

Χάρτης Εννοιών

Mind Map



Τι είναι

- Είναι η αποτύπωση της δόμησης μιας σκέψης, μιας ιδέας ..
- Στην ψηφιακή του μορφή μπορούμε να πούμε πως είναι η περιγραφή μιας έννοιας σε μορφή διαγράμματος που συνδυάζει κείμενο, πολυμέσα, δεσμούς κ.ά.

Η δημιουργία τους βοηθούν τον εκπαιδευόμενο:

- στην οργάνωση της σκέψης,
- στην κατανόηση της δομής της πληροφορίας,
- στην αντίληψη του περιεχομένου της πληροφορίας,
- στην μάθηση

ενώ βοηθούν τον εκπαιδευτικό

- στην παρουσίαση της πληροφορίας,
- στην καθοδήγηση της διδασκαλίας,
- στην αξιολόγηση της κατανόησης



Τεχνική δημιουργίας

- Ο τρόπος αναπαράστασής τους είναι συνήθως μη γραμμικός

- Ένας Χ.Ε. αποτελείται από έννοιες (*concepts*) = «**Κόμβοι**»

- συμβολίζονται «συνήθως» με πλαίσια,
- ονοματίζονται (με σύντομες ετικέτες)

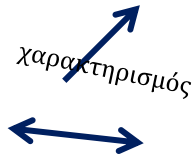
κόμβος



- Οι κόμβοι συνδέονται μεταξύ τους με σχέση (*link*) = «**Σύνδεση**»

- συμβολίζονται με:

- μονόδρομο τόξο
- αμφίδρομο τόξο
- άνευ διεύθυνσης (ο πιο συνήθης τρόπος σε ψηφιακή εφαρμογή)

