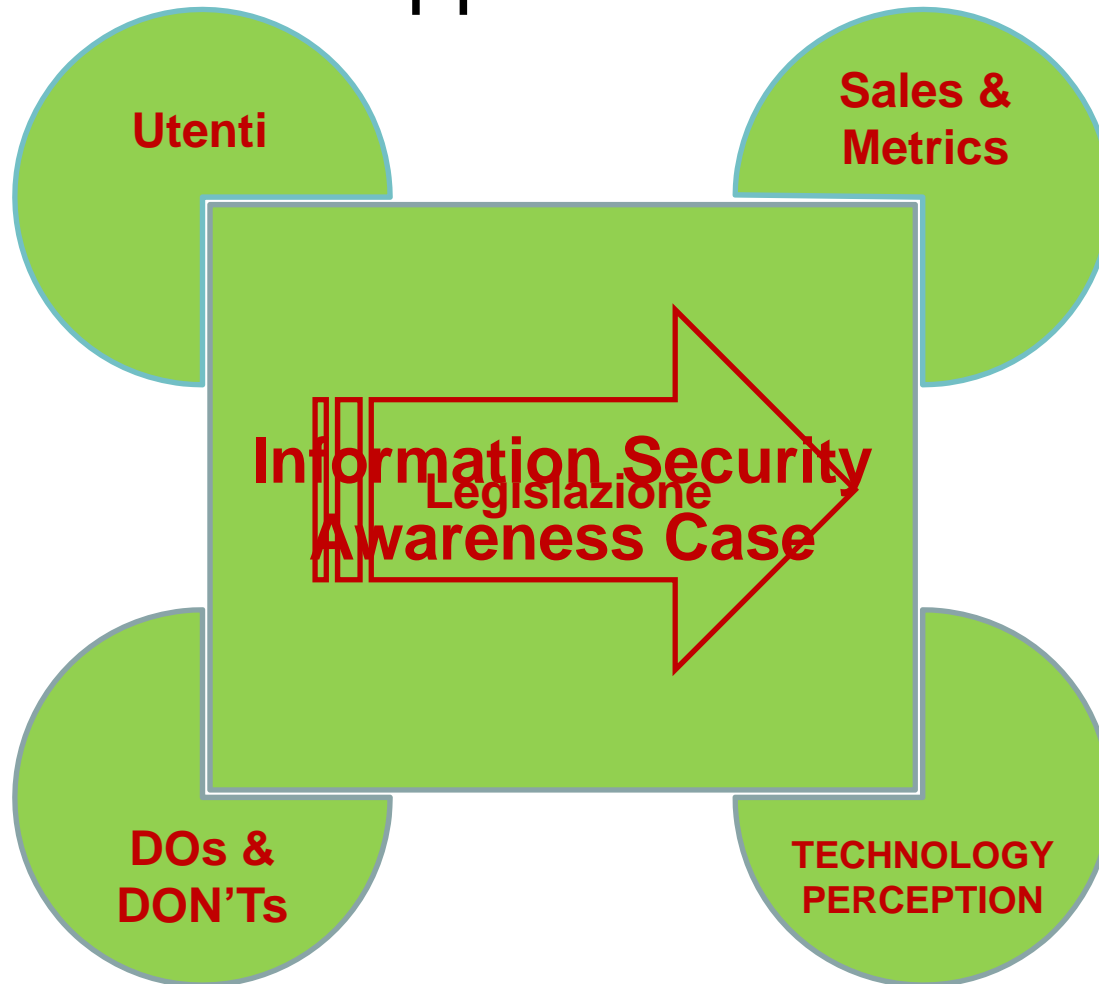


VERBA VOLANT, SCRIPTA
... MAI !!





Approccio



Perché formarli



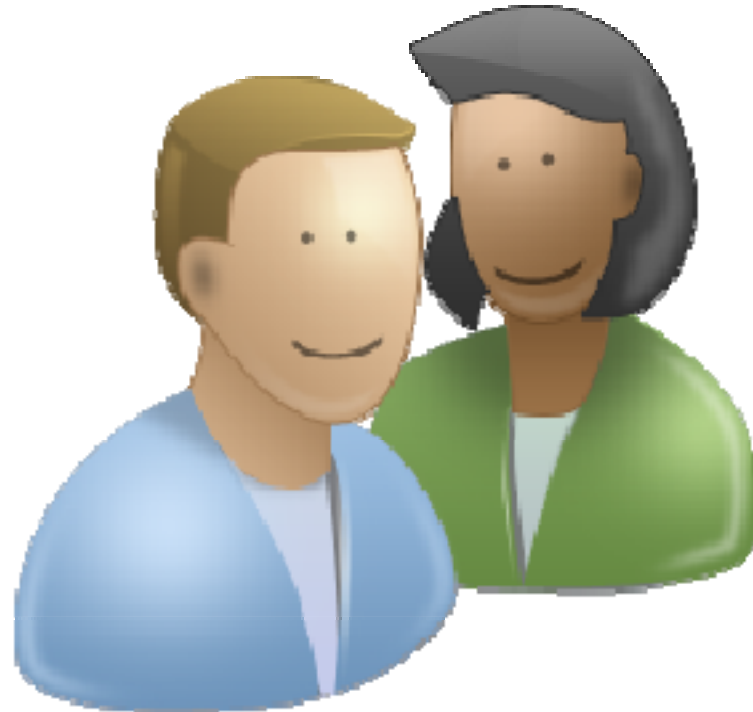
- Normative

- Privacy
- D.Lgs.231
- SOX
- CCCG
- ...



- Business

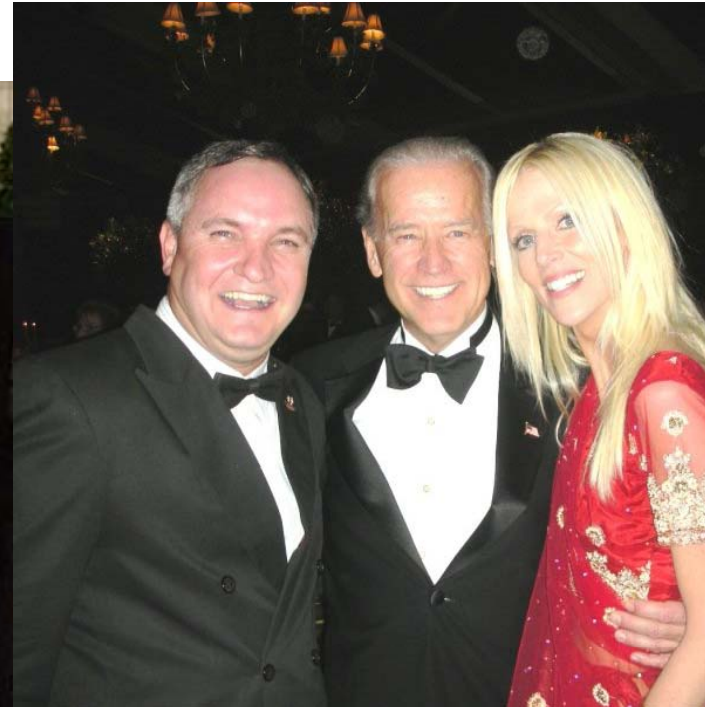
- Esposizione a rischi
- Produttività
- Utilizzo risorse
- ...



SAPPIAMO QUANTO CI ESPONGONO ?

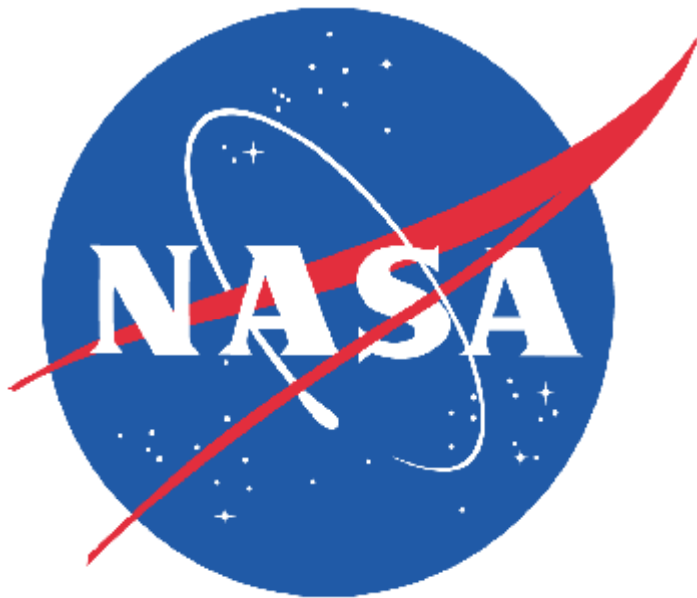
Two vertical lines extend downwards from the horizontal line below the text.

Intrusi



Novembre 2009

Michaele e Tareq Salahi



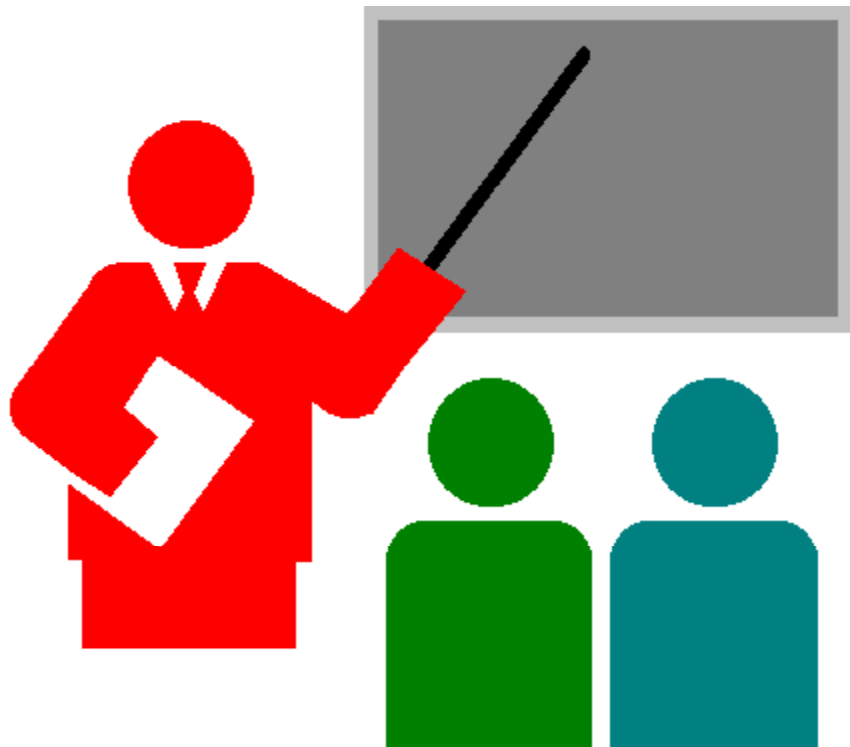
Agosto 2008

Ashley Klinger



Abbiamo gli anelli giusti ?



