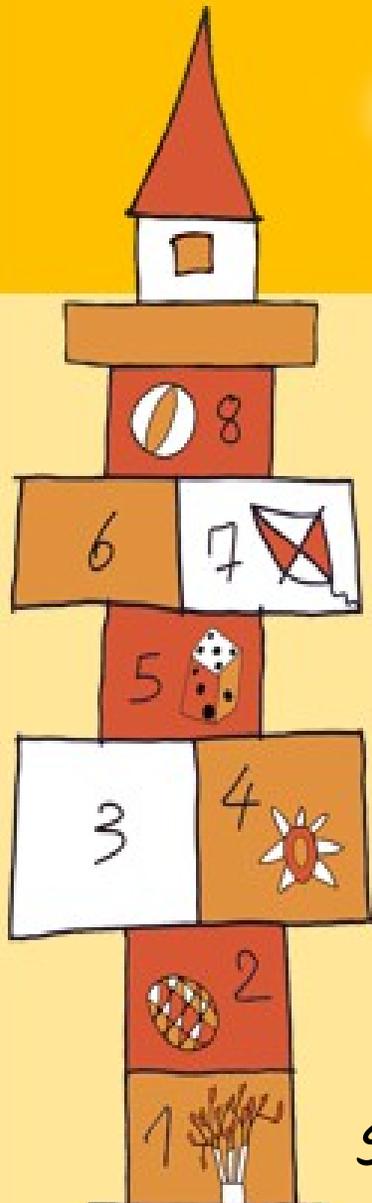


«A CHE SI GIOCA?»

Allenare memoria, attenzione e pianificazione giocando

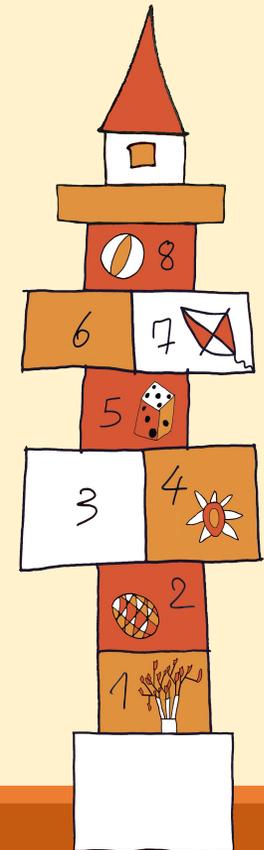
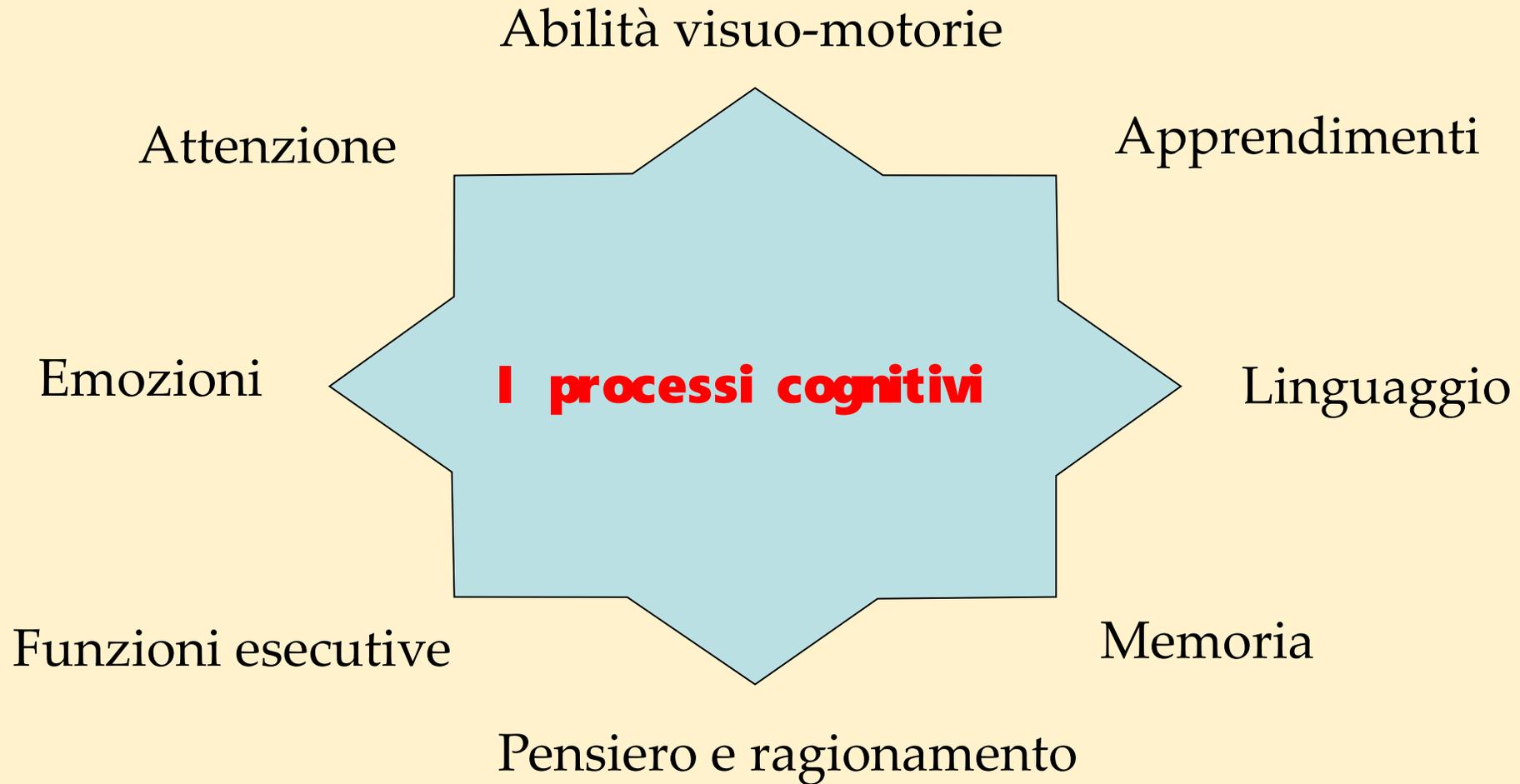
*Dott. Giovanni Squitieri
Psicologo*