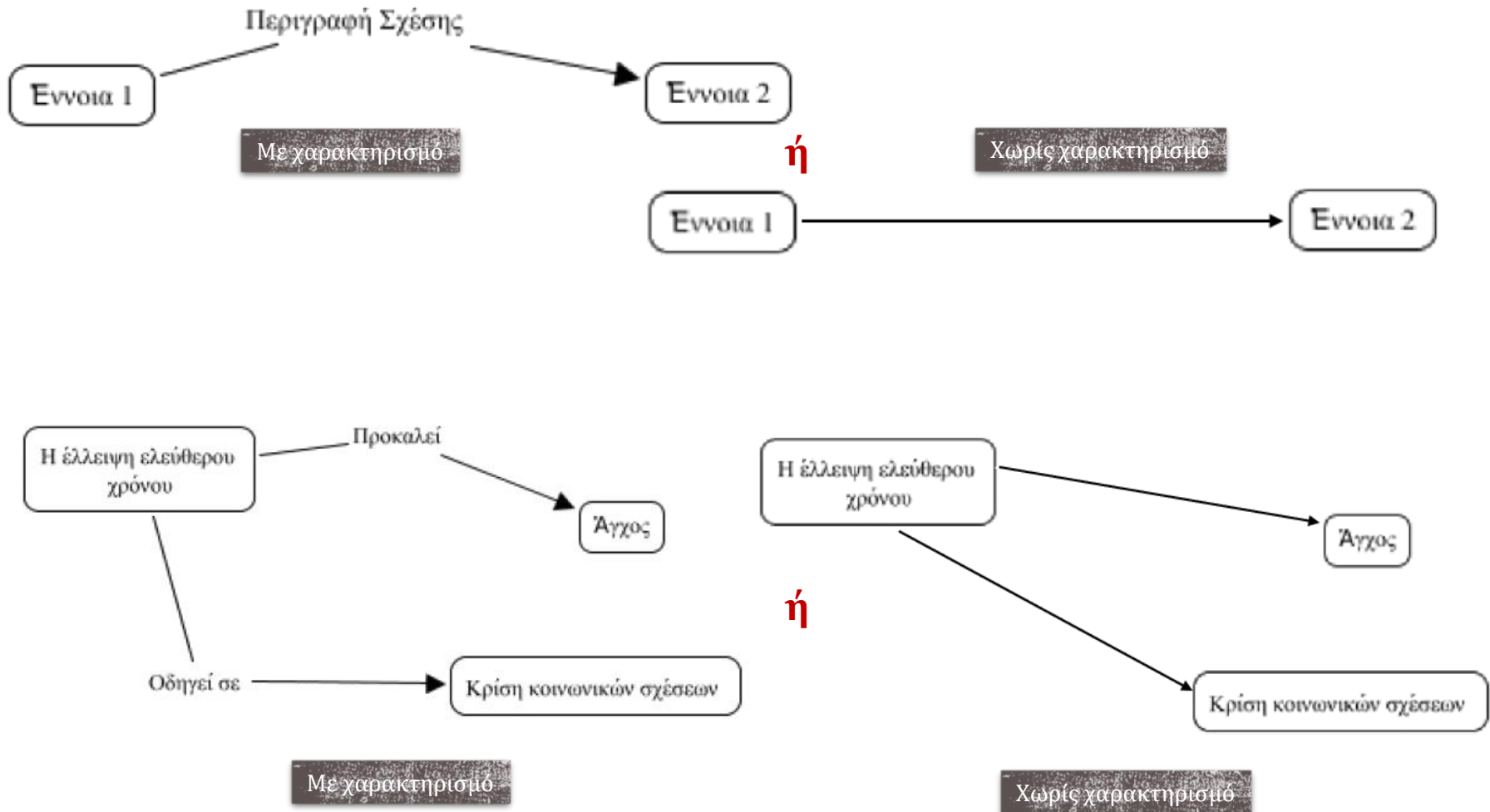


Αν υπάρχει χαρακτηρισμός σύνδεσης,
αυτός είναι συνήθως ένα ρήμα

- Δύο κόμβοι που συνδέονται = ένα **Στιγμιότυπο** / μία **Πρόταση**



Παραδείγματα συνδέσεων

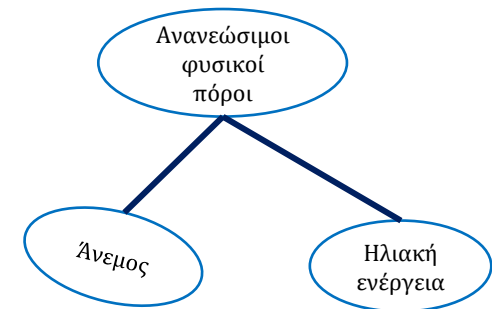


Συμπλήρωση ενός χάρτη

Συνηθίζεται να προστίθενται:

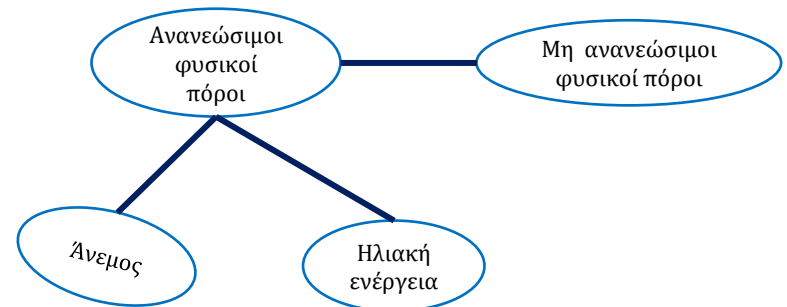
- **κατακόρυφα:**

έννοιες που εξειδικεύουν την προηγούμενη



- **οριζόντια:**

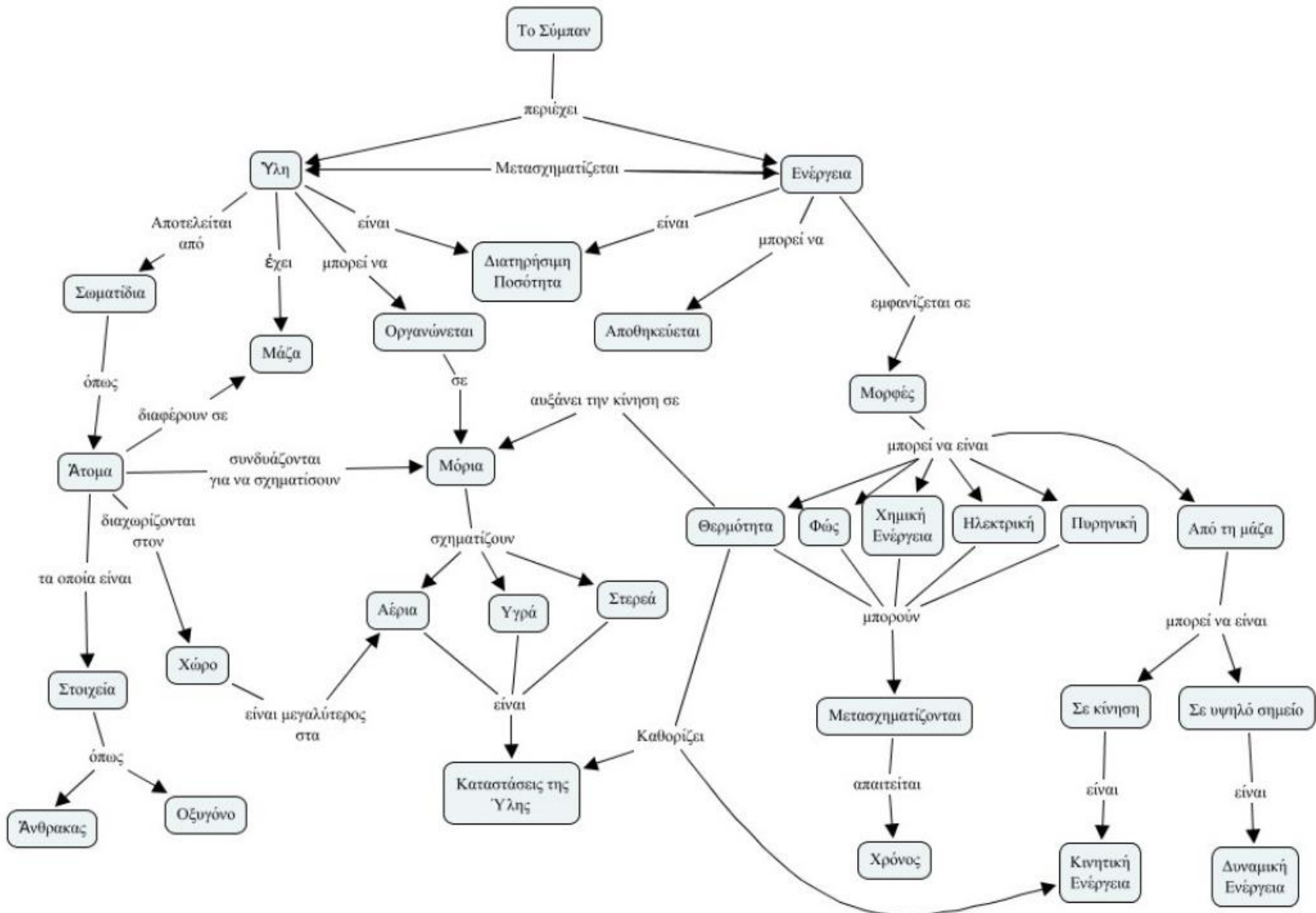
έννοιες που επεκτείνουν την προηγούμενη