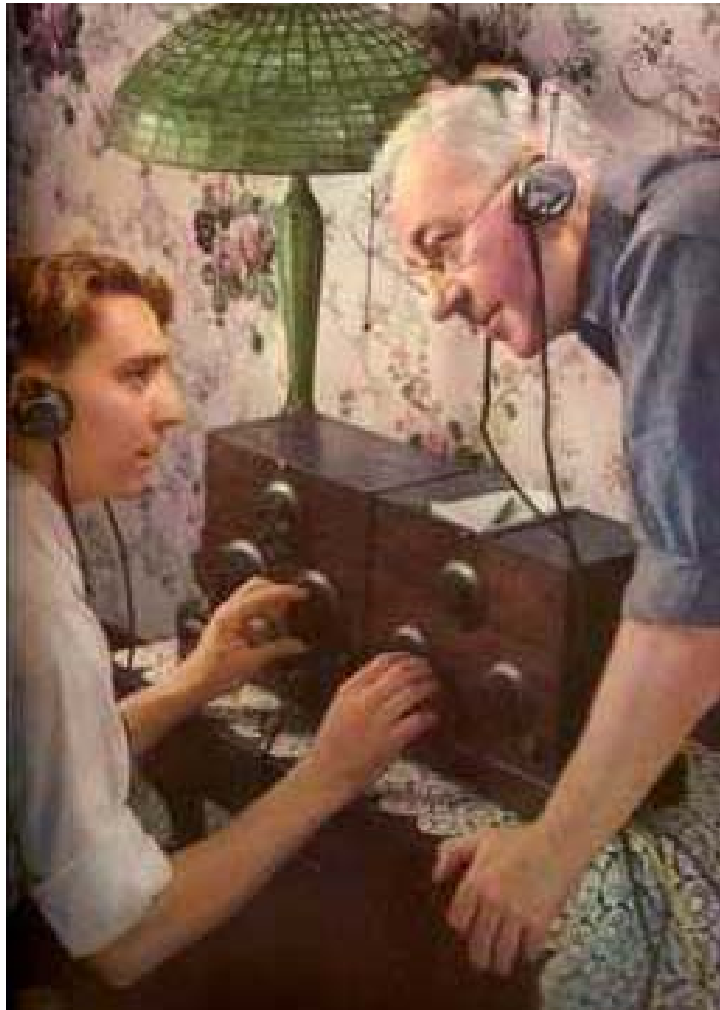


- Monodirezionale
- Tecnica
- Noiosa [per gli utenti]

- SPESSO INUTILE



Non basta trasmettere le informazioni...



... bisogna anche preoccuparsi di farle ricevere nel modo giusto !



GLI UTENTI

COME CONOSCERLI ?



Chi sono gli utenti ?



Classificati in base a:



- **Competenza**

Chi sono gli utenti ?



Classificati in base a:

- Competenza
- **Autonomia**



Chi sono gli utenti ?



Classificati in base a:

- Competenza
- Autonomia
- **Consapevolezza**



Chi sono gli utenti ?

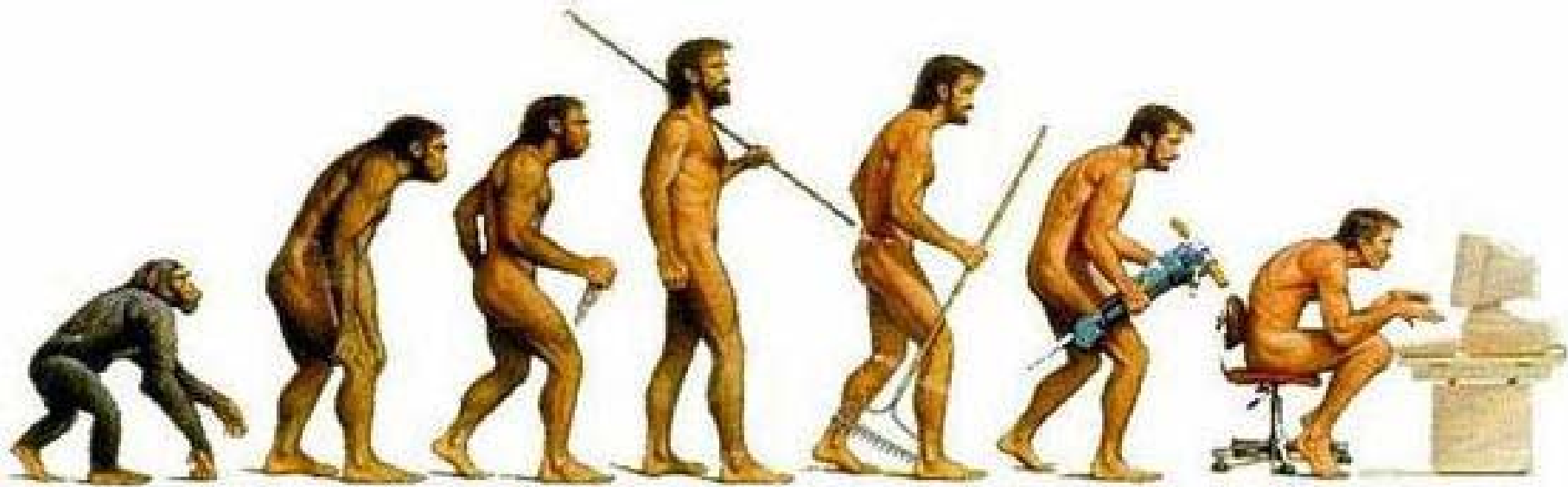


Classificati in base a:

- Competenza
- Autonomia
- Consapevolezza
- **Propensione al rischio**
-



Utentepithecus



Utentepithecus **NON** Habilis

Utentepithecus Habilis

Utentepitecus Habilis



Uso del pc	Autonomo (Esperienza/Training)
Uso del mouse	Non solo, anche tastiera
Uso di internet	Autonomo (Curioso/2.0)
Consapevolezza	Alta
Formazione	Autoformazione e interesse
Esposizione a rischi	Bassa

WOW !!!





Uso del pc

Solo grazie al mouse

Uso del mouse

Solo grazie al pollice opponibile
(non sempre)

Uso di internet

Per il solo fatto di riuscirci

Consapevolezza

Poca o nulla

Formazione

Poca o nulla

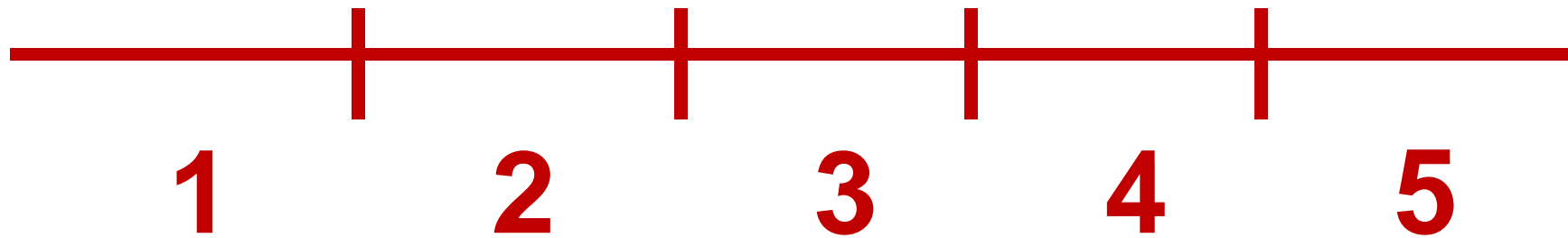
Esposizione a rischi

Enorme

Pericolo !!!



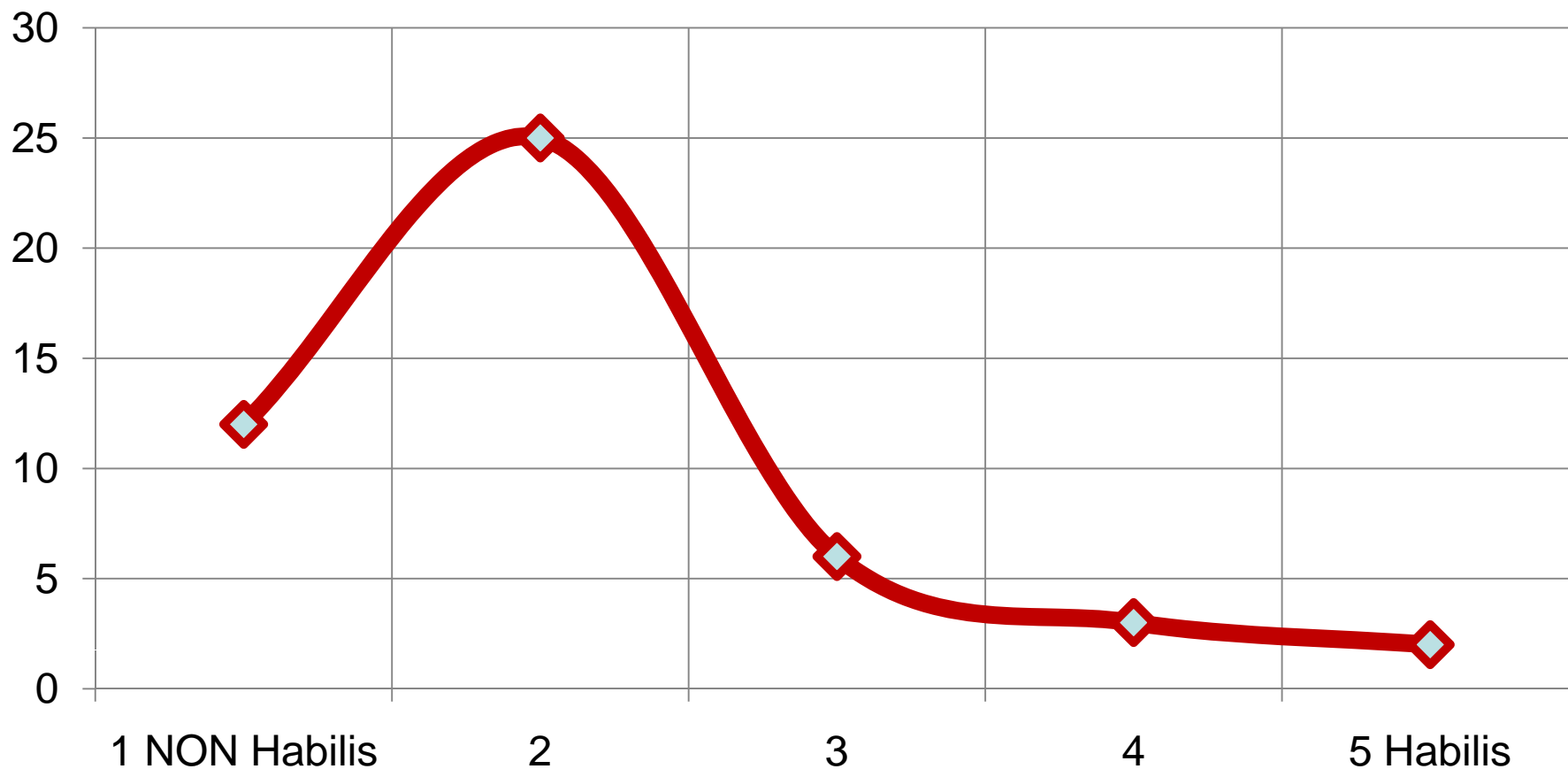
Quale utente pitecus ?