Specialista Psicoterapeuta in Neuropsicologia dell'età evolutiva



PISTOIA 6 Aprile 2024

NEUROPSICOLOGIA E PROCESSI COGNITIVI



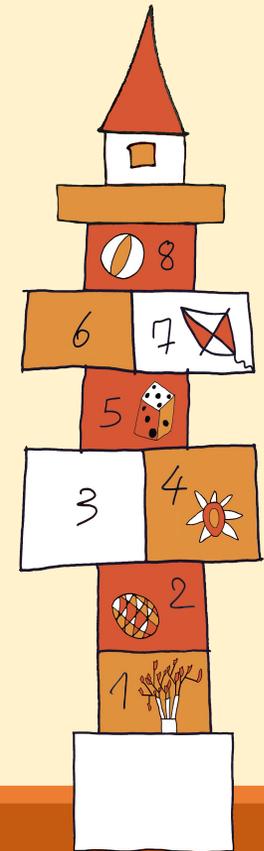
FUNZIONI ESECUTIVE

Le funzioni esecutive (FE) sono processi psicologici fondamentali per (auto) regolare

PENSIERI

COMPORAMENTI

EMOZIONI

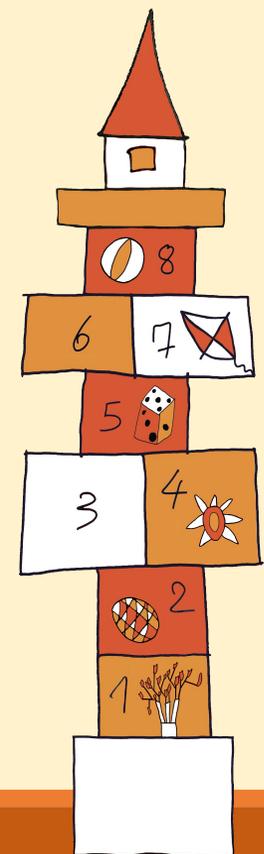


FUNZIONI ESECUTIVE

Soprattutto quando stiamo cercando di agire per superare abitudini, impulsi e desideri