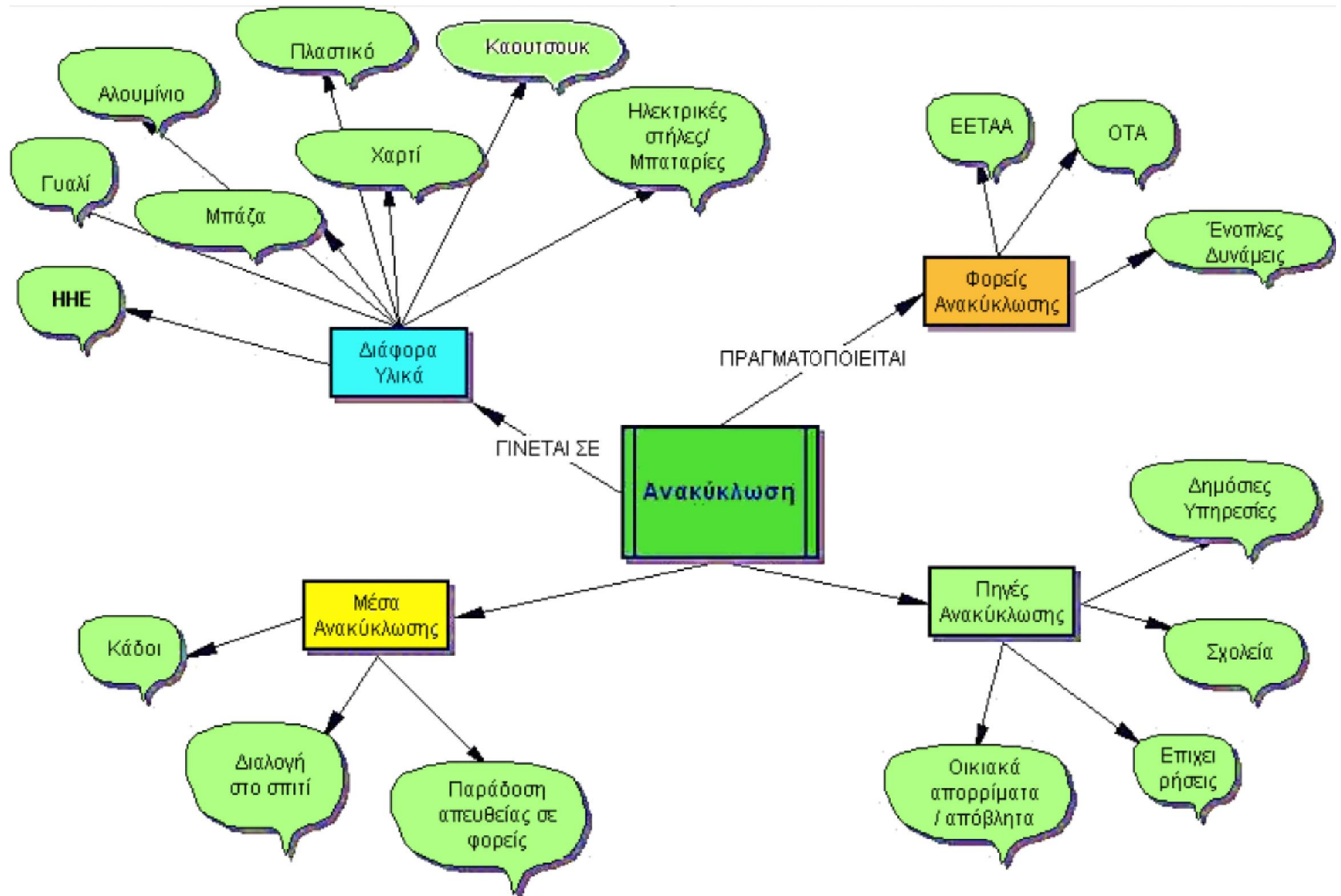
Συχνά όμως παρατηρούμε τον χάρτη να δομείται κατά την κρίση του δημιουργού, χωρίς συγκεκριμένη κατεύθυνση (κυρίως στις ψηφιακές εφαρμογές)