NON Habilis

Habilis

Quale utentepitecus avete ?





Non sono gli utenti

...sono i loro comportamenti
ad essere pericolosi,...

...alcuni comportamenti sono ...



...consapevoli...



...altri meno...





...ma tutti i comportamenti...

... sono il frutto di scelte...

...e se li aiutiamo....

...a scegliere bene...



...raggiungiamo gli obiettivi ...



...di tutti !!!







LE SCELTE

Ma quali scelte ?



- Se fare ...
 - Visitare un sito/Aprire un allegato
- Quando fare ...
 - Dal PC dell'ufficio o da casa ?
- Cosa fare ...
 - Registrarmi / Inoltrare, ...



Ma come avvengono le scelte?

Come avvengono le scelte ?



Esperienza +
Informazioni +
Immaginazione +
Emozioni =

Azione (Click!)



Cosa influenza le scelte ?





Phineas Gage



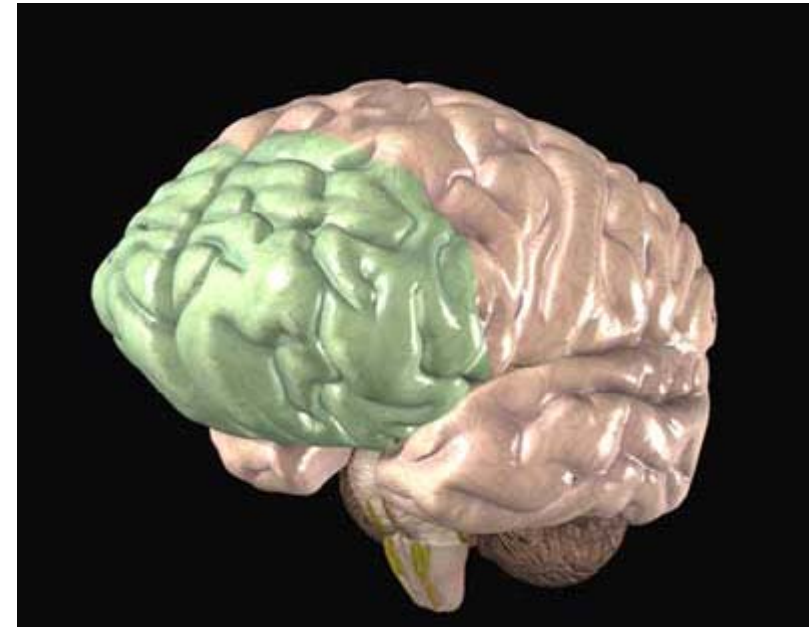
Phineas Gage
(1823-1861, incidente nel 1848)

Phineas Gage



Phineas Gage
(1823-1861, incidente nel 1848)

Come avvengono le scelte ?



Corteccia prefrontale
ventromediale / Orbitofrontale

Incapacità di scegliere

Phineas Gage
(1823-1861, incidente nel 1848)



Danni alla corteccia prefrontale
ventromediale e/o orbitofrontale =

- dimin. cap. associative/immaginazione
- aumento della irascibilità
- perdita di esperienza
- incapacità di scegliere



Prof. Baba Shiv
Stanford University

The Frinky Science of Human Mind

Come avvengono le scelte ?



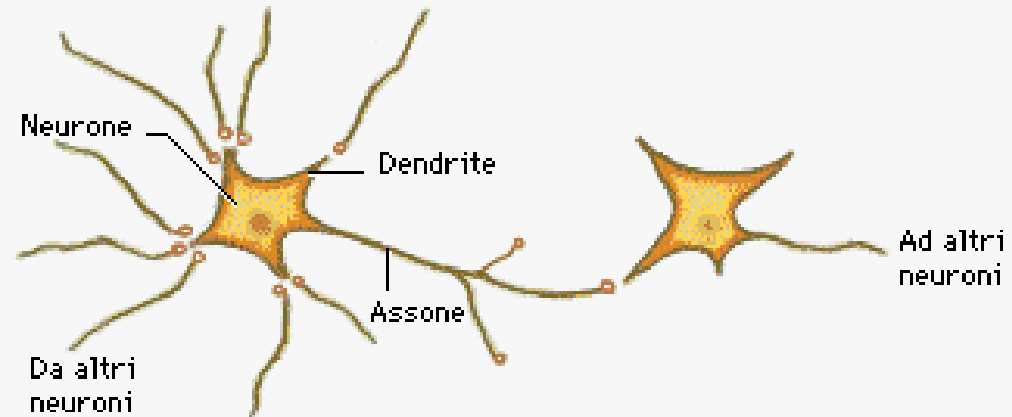


CABLATI PER LE EMOZIONI

Come nascono le
informazioni?