QUINDI

Ci servono per **AUTOREGOLAZIONE**
e **ADATTAMENTO** agli ambienti di vita





FUNZIONI ESECUTIVE

Memoria di lavoro

Flessibilità cognitiva

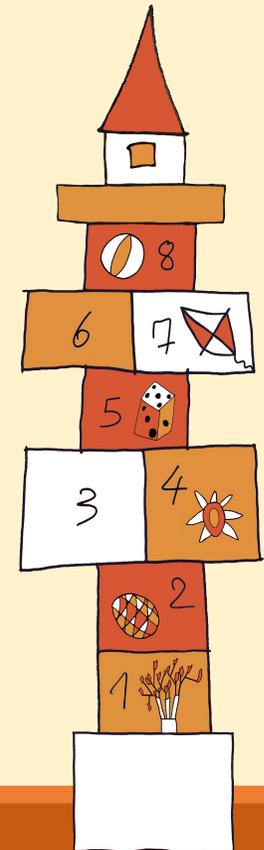
Controllo della risposta

Avvio

Inibizione della risposta

Pianificazione

Mantenimento di scopo



FUNZIONI ESECUTIVE

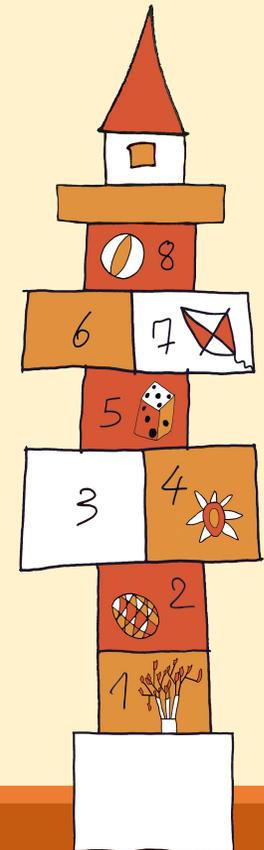
Stabilire obiettivi

Memorizzare

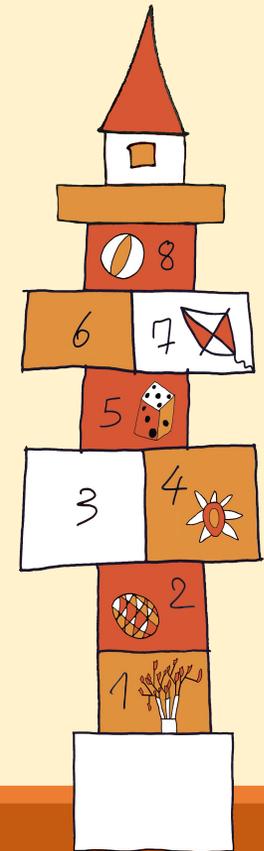
Ci permettono di

Progettare

Attuare progetti con
uno scopo



MEMORIA DI LAVORO



MEMORIA DI LAVORO

Mantenere informazioni



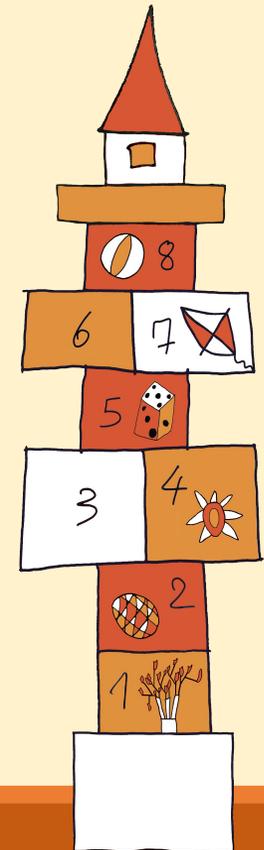
Capacità/contenimento

Permette di elaborare
mentalmente le informazioni

Tenere presente ciò che è
accaduto/conosciuto prima e
di collegarlo a ciò che
accadrà/conosceremo dopo



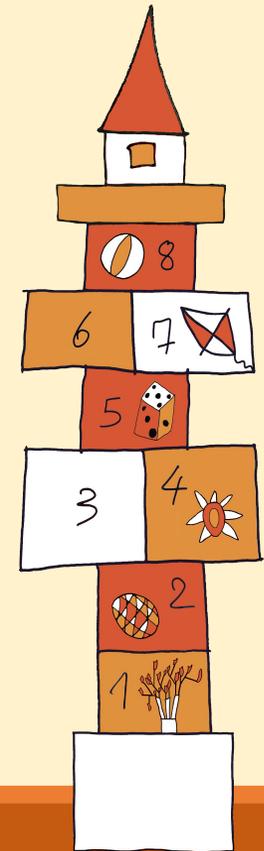
Aggiornamento
e
Previsione



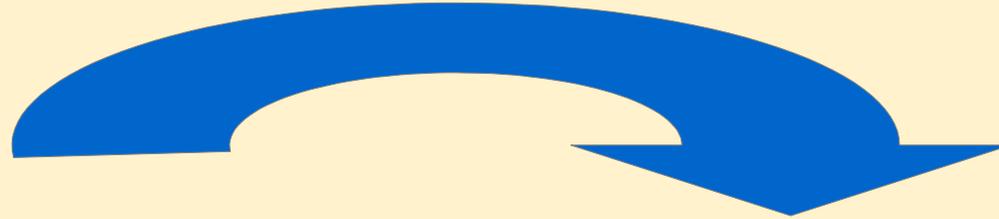
MEMORIA DI LAVORO

Necessaria per:

- dare un senso alla lingua scritta o parlata
- svolgere delle operazioni matematiche
- riordinare mentalmente gli elementi (per esempio riorganizzare un elenco di cose da fare)
- tradurre le istruzioni in piani d'azione
- incorporare nuove informazioni nel pensiero (aggiornamento)
- considerare le alternative o vedere le relazioni tra gli elementi e le idee

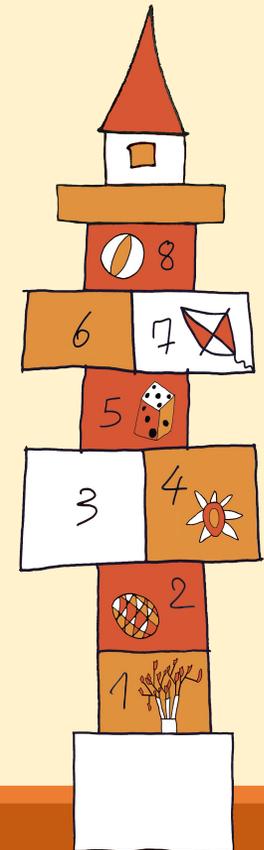
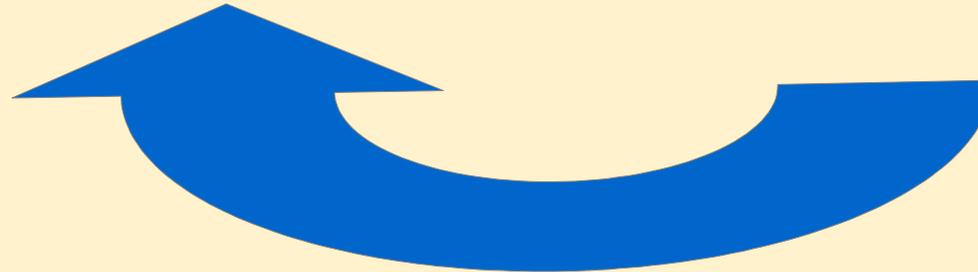


MEMORIA DI LAVORO



MEMORIA A
LUNGO TERMINE

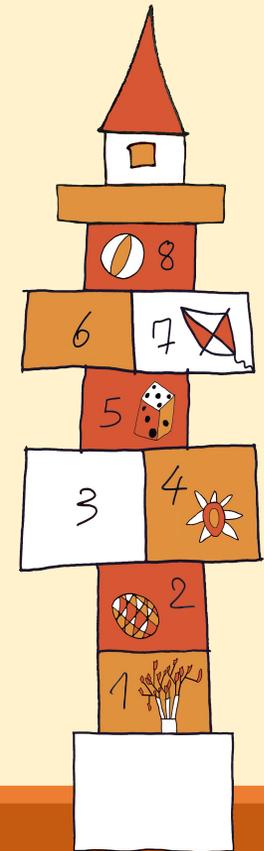
MEMORIA DI
LAVORO



MEMORIA DI LAVORO

Esempio: vi dirò una lista di nomi di animali e
dovrete ridirmi solo i tre più piccoli

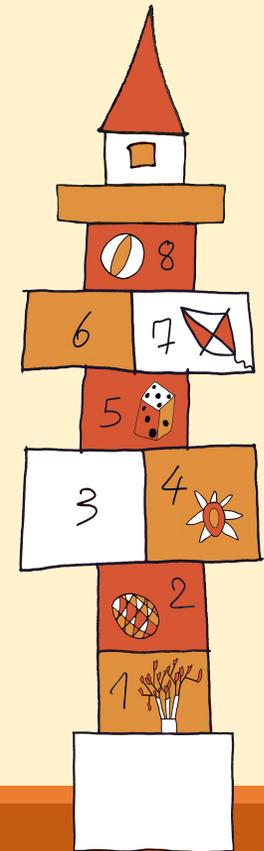
Risposta: FARFALLA – TOPO - FRINGUELLO



MEMORIA DI LAVORO

Esempio: vi dirò una lista di parole e dovrete ridirle in ordine alfabetico

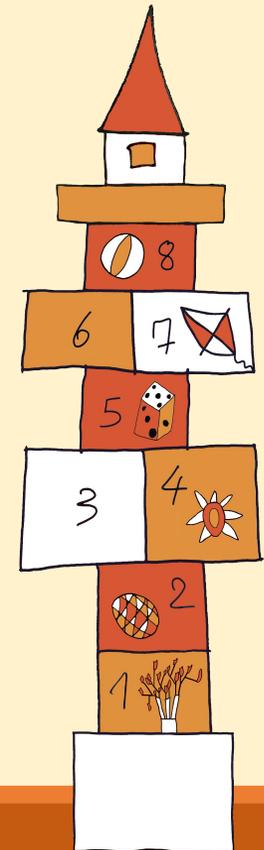
Risposta: BARCA - CANCELLO - DIVANO -
MOTO - SEDIA



