

MAPPE CONCETTUALI

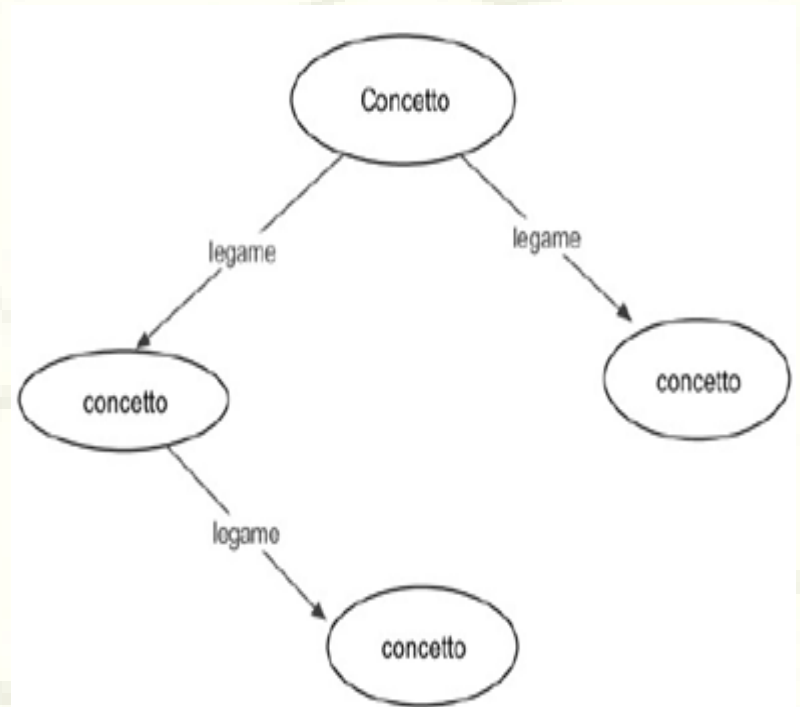
Mappe Concettuali

- Cosa sono
- A cosa servono
- Come sono fatte
- Tipi di collegamenti
- Qualche regola
- Dal testo alla mappa
- La prova del nove
- Come realizzarle
- Esempi
 - Mappa Concettuale
 - Una tesina
 - L'energia

Cosa Sono

Le **Mappe Concettuali** sono uno strumento che consente di rappresentare graficamente le nostre conoscenze in modo strutturato ed organizzato.

Le mappe concettuali sono quindi una rappresentazione grafica di concetti espressi in forma sintetica (parole-concetto) all'interno di una forma geometrica (nodo) e collegati fra loro da linee (frecce) che esplicitano la relazione attraverso parole-legamento".