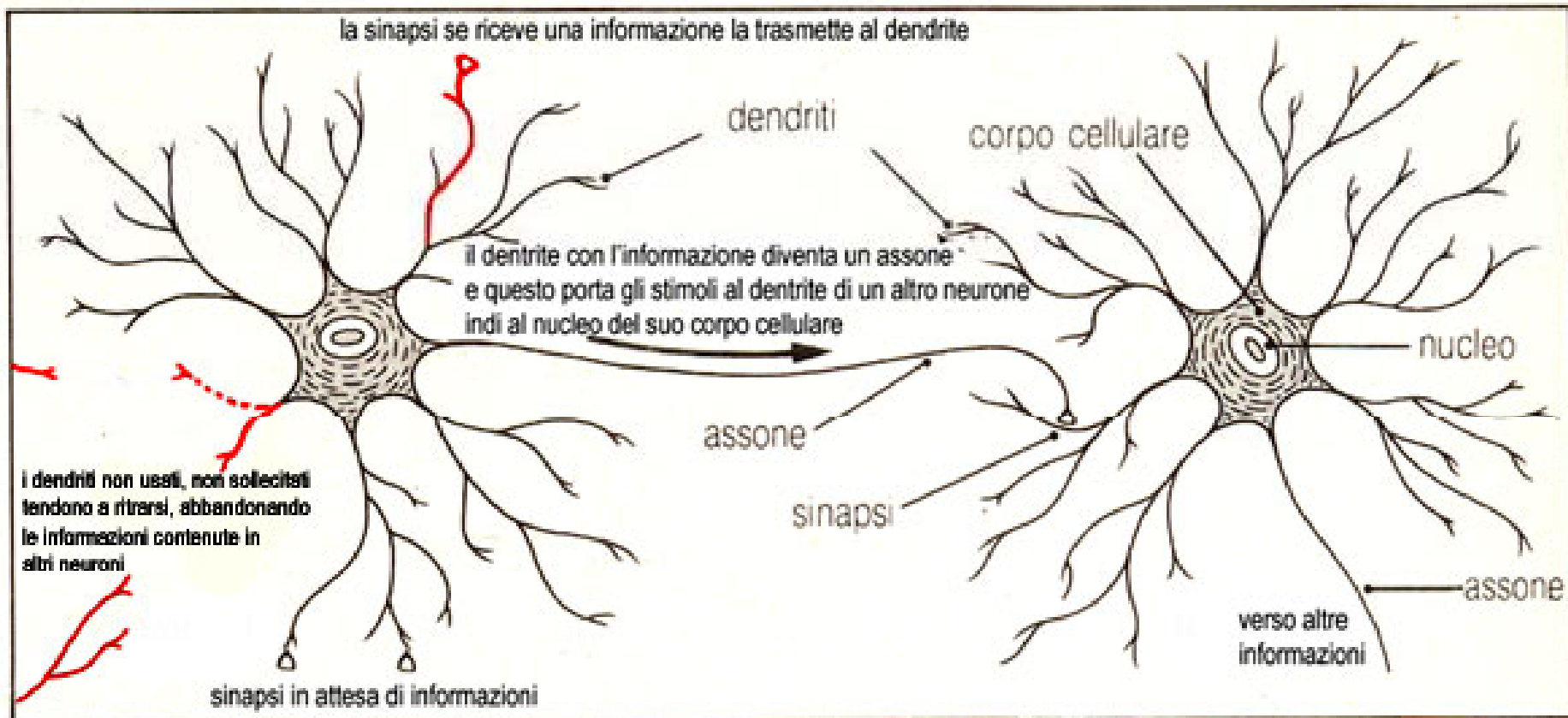


Connessioni neurali nei vertebrati

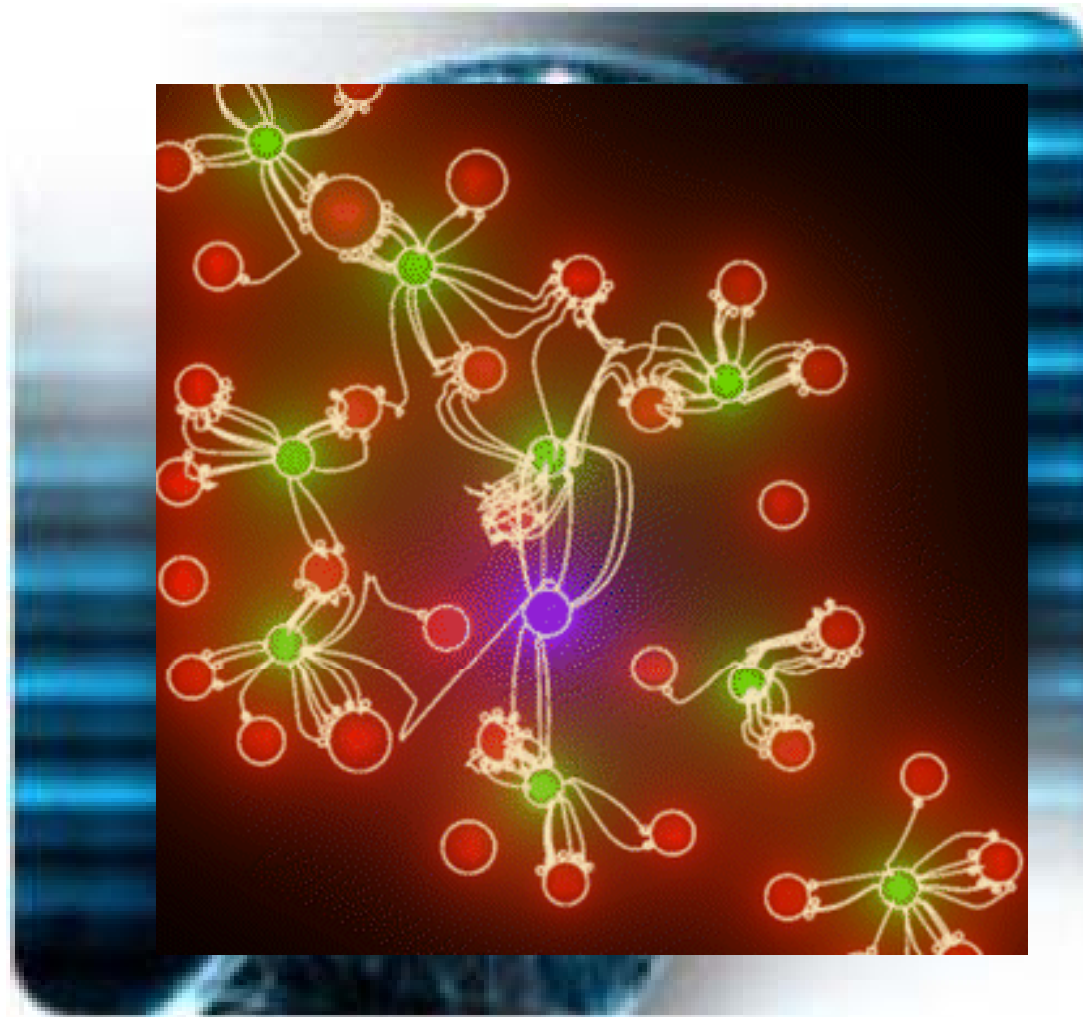




Le reti neuronali







Volendo fare un esempio





Ad ogni ricordo, dato, immagine (paesaggi, volti, oggetti, etc..) corrisponde una rete neurale specifica

Molte reti neurali condividono singoli neuroni o gruppi di neuroni



Il nostro cervello rielabora connessioni neurali ogni giorno, in risposta ai singoli stimoli che le nostre esperienze nel mondo esterno producono

Non esistono due cervelli 'cablati' nello stesso modo





Alcune 'zone' del nostro cervello sono specializzate per tutti nello stesso modo, ma le reti neurali sono distribuite e/o replicate in maniera totalmente diversa per ogni individuo all'interno di queste zone



Le aree della mente

Trasmettere emozioni



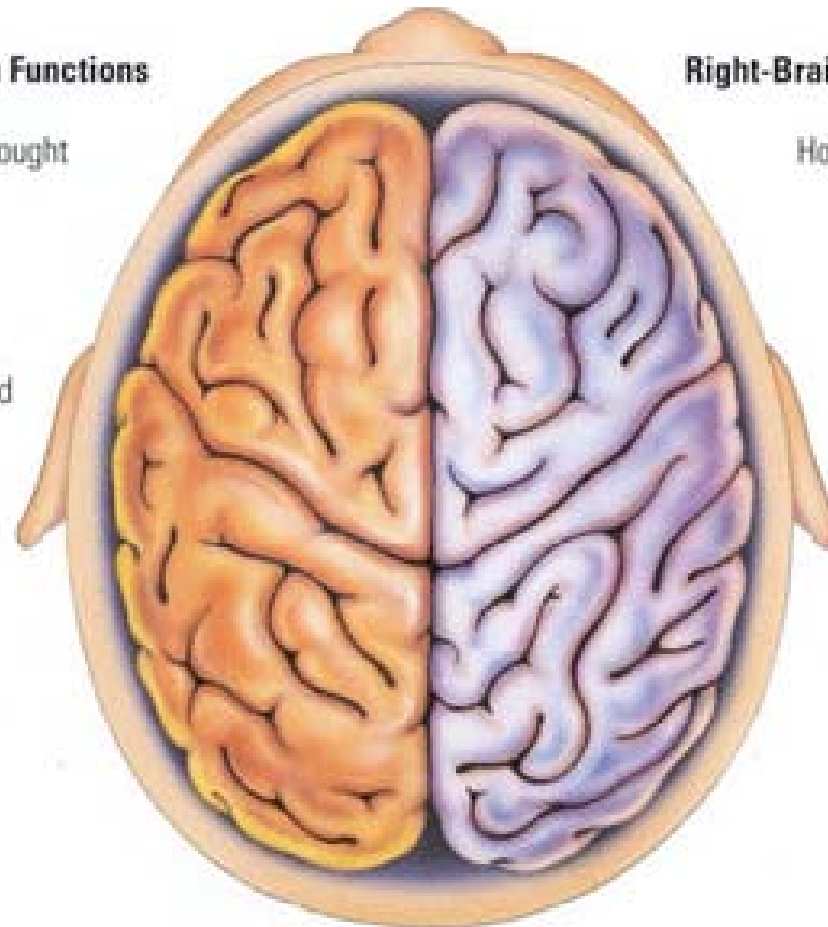
Left-Brain Functions

Analytic thought

Logic

Language

Science and
math



Right-Brain Functions

Holistic thought

Intuition

Creativity

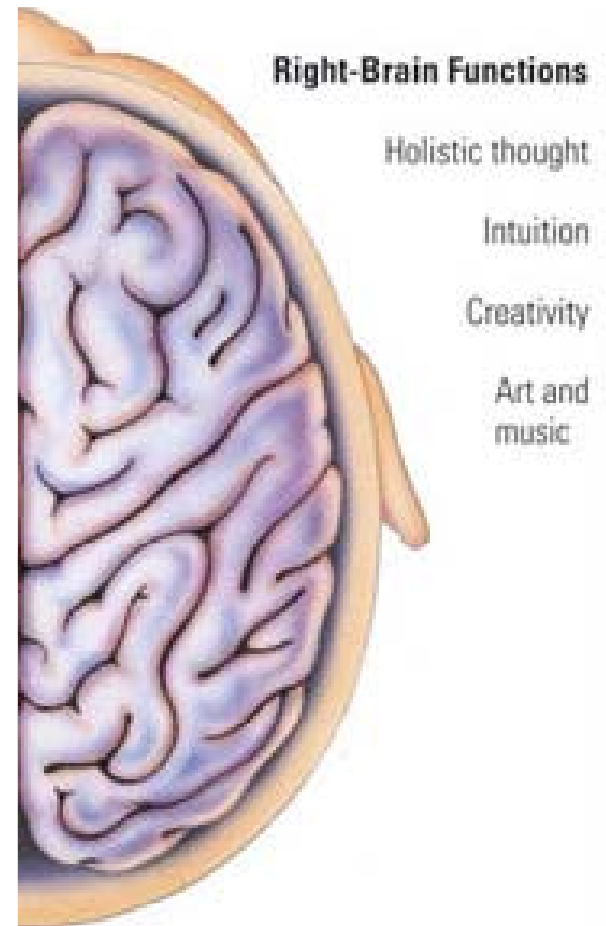
Art and
music

Jill Bolte Taylor
Neuroanatomist - Harvard Brain Bank



E-Dx

L'emisfero destro pensa per immagini e apprende dinamicamente attraverso il movimento del nostro corpo, le informazioni arrivano simultaneamente tramite il sistema nervoso in modalità 'qui e adesso'





E-Sx

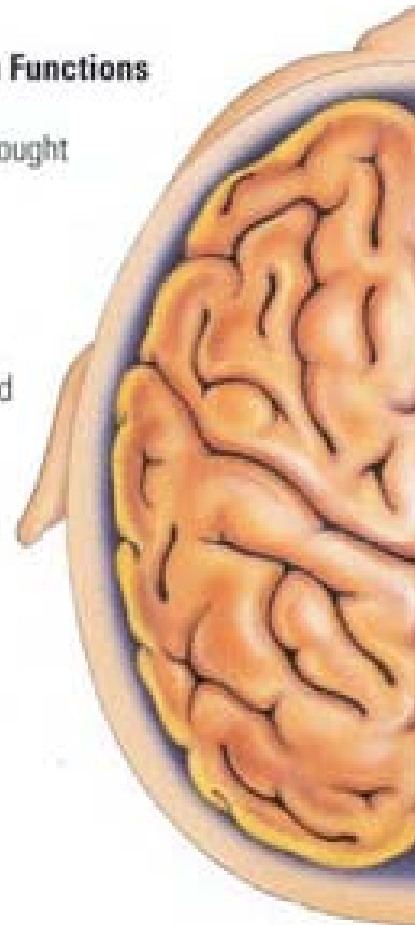
Left-Brain Functions

Analytic thought

Logic

Language

Science and
math



L'emisfero sinistro pensa in maniera lineare e metodica, in modalità 'passato e futuro'.