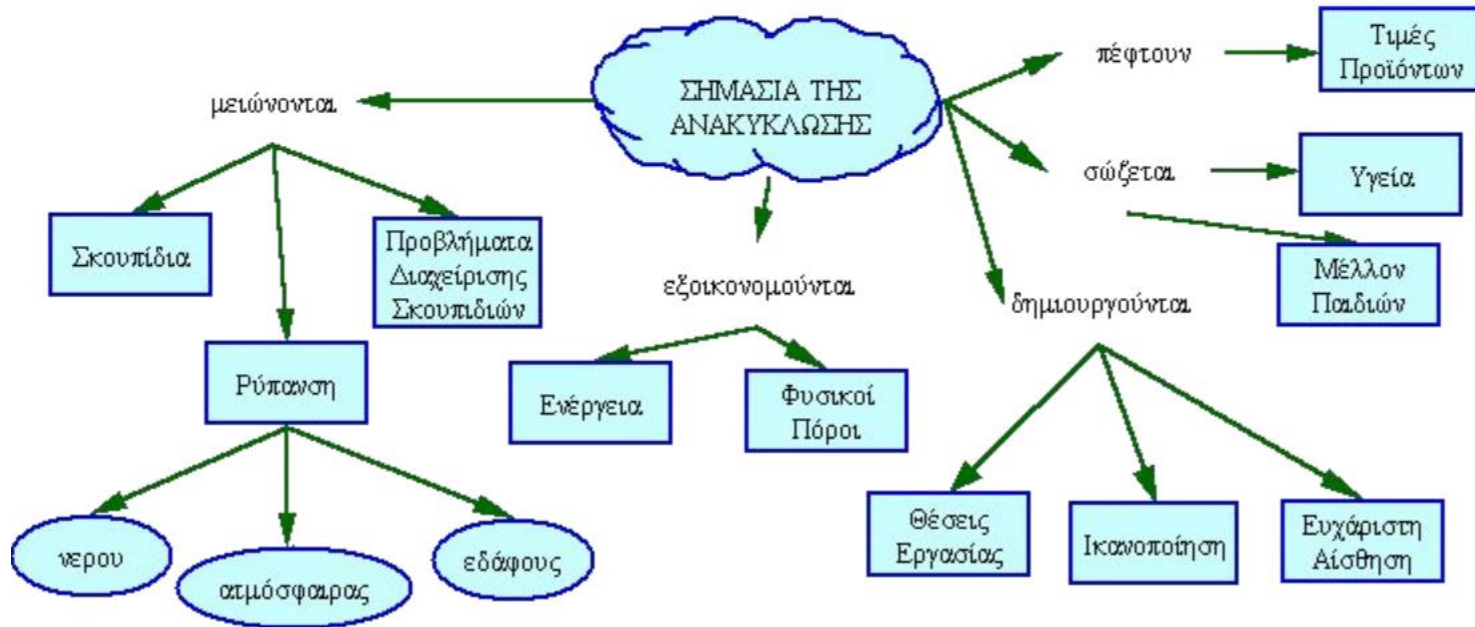
π.χ. Φυσική: «Το Σύμπαν»



π.χ. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: «Ανακύκλωση»



π.χ. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: «Ανακύκλωση»



Βάσια
Ιωάννα
Ε1



Πορεία δημιουργίας (ενδεικτική)

1. Ποιο είναι το κεντρικό μου θέμα; (*focus question*)

κεντρικό θέμα

2. Ποιες οι σημαντικότερες έννοιες του θέματος;

κεντρικό θέμα

Έννοια 1

Έννοια 2

Έννοια 3

3. Επέκταση με τις (υπο)έννοιες

κεντρικό θέμα

Έννοια 1

Έννοια 2

Έννοια 3

1.1. έννοια

1.2. έννοια

1.3. έννοια

1.4. έννοια

2.1. έννοια

2.2. έννοια

2.3. έννοια

2.4. έννοια

2.5. έννοια

2.6. έννοια

4. Συμπλήρωση σχέσεων απομακρυσμένων εννοιών

Έννοια 13

Έννοια 1

5. Προσθήκη επιπλέον υλικού (κείμενα, σημειώσεις, πολυμέσα κ.λπ.)



ΕΛΕΓΧΟΣ ΧΑΡΤΗ ΕΝΝΟΙΩΝ

- Επανεξέταση & ολοκλήρωση του Χ.Ε.
 - Διορθώσεις
 - Προσθαφαιρέσεις
 - Αλλαγές εννοιών & συνδέσεων

- Έλεγχος ως προς:
 - Ακρίβεια
 - Εγκυρότητα
 - Περιεχόμενα
 - Γλώσσα
 - Ομαδοποίηση εννοιών
 - Συνδέσεις
 - Ιεράρχηση