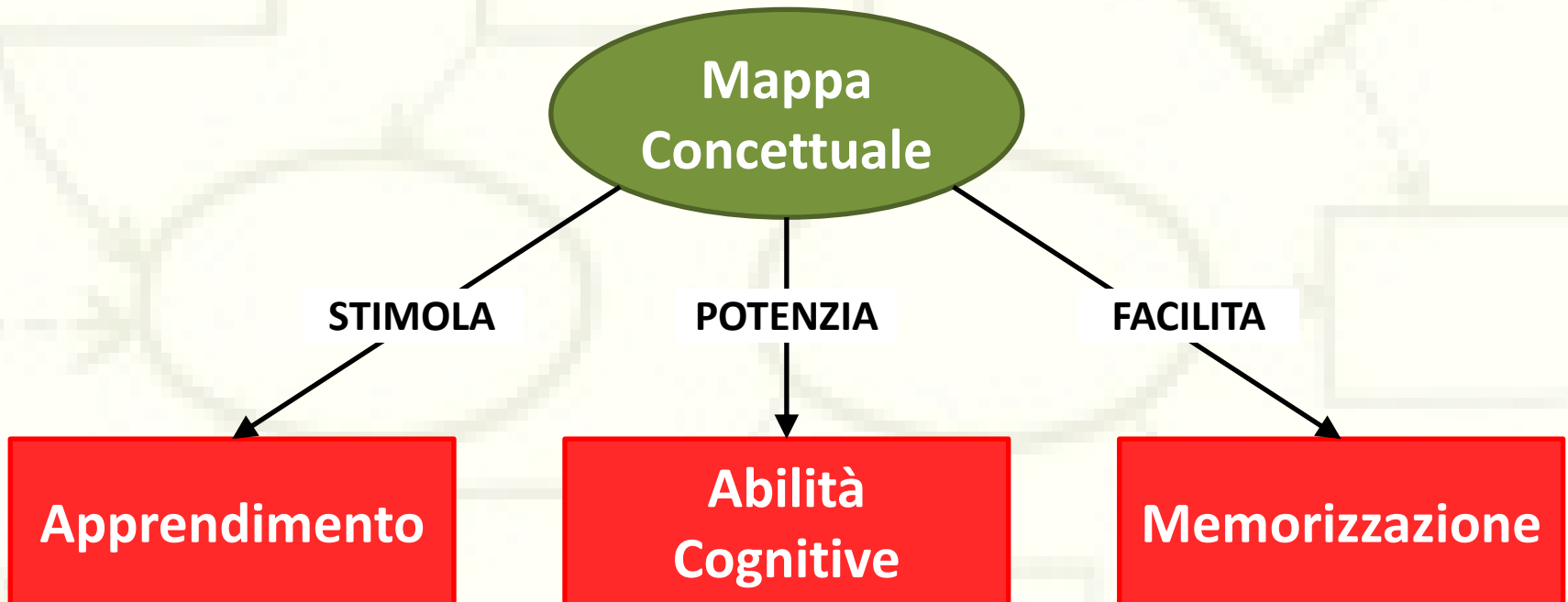


A cosa servono

Poiché per creare una **mappa concettuale** su un determinato argomento dobbiamo conoscere bene l'argomento, già il solo fatto di farla **stimola l'apprendimento**.

Inoltre ci spinge ad individuare le **relazioni fra i concetti**, quindi **migliora le nostre capacità di analisi**.

Infine, poiché è una rappresentazione schematica con elementi grafici, ci consente di **facilitare la memorizzazione dell'argomento**.



Come sono fatte

Le mappe sono composte da:

□ NODI

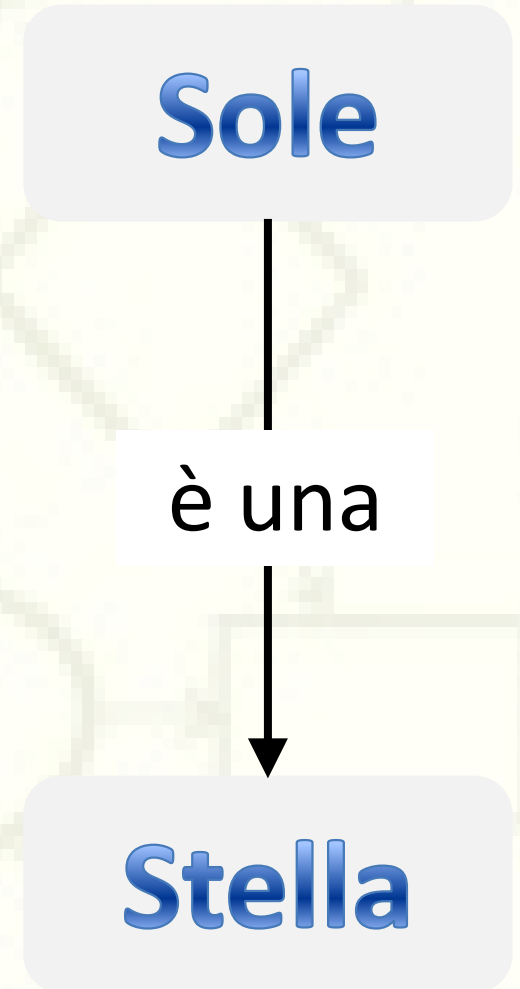
Forme geometriche in cui sono riportati i concetti.

□ COLLEGAMENTI

Frecce che rappresentano le relazioni tra i concetti e li legano tra loro.

□ LEGAMI

Verbi o connettivi che esprimono le relazioni tracciate dalle frecce.