Trasforma le info di E-Dx, le abbina alle esperienze e le proietta nel futuro ricavando probabilità

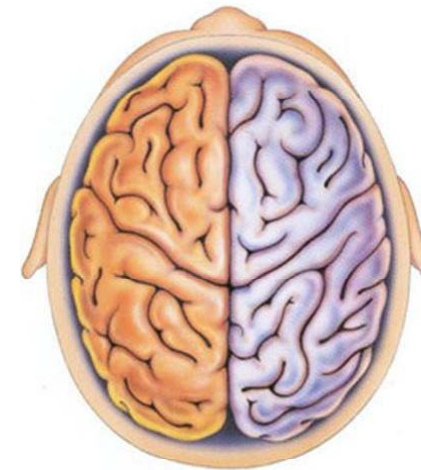


IL CORPO CALLOSO



“For those of you that understand computers, our **right hemisphere functions like a parallel processor**, while our **left hemisphere functions like a serial processor. ...**”

How it feels to have a stroke
www.ted.com





PROGETTARE LE SCELTE



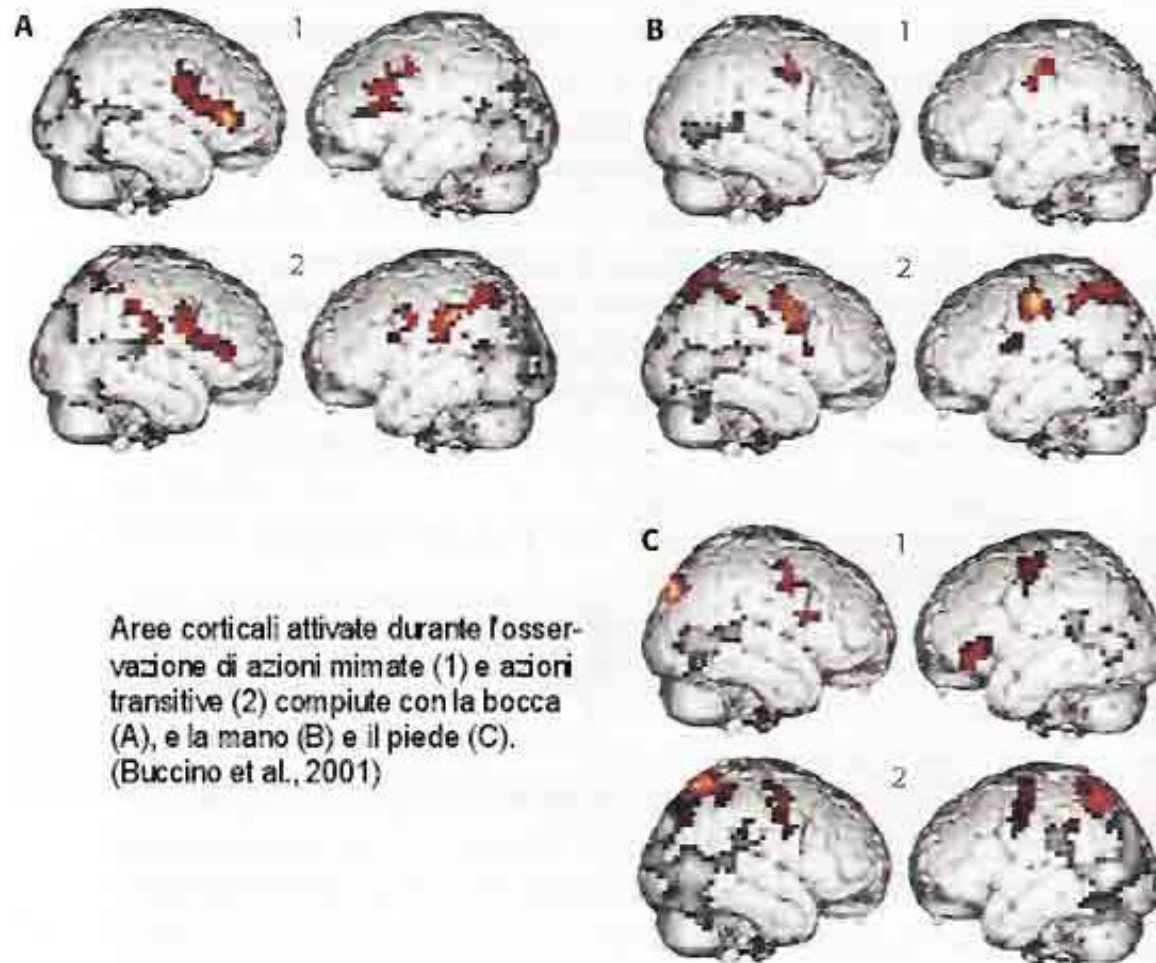


“Qualsiasi cosa faccia un uomo, prima deve farla nella sua mente”

Gay Gaer Luce
Julius Segal







Aree corticali attivate durante l'osservazione di azioni mimate (1) e azioni transitive (2) compiute con la bocca (A), e la mano (B) e il piede (C).
(Buccino et al., 2001)

Neuroni specchio



LA RICOMPENSA

Come avvengono le scelte ?



emozioni + informazioni + esperienza =

visualizzazione degli effetti (immaginazione)

ricompensa
associata ad

A

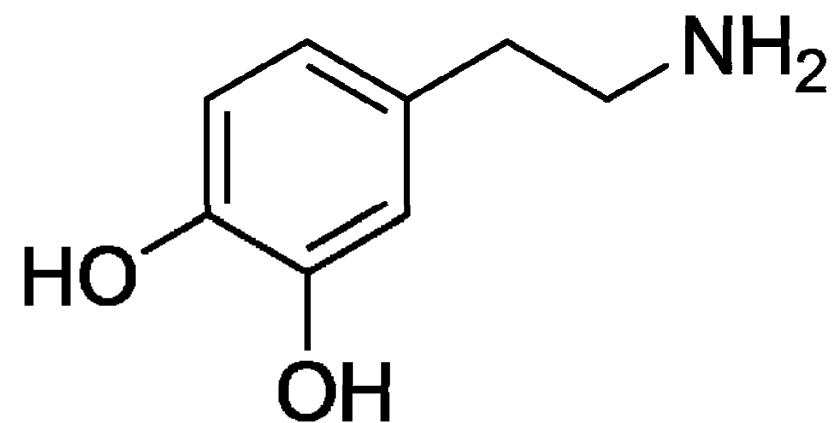
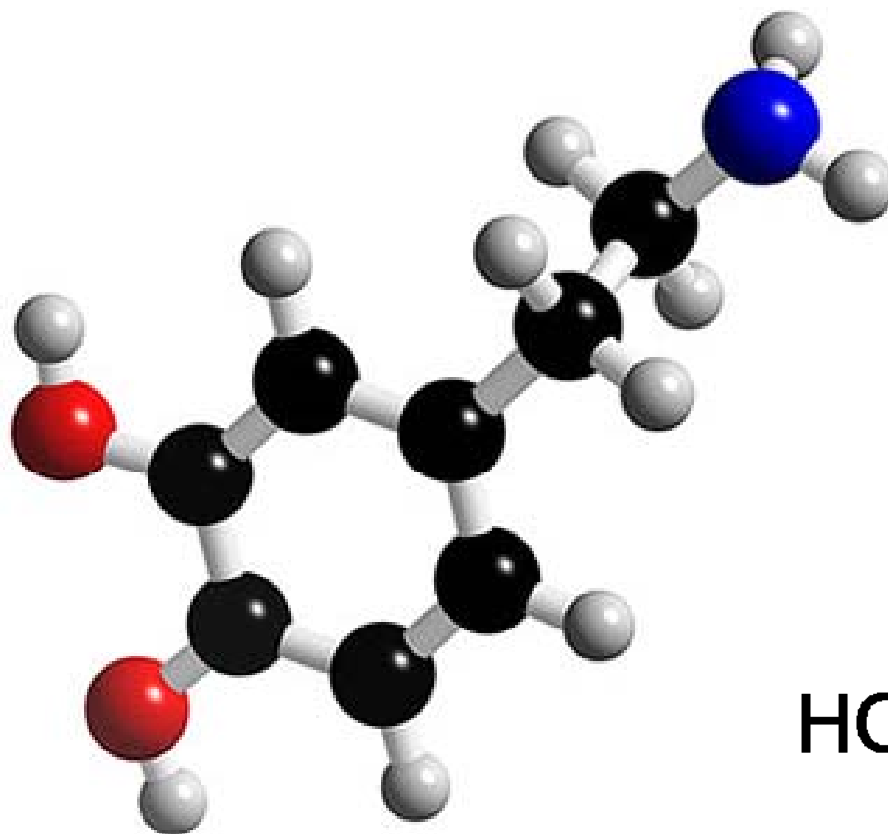