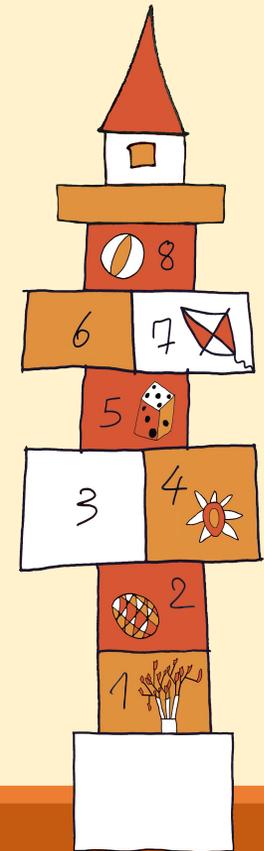
MEMORIA DI LAVORO

Insomma, il ragionamento e la pianificazione sono impossibili senza la memoria di lavoro!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

È la vera centralina del nostro sistema cognitivo

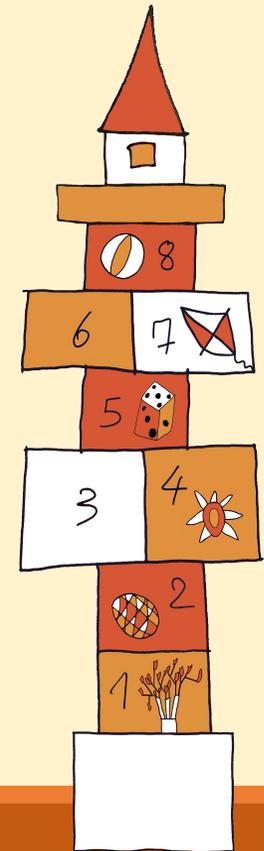


ATTENZIONE



ATTENZIONE

Permette di selezionare le informazioni sulla base della loro rilevanza, di aumentare o diminuire le risorse cognitive impegnate per svolgere adeguatamente uno o più compiti e di mantenere nel tempo la concentrazione.



ATTENZIONE

Attenzione selettiva

Attenzione volontaria

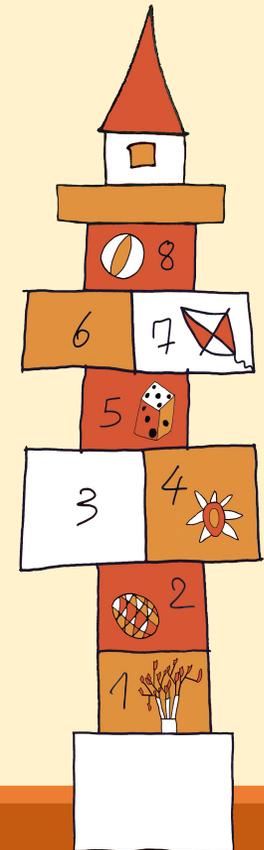
Attenzione sostenuta

Attenzione involontaria

Attenzione divisa

Attenzione per ognuno dei
5 sensi!!!!

Attenzione alternata

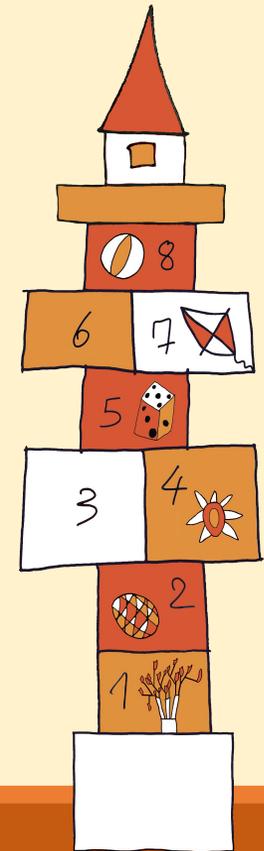


ATTENZIONE

Necessaria nella gran parte delle cose che facciamo sia a casa che a scuola che a lavoro.

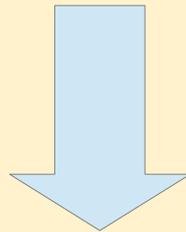
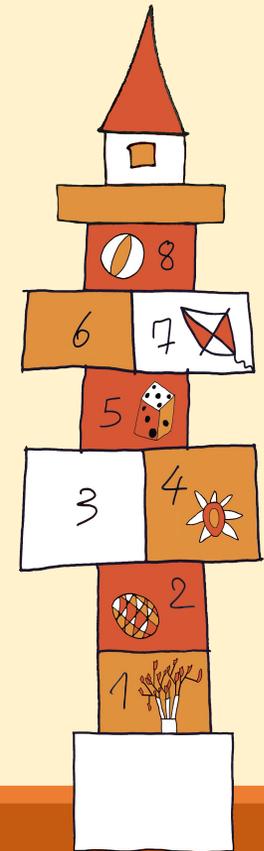
Alcuni esempi nell'ambito scolastico:

- Ascoltare una lezione (attenzione selettiva e sostenuta)
- Prendere appunti (attenzione divisa/alternata e sostenuta)
- Svolgere una verifica (attenzione selettiva e sostenuta)
- Trovare gli elementi richiesti su una cartina geografica
- ...

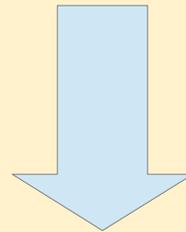


RETI ATTENTIVE

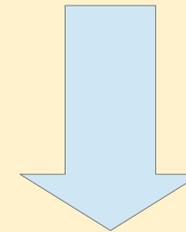
Si differenziano prevalentemente tre reti attentive che entrano in gioco in momenti diversi delle attività umane.



**Central
Executive
Network
(CEN)**



**Salient
Network
(NS)**

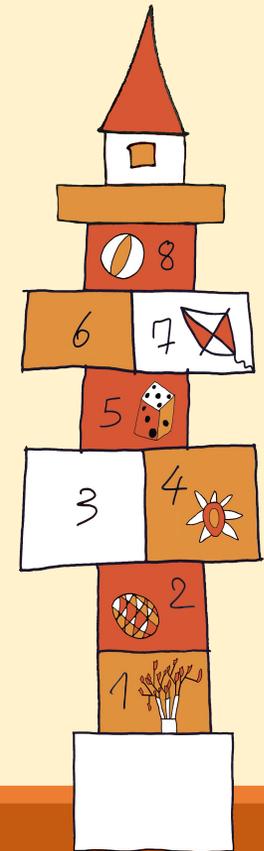


**Default
Mode
Network
(DMN)**

RETI ATTENTIVE

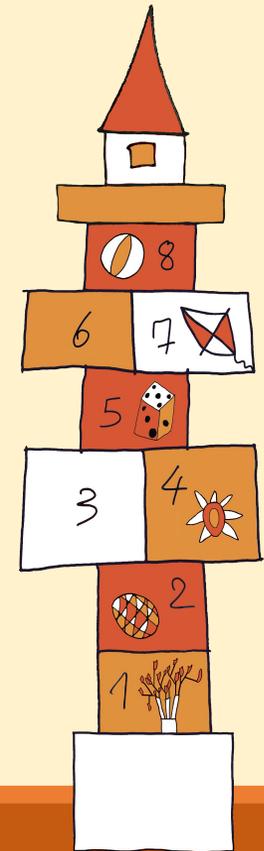
Il **CEN** conserva e manipola le informazioni nella memoria di lavoro ed è anche responsabile del **processo decisionale** e della risoluzione dei problemi nel perseguimento del comportamento diretto all'obiettivo.

L'**NS** è coinvolto nel mantenimento del compito e dello stato andando a ridurre i conflitti tra gli stati. È come se fosse un interruttore che aiuta a spostare l'attenzione su un compito o sull'altro



RETI ATTENTIVE

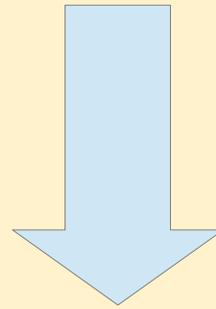
Mentre il **CEN** mostra l'attivazione durante le attività cognitivamente ed emotivamente impegnative, il **DMN** mostra un'attivazione maggiore durante gli stati di veglia a riposo, ma non solo.



RETI ATTENTIVE

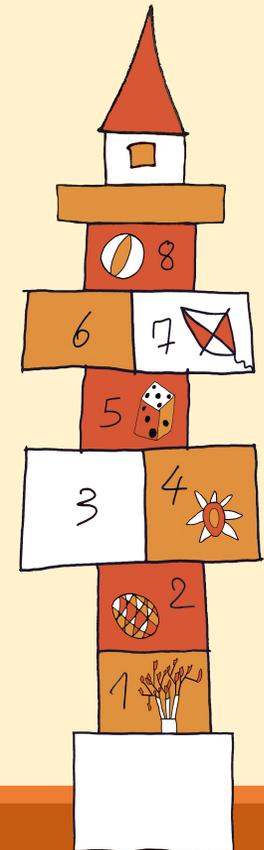
CONTROLLO (CEN)

Fase di apprendimento



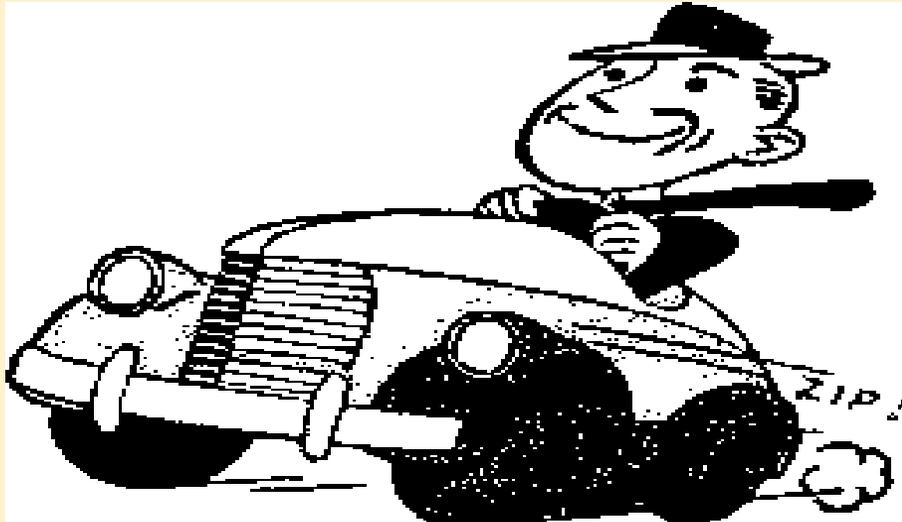
AUTOMATISMO (DMN)

Apprendimento raggiunto

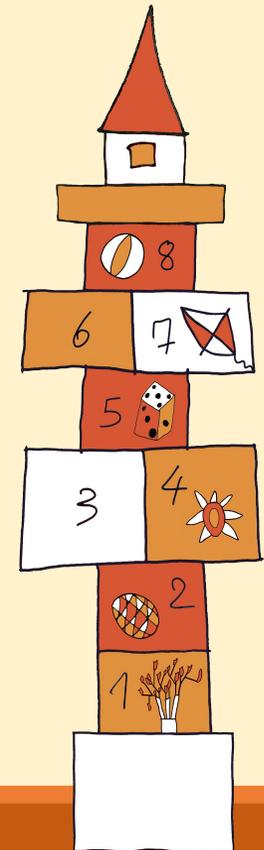


RETI ATTENTIVE

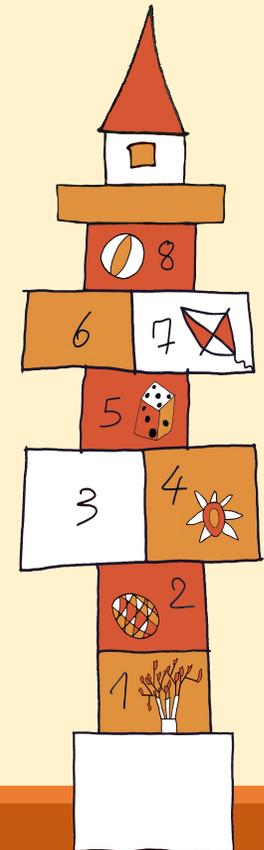
Molti processi sono inizialmente controllati e possono diventare automatici con la pratica e l'esercizio



processi automatizzati
prima controllati e poi automatici



SECNODO UN PFROSSEORE
DLEL'UNVIESRITA' DI
CMABRDIGE, NON IMORPTA
IN CHE ORIDNE APAPAINO
LE LETETRE IN UNA PAOLRA,
L'UINCA CSOA IMMORPTATE
E' CHE LA PIMRA E L'ULIMTA
LETETRA SINAO NEL PTOSO
GITUSO. IL RIUSTLATO PUO'
SERBMARE MLOTO CNOFSUO,
MA NOONSTATNE TTUTO
SI PUO' LEGERGE SEZNA
MLOTI PRLEOBMI.



Selezione tardiva: esempio

Che colore vedete?

Che colore leggete?

GIALLO

BLU

VERDE

ROSSO

BLU

GIALLO

VERDE

ROSSO

Di che colore è scritta la parola?

GIALLO

BLU

VERDIE

ROSSO

BLU

GIALLO

VERDIE

ROSSO

BLU

GIALLO

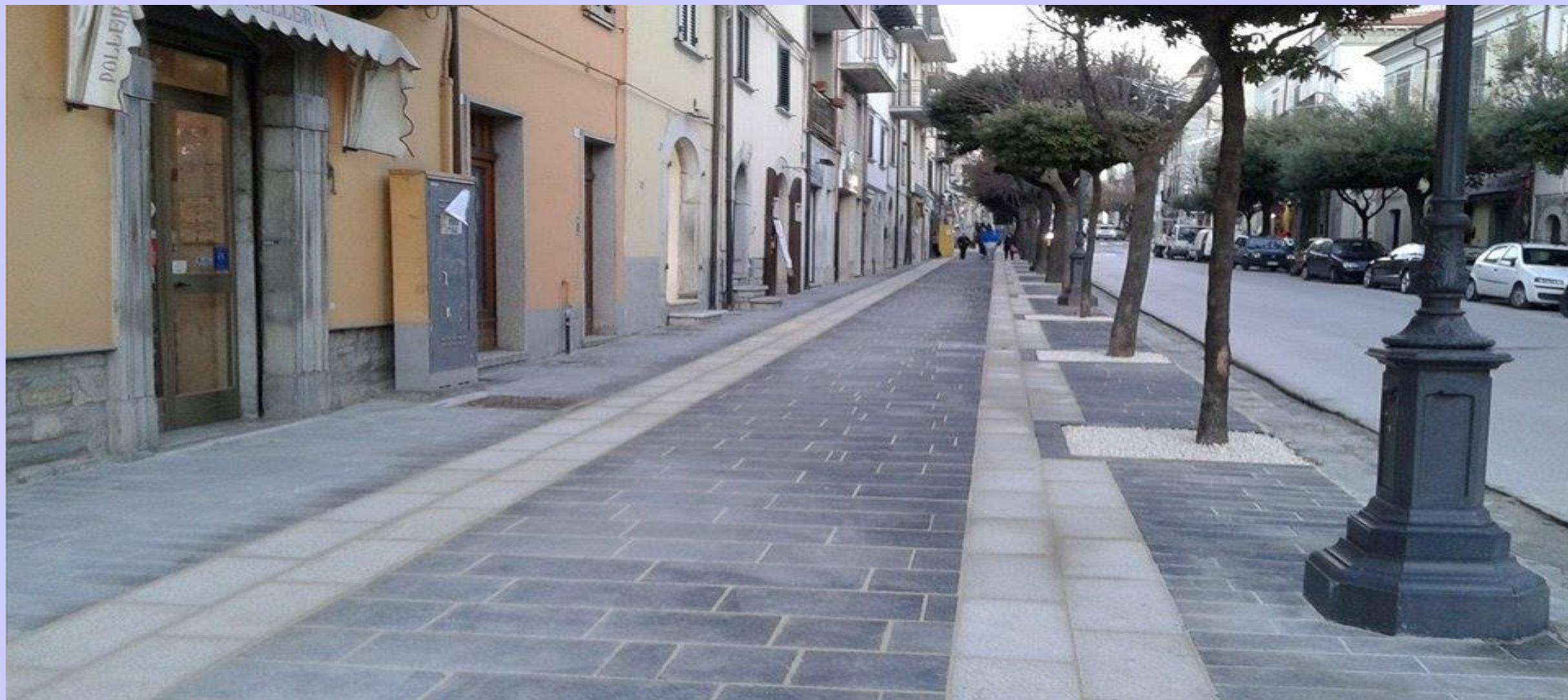
VERDIE

ROSSO



BRAVI!

Immaginate di camminare qui...



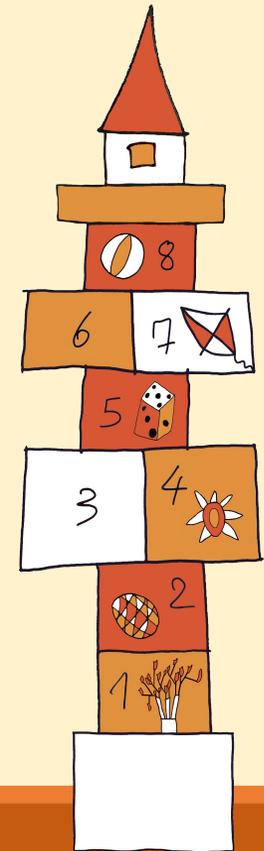
...o qui...



...oppure qui!!!



Ora vediamo di capire come e dove ritrovare questi processi nei giochi che possono allenarli e favorirli.



GRAZIE