Tipi di collegamenti

☐ Predicativi



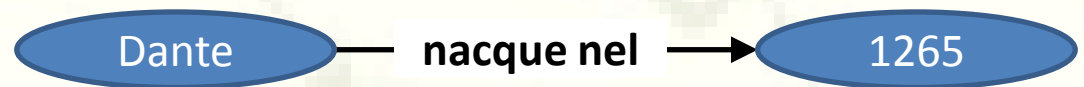
☐ Causa-Effetto



☐ Fine/Scopo



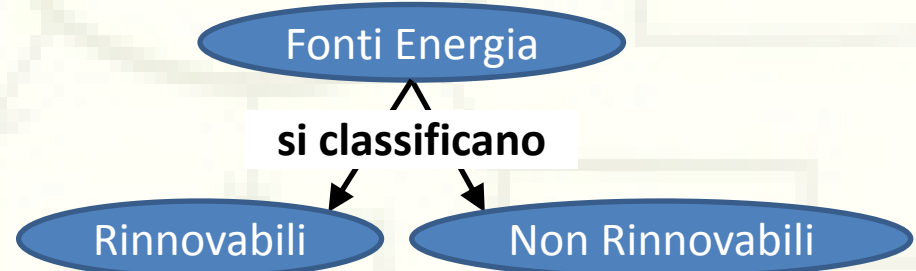
☐ Temporal



☐ Spaziali



☐ Inclusivi/Additivi



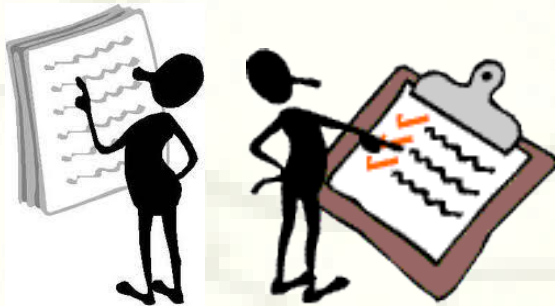
Qualche regola

- ❑ Sintetizza i concetti e sii specifico
- ❑ Usa figure geometriche semplici ed un font ben leggibile ed uguale per tutti i nodi
- ❑ Usa segni grafici diversi per i vari livelli
- ❑ Le mappe devono poter essere lette, seguendo il flusso delle frecce, come frasi di senso compiuto
- ❑ Utilizza prevalentemente la forma ad albero, che va dal generale al particolare (mappa gerarchica)
- ❑ Nelle mappe puoi inserire immagini, suoni, link ... , ma non esagerare, altrimenti si perde in leggibilità
- ❑ Le mappe possono essere correlate fra loro

Dal Testo alla Mappa

Per costruire una mappa a partire da un testo occorre eseguire le seguenti azioni:

- ❑ Leggerlo con attenzione, comprenderlo e rileggerlo;
- ❑ Individuare ed evidenziare le parole chiave che compaiono nel testo;
- ❑ Organizzare le parole chiave suddividendole in nodi (concetti) e relazioni (freccie ed etichette);



La Prova del Nove ...

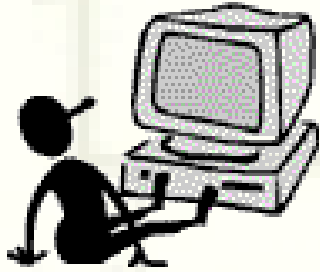
Dopo averla fatta la ricontrolliamo per vedere se è *"ben fatta"*.

Per far ciò verificiamo che:

- Sono presenti tutti i concetti che inizialmente avevamo giudicato "rilevanti"?
- I concetti presenti sono veramente rilevanti per quell'argomento?
- I concetti sono stati nominati in maniera sufficientemente specifica e non generica?
- Le relazioni sono chiare, esplicite, consistenti ed esatte?
- Nella mappa sono rappresentati i dettagli importanti?
- È chiara la disposizione spaziale?

Se le risposte sono tutte "Sì" la mappa è ben fatta!

Come realizzarle



Possiamo realizzarle al computer, in questo modo possiamo modificarle ed adattarle tutte le volte che vogliamo.

Come software possiamo usare:

Programmi di editing di testo e di presentazione:

- ❖ Word;
- ❖ Powerpoint;

Programmi appositi per le mappe:

- ❖ CMap;
- ❖ VUE;

E se non abbiamo un computer ...

... possiamo sempre usare carta, penne, matite colorate e tanta fantasia!!!