ricompensa
associata a

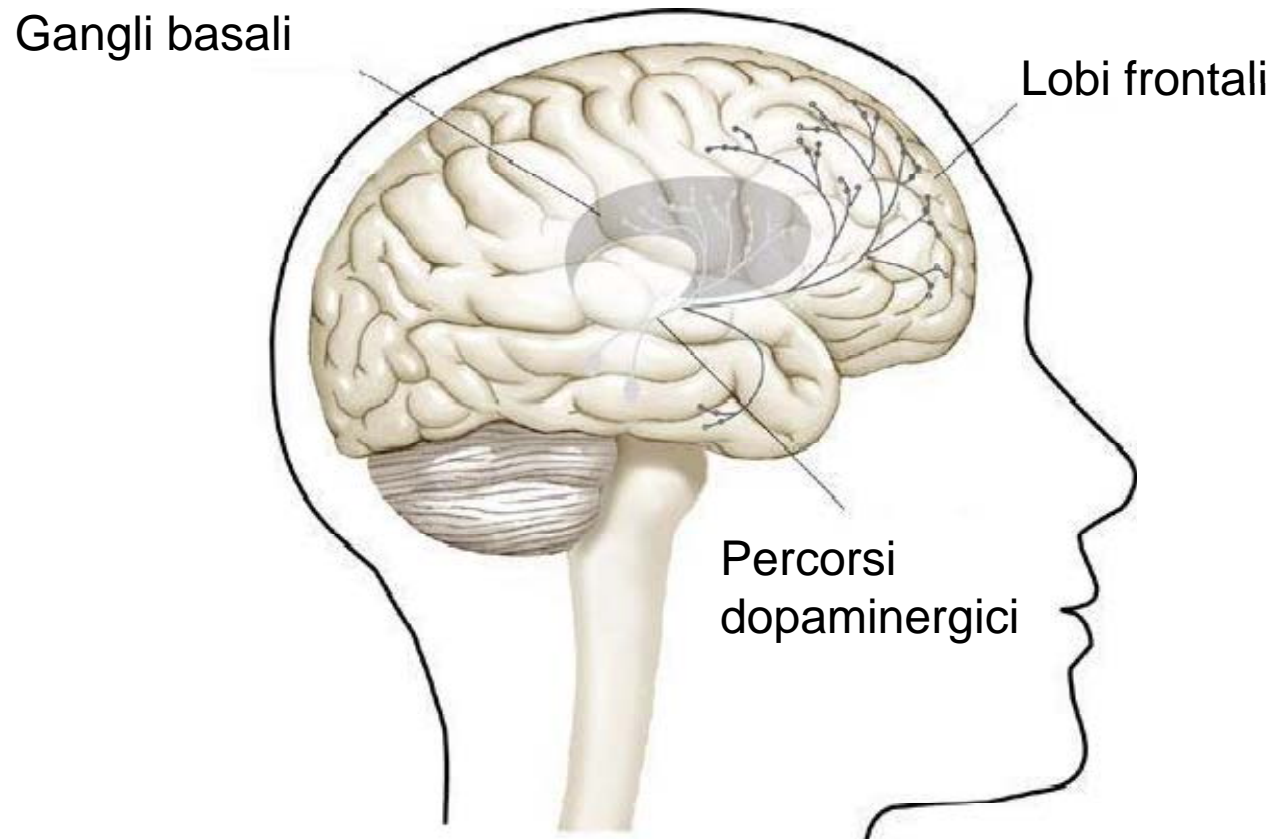
B

scelta

A / B



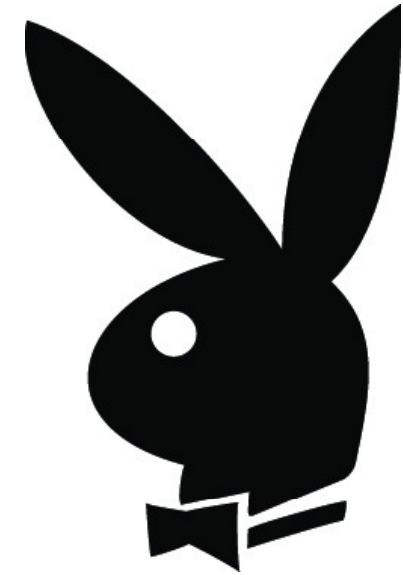
La dopamina



La dopamina



**Consideriamo piacevoli
emozioni e/o ricordi che
comportano il rilascio di
alti livelli di dopamina**





THE MARSHMALLOW TEST

MARSHMALLOW TEST



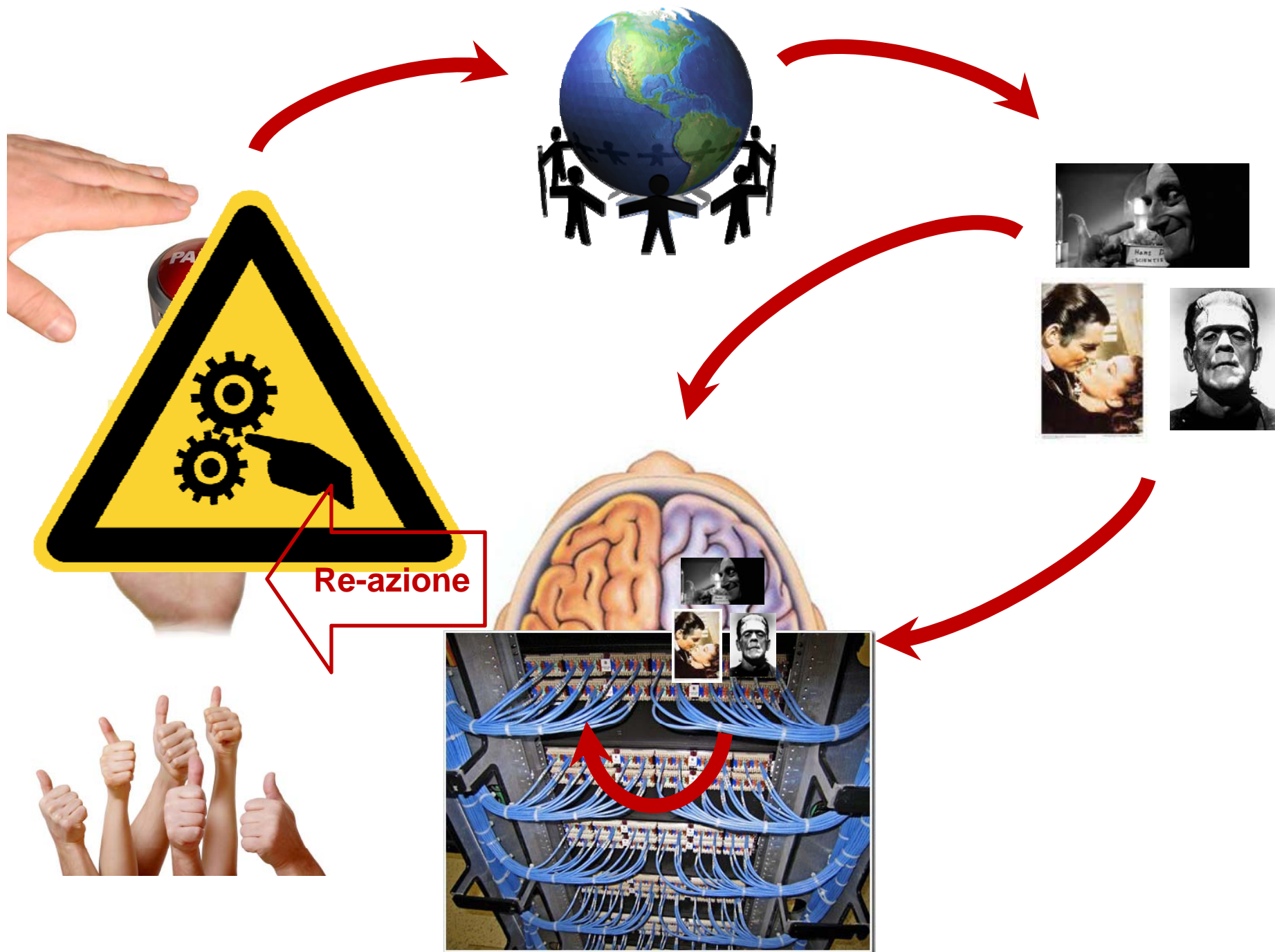


INPUT / SCELTA / OUTPUT

Il ciclo del pensiero







Come avvengono le scelte ?



emozioni + informazioni + esperienza =

visualizzazione degli effetti (immaginazione)

ricompensa
associata ad

A

=

ricompensa
associata a

B

scolta
A / **B**

distorsione
informativa
pre-decisionale

Come avvengono le scelte ?



fattori positivi diventano ancora più positivi
fattori negativi diventano ancora più negativi

meccanismo fondamentale per la nostra evoluzione

amplifica i valori, aumentano le
differenze di potenziale, e ci forza
a scegliere in un senso o nell'altro





Ruggito.wmv

28 febbraio 2010

Pag. 73

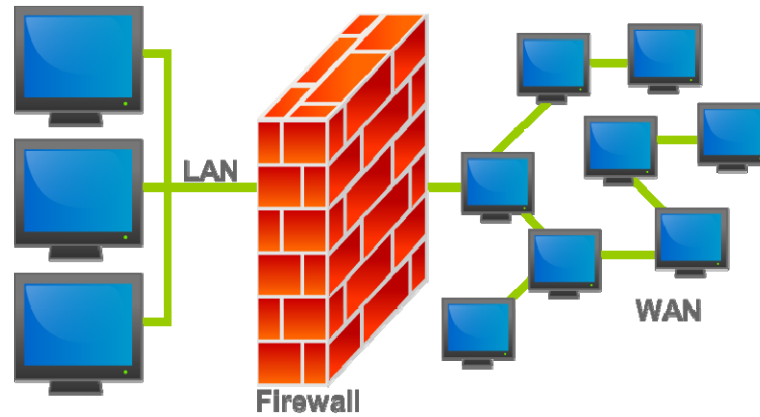








LA PERCEZIONE DEL RISCHIO

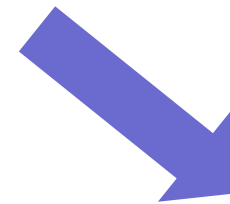


...e le scelte tecnologiche ?

Dove va?

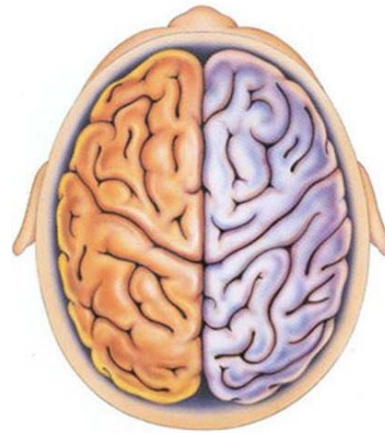


Informazione tecnica



NON Tecnici

Tecnici



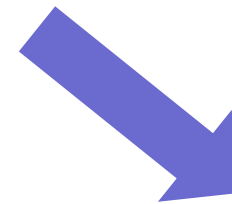


La sicurezza è una sensazione

Dove va?

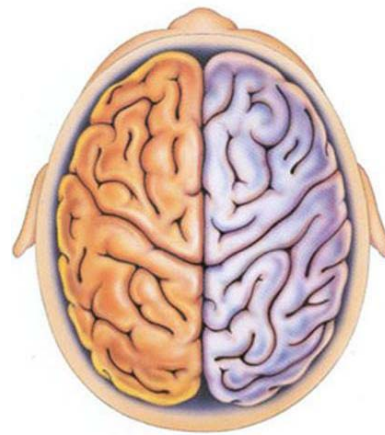


Informazione tecnica



NON Tecnici

Tecnici





La difesa



L'attacco



Stiamo dicendo che...