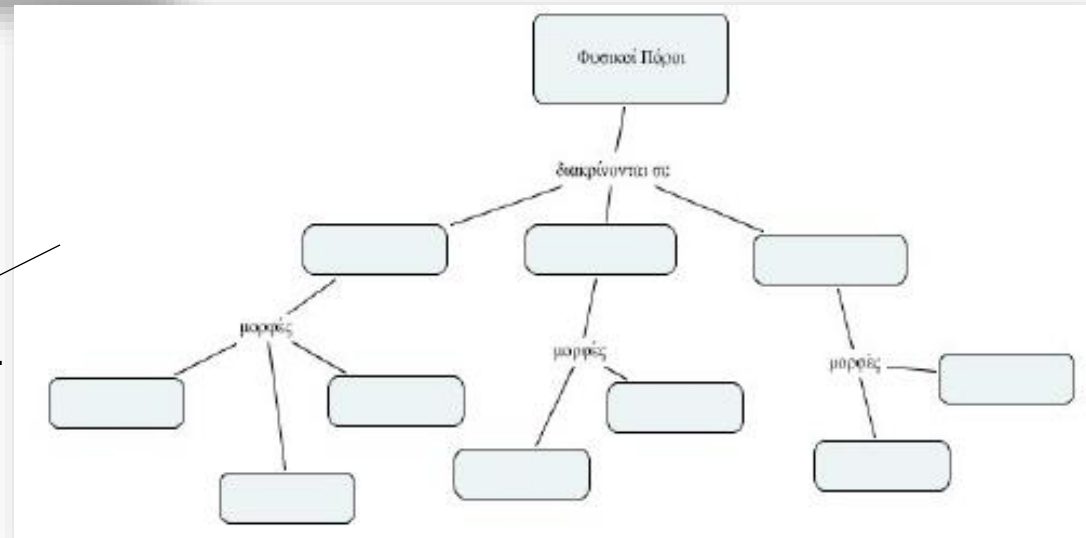


Παραδείγματα

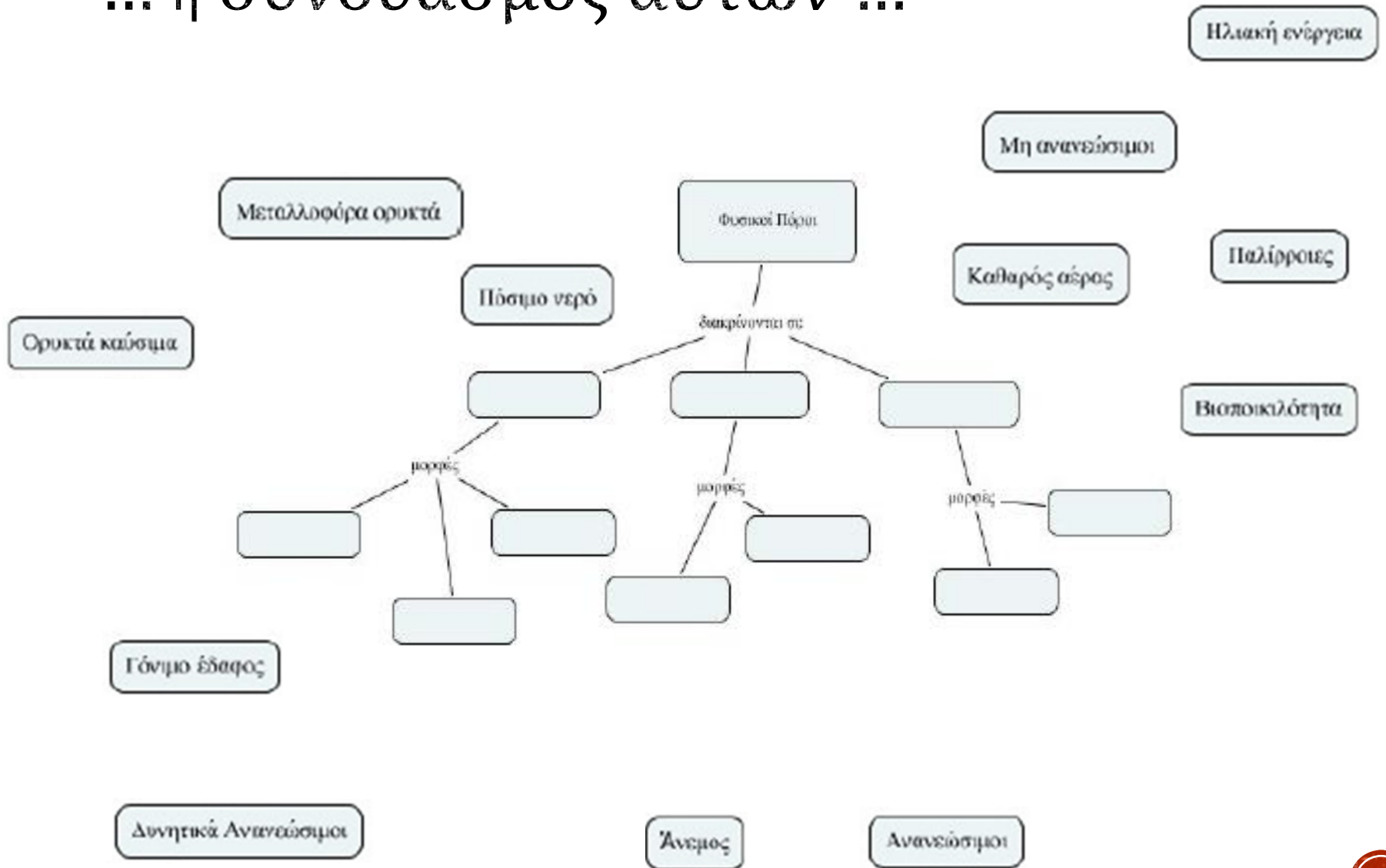
Ζητάμε από τους μαθητές μας να δημιουργήσουν τις σχέσεις (προτάσεις) που ολοκληρώνουν την κεντρική έννοια.

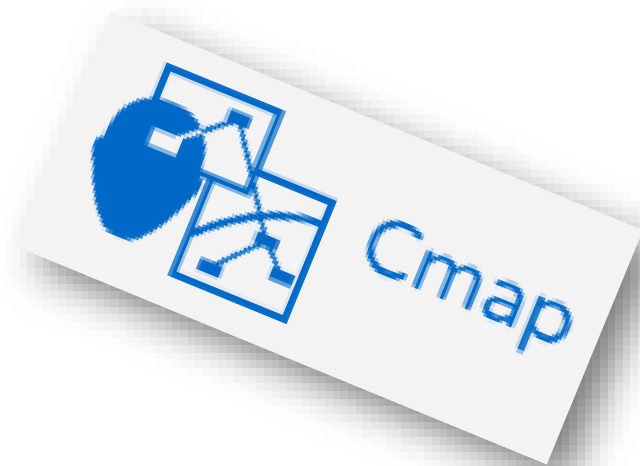
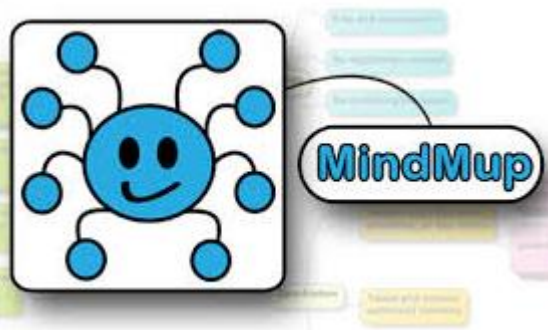


Ζητάμε από τους μαθητές μας να συμπληρώσουν τις έννοιες που λείπουν.



... ή συνδυασμός αυτών ...





**MIND MAP
MAKER**

#1 mindmap WebApp



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΊΑ

- Βασιλοπούλου, Μ. (2001), *Ο χάρτης εννοιών ως εργαλείο μάθησης*, Αθήνα: Αυτοέκδοση
- Γρηγοριάδου, Μ., Γόγολου, Α., Γουλή, Ε., Γλέζου, Κ., Μπούμπουκα, Μ., Παπανικολάου, Κ., Τσαγκάνου, Γ., Κανίδης, Ε., Δουκάκης, Δ., Φράγκου, Σ., & Βεργίνης, Η. (2009), *Διδακτικές Προσεγγίσεις και Εργαλεία για τη διδασκαλία της Πληροφορικής*, Αθήνα: Νέων Τεχνολογιών
- Αθανασοπούλου, Χ., Μπαλκούρας, Δ., Παπουτσίδης, Β., Πολιτοπούλου, Ζ. και Τζιάκη, Α. (2001), *Θεωρία των Εννοιολογικών Χαρτών*, Εργασία: Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Κρήτης
- Φορτούνη, Τ. & Φραγκάκη, Μ. (2003), *Εννοιολογική χαρτογράφηση: Μια διδακτική παρέμβαση*, 2^ο Συνέδριο Σύρου: ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (<http://www.etpe.gr/custom/pdf/etpe645.pdf>, τελευταία πρόσβαση την 01/12/2023)
- Γουλή, Ε., Γόγολου, Α., & Γρηγοριάδου, Μ. (2006). Ο Εννοιολογικός Χάρτης στην Εκπαιδευτική Διαδικασία του μαθήματος της Πληροφορικής: Μια Πιλοτική Διερεύνηση, *Θέματα στην Εκπαίδευση, Ειδικό