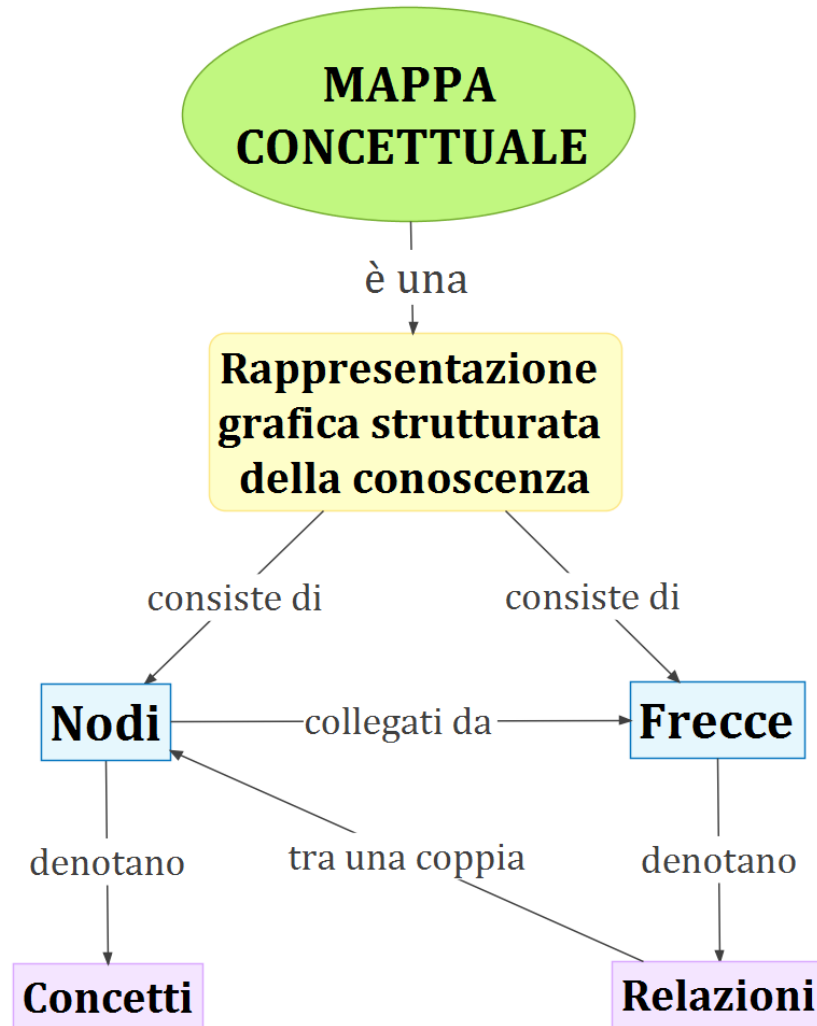


Costruire Mappe Concettuali

Esempi

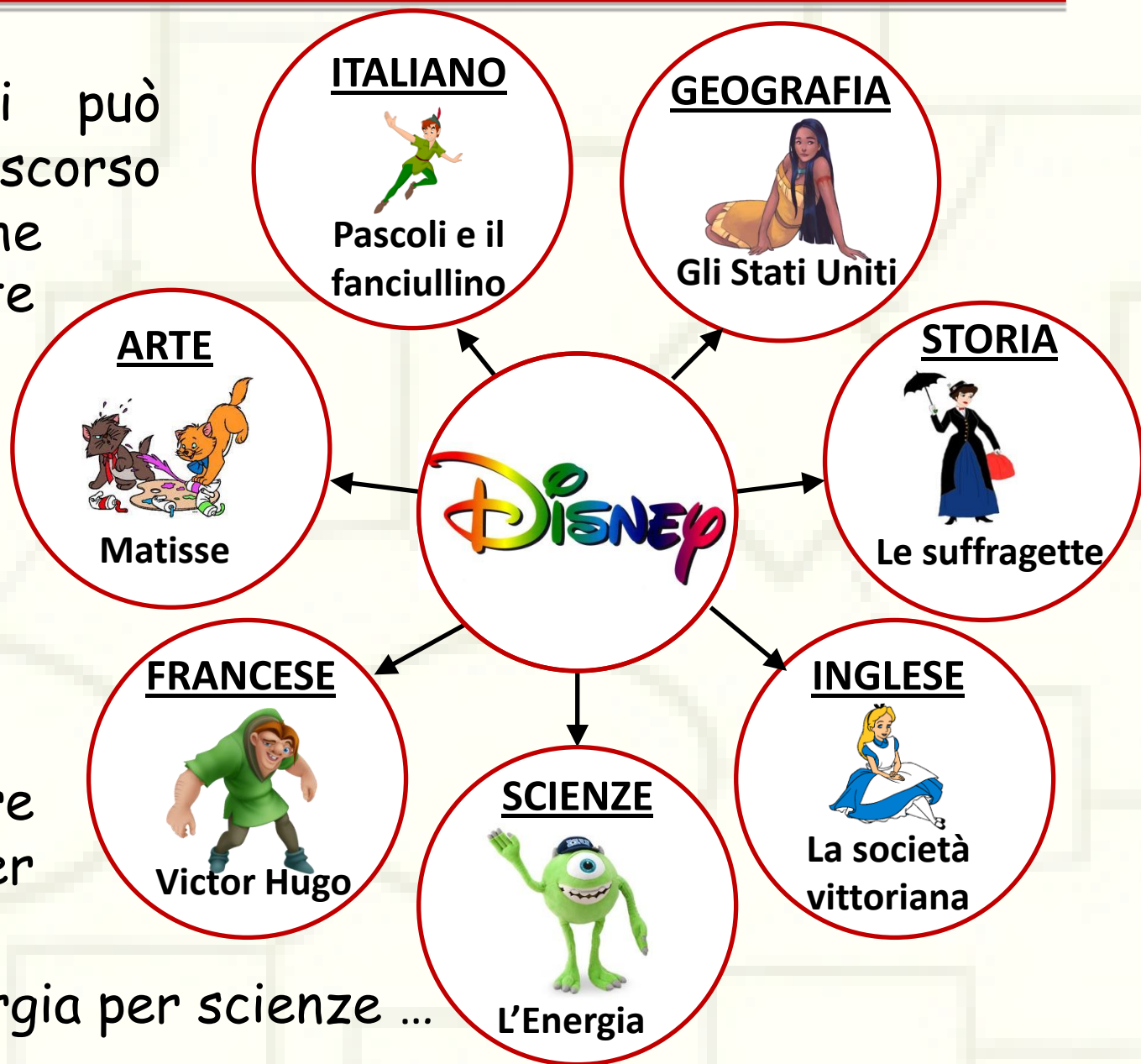
La Mappa Concettuale

Anche questa presentazione sulle mappe concettuali può essere rappresentata con una mappa concettuale ...



Una tesina per l'esame

Per l'esame si può organizzare il discorso con una mappa che comprenda tutte le discipline ...



... e prevedere tante mappe per ogni disciplina!

Ad esempio l'energia per scienze ...

L'Energia *(Il testo)*

L'Energia

Si può definire energia la capacità dei corpi o di fenomeni di produrre in qualsiasi maniera lavoro.

L'energia può assumere forme diverse.

Nel cibo, ad esempio, è immagazzinata l'energia chimica che il nostro corpo utilizza per correre, giocare, pensare e fare moltissime altre cose. Le centrali elettriche, le pile, il Sole forniscono energia elettromagnetica. Le pale eoliche, l'acqua che scorre, un'automobile che si muove o un'onda sonora sono tutte forme di energia meccanica. Nelle nostre case, i termosifoni e il forno producono energia termica. L'energia nucleare si libera quando si rompono o si fondono gli atomi. Esistono diverse fonti di energia, che si possono classificare in fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili.

Le fonti di energia non rinnovabili sono destinate ad esaurirsi in periodi più o meno lunghi. Per rigenerarle occorrono milioni di anni, per questo non possono essere considerate “rinnovabili”.

I combustibili fossili: petrolio, carbone, gas naturale ..., così come i combustibili fissili per l'energia nucleare, appartengono a questa categoria. La maggior parte dell'energia oggi utilizzata è ottenuta da combustibili fossili.

Le fonti di energia rinnovabili sono tutte le fonti di energia non fossili : solare, eolica, idraulica, geotermica, del moto ondoso e le biomasse che vengono continuamente riprodotte, in tempi brevi, come ad esempio dagli alberi e dagli arbusti che crescono utilizzando l'energia solare.

Tra breve dovremo cambiare il nostro utilizzo dell'energia e passare dallo sfruttamento di materiali non rinnovabili alle risorse rinnovabili.