...per influenzare le scelte
degli utenti
dobbiamo dare loro
gli strumenti
necessari
a fare la scelta giusta...



...quindi...



...informazioni [tante e corrette]...

...esperienze [memorabili]...

...ed emozioni [forti]!!!

...emozioniamoli e...





...cerchiamo di evitare alcuni errori molto comuni





Alcuni formatori tendono a scrivere ogni singola parola che diranno sulle slide di PowerPoint. Se da un lato questa pratica consente di non dover memorizzare il proprio discorso, è anche vero che si ottengono come effetto collaterale delle slide praticamente illeggibili, piene di parole e spesso noiose. Il problema più grande, ed il danno maggiore, consiste nel fatto che si rischia di perdere l'attenzione del proprio uditorio prima ancora di aver raggiunto la fine della(continua)

Errore n.1 – Leggere le slide





Molte persone non eseguono il controllo ortografico prima di presenare le slide.

GROSO ERORE !!

Nulla vi fa sembrare più superficiali della mancanza di controllo su ciò che scrivete.



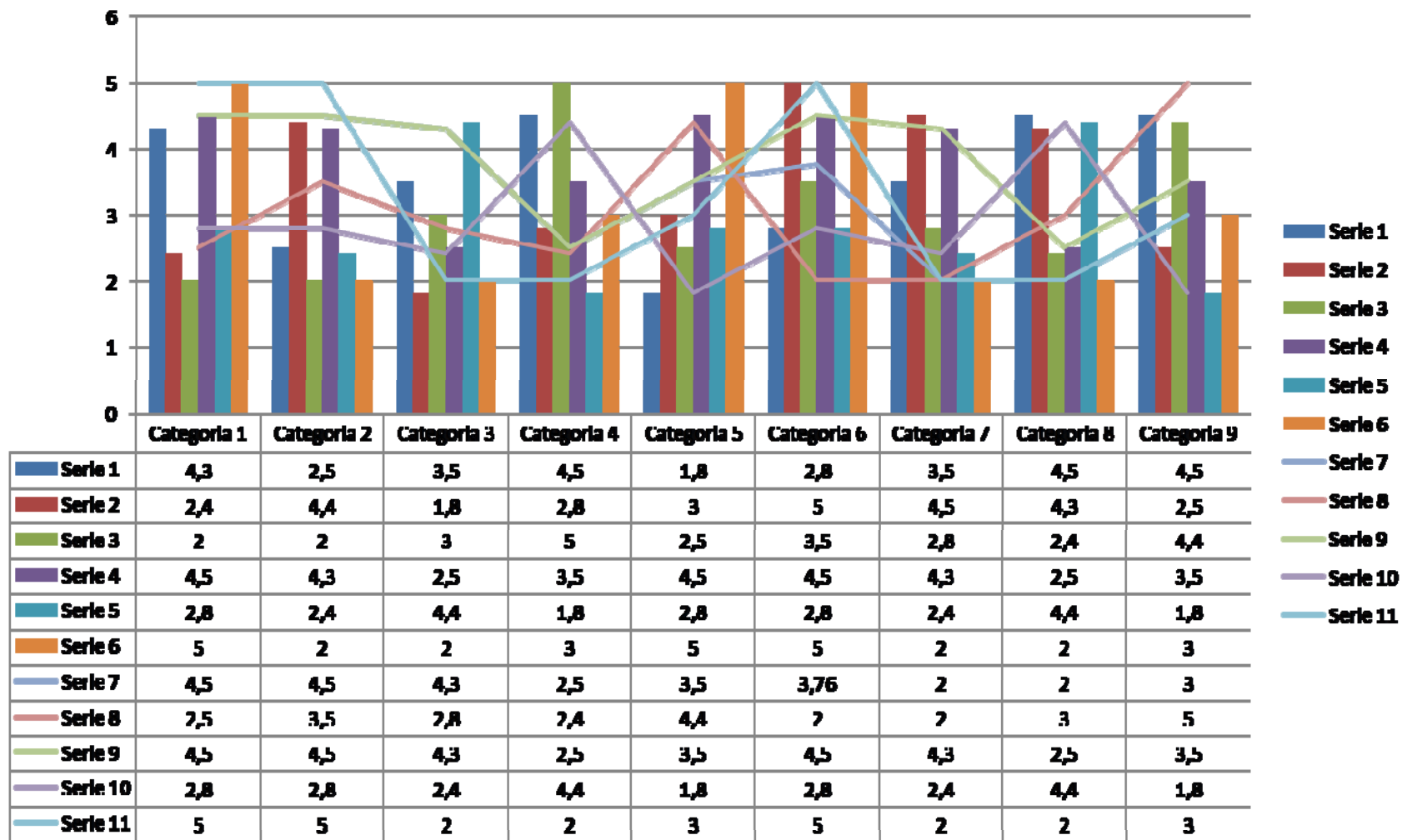
- ALCUNI
- FORMATORI
- RIEMPONO
- LE SLIDE
- DI ELENCHI
- PUNTATI
- PENSANDO
- DI
- SEMPLIFICARE
- IL LORO
- MESSAGGIO
- IN REALTA'
- IL VOSTRO
- MESSAGGIO
- ANDRA'
- FACILMENTE
- PERSO
- A CAUSA
- DELLA
- GRANDE
- CONFUSIONE
- GENERATA
- SI CHIAMANO
- BULLET POINTS
- (PUNTI – PROIETTILE)
- PERCHE'
- IL RISCHIO
- E' DI
- FARSI
- SPARARE
- ADDOSSO
- DALLA
- PLATEA



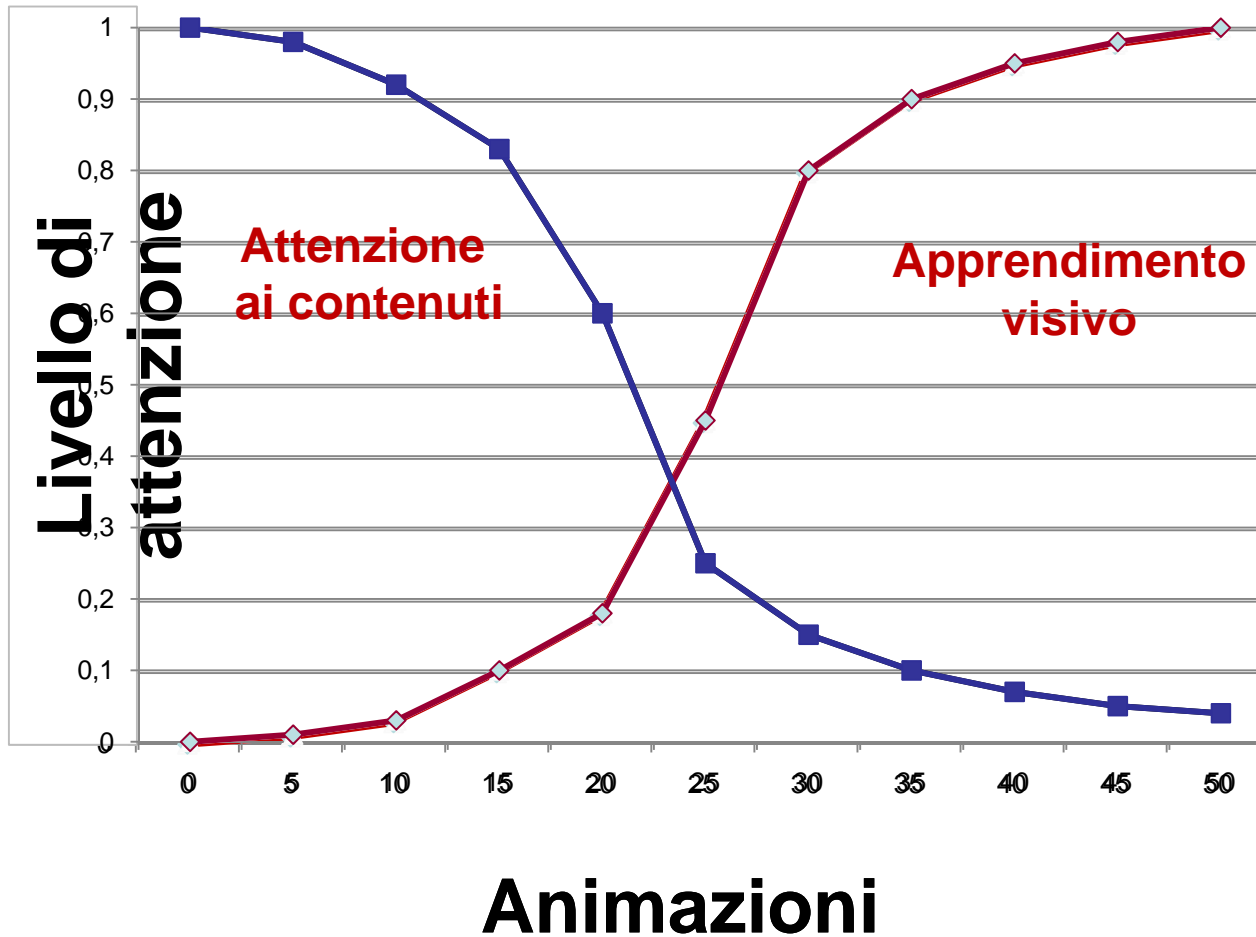
Errori o esagerazioni nell'uso e nell'abbinamento dei colori possono portare a :

- **Distrazione**
- **Confusione**
- **Mal di testa**
- **Nausea**
- **Mal di stomaco**
- **Calo dell'attenzione**

Errore n. 5 – Troppi dati



Errore n. 6 – Immagini & Animazioni





Courier New
Schematici e Organizzati

Ravie
Artistici

Times New Roman
Pigri, Apatici, Poca immaginazione
(Usate sempre le impostazioni predefinite)



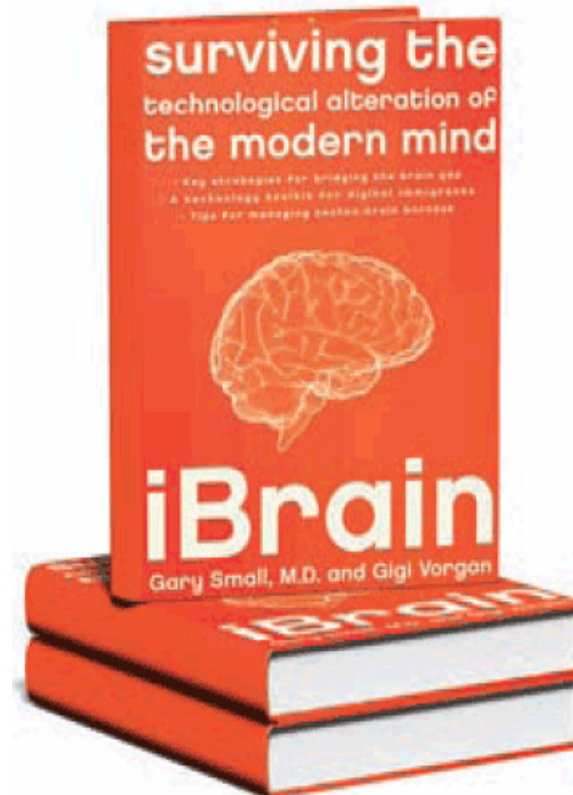
Conoscere il pubblico



- Background culturale
- Aspettative
- VIPs
- Digital Immigrants/Natives



Digital Immigrants Vs Digital Natives

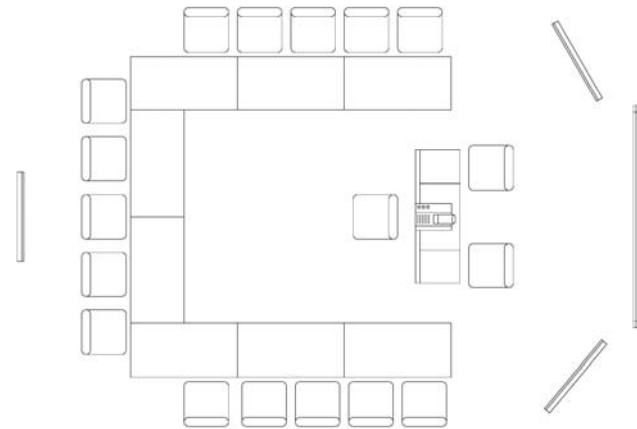


Per approfondire



Conoscere l'aula

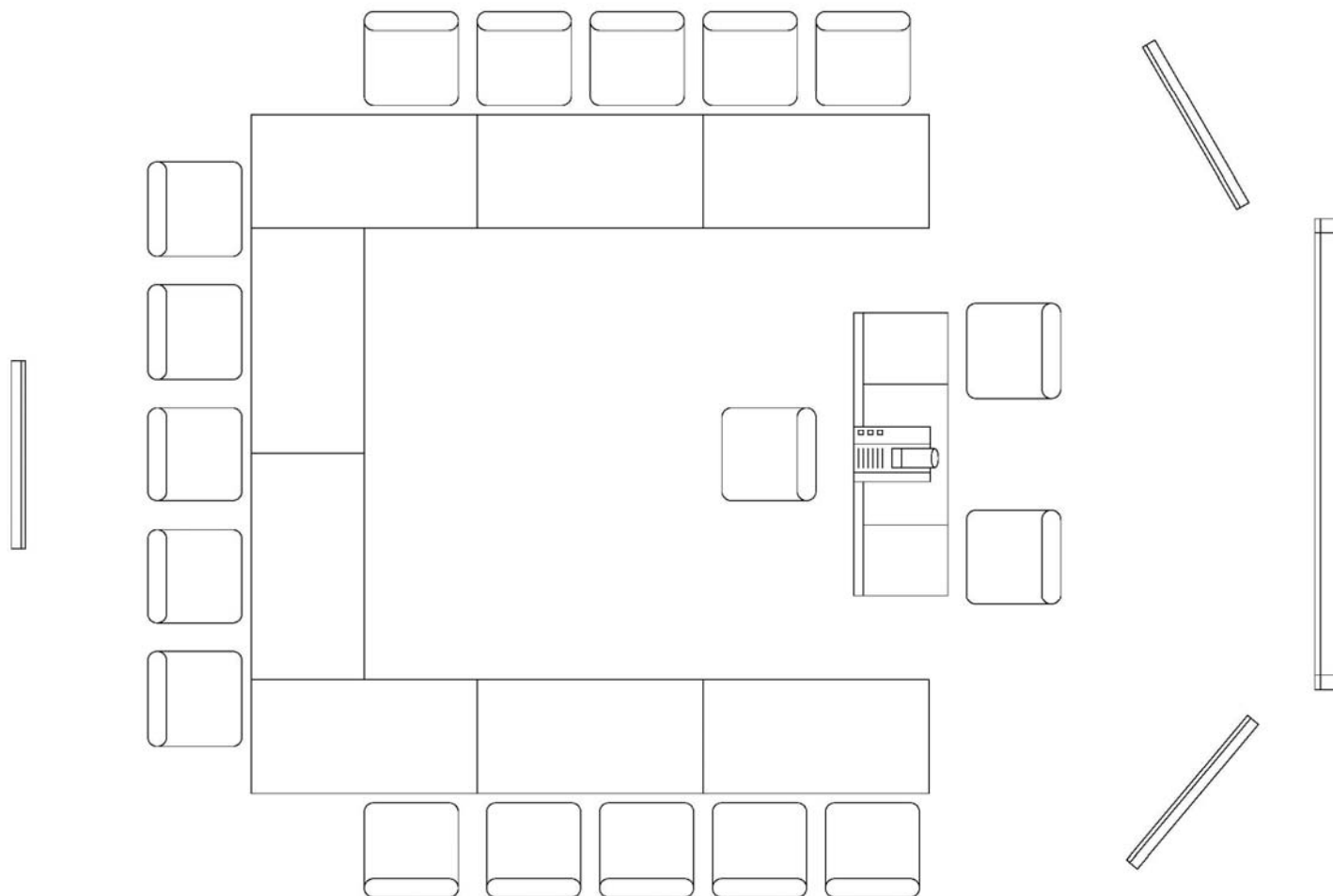
- Possibilità di movimento ?
- Possibilità di fare esercitazioni ?
- Dotazioni tecniche (audio, connessione internet, etc..)





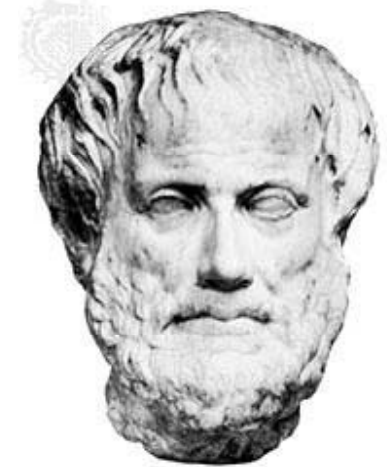


Errore n.8 - Ignorare l'ambiente





La *techne retorike* :



- INVENTIO (*heuresis*): *invenire quid dicas (trovare cosa dire)*
- DISPOSITIO (*taxis*): *inventa disponere (mettere in ordine quel che si è trovato)*
- ELOCUTIO (*lexis*): *ornare verbis (aggiungere l'ornamento delle figure)*
- ACTIO (*hypokrisis*): *agere et pronuntiare (recitare il racconto come un attore: gesti e dizione)*
- MEMORIA (*mneme*): *memoriae mandare (ricorrere alla memoria)*



- Provare l'intervento
 - Tempi
 - Espressioni
 - Animazioni/Filmati
 - Esercitazioni





Tecnichese

WAN

Hackers

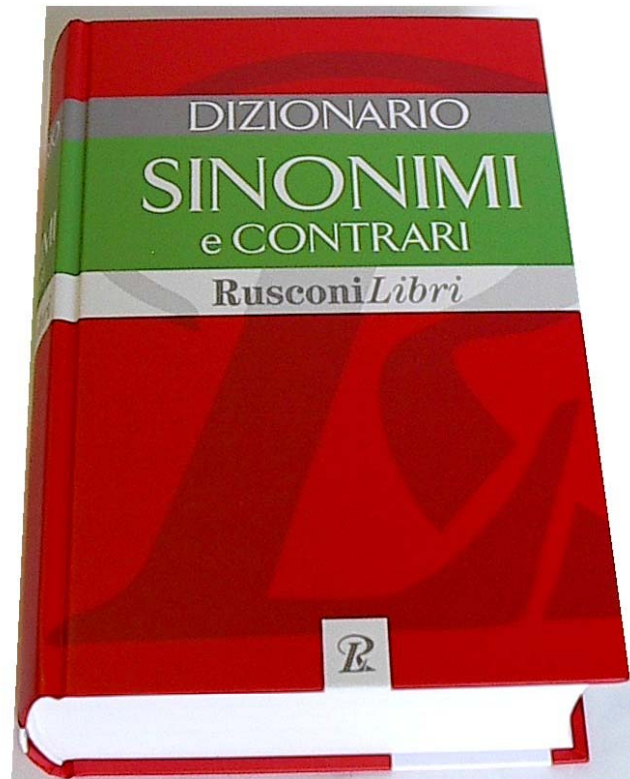
Algoritmo

Cifratura

SPAM

Protocollo

.....



NON habilis

Rete remota

Pirati informatici

Istruzione

....

....

....

Errore n.12 – Regole in aula



E.M.G. band calendar

Google Calendar BETA E.M.G. band calendar

Today Jun 2006 Month Agenda

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
28	29	30	31	1 9:30pm Sho	2 10pm Show	3 9pm Show	4 12pm Fan a
5 7pm Chat v	6 7pm Chat v	7 10pm Show	8 9:30pm Sho	9 10pm Show	10 9:30pm Sho	11 New album	
12 7pm Chat v	13 7pm Chat v	14 10pm Show	15 10pm Show	16 9:30pm Sho	17 10pm show	18 10pm Show	
19 7pm Chat v	20 7pm Chat v	21 10pm show	22 10pm Show	23 9:30pm Sho	24 9:30pm Sho	25 7pm Chat v	
26 7pm Chat v	27 7pm Chat v	28 9:30pm Sho	29 9:30pm Sho	30 9:30pm Sho	1		

Subscribe with Google Calendar