L'Energia *(Le parole chiave)*

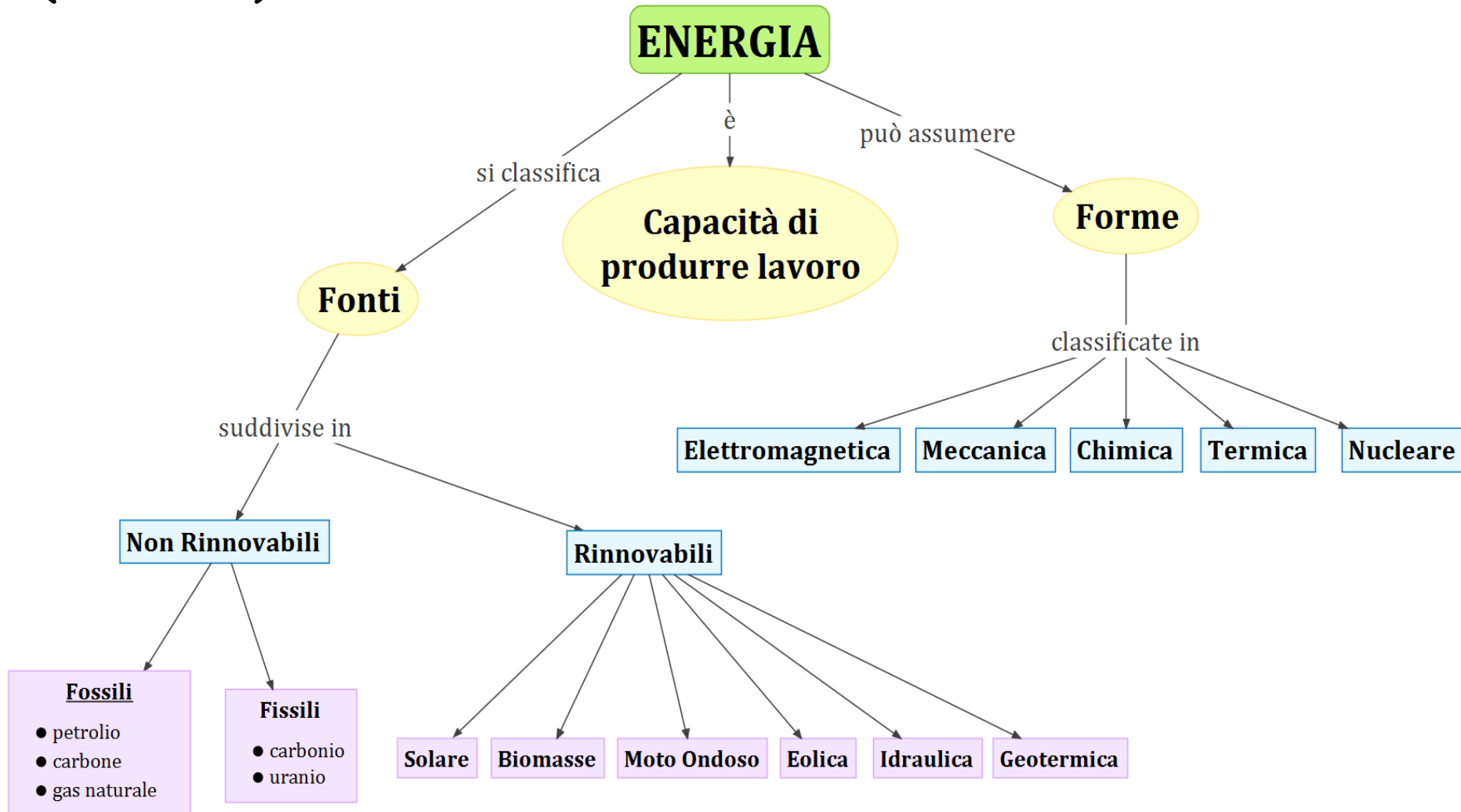
Energia, capacità di produrre lavoro, forme diverse di energia, chimica, termica, elettromagnetica, meccanica, nucleare, fonti di energia, non rinnovabili, combustibili fossili, combustibili fissili, petrolio, carbone, gas naturale, rinnovabili, solare, eolica, idraulica, geotermica, moto ondoso, biomasse.

Organizziamole in livelli ...

- 1) Energia,
- 2) capacità di produrre lavoro, forme diverse di energia, fonti di energia,
- 3) chimica, termica, elettromagnetica, meccanica, nucleare, rinnovabili, non rinnovabili,
- 4) combustibili fossili e fissili, petrolio, carbone, gas naturale, solare, eolica, idraulica, geotermica, moto ondoso, biomasse.

L'Energia (La Mappa Concettuale)

A partire dalle parole chiave individuate creiamo la mappa (con VUE):



Prova tu

Adesso scegli un
argomento, trova un
testo e prova tu!

BUON LAVORO!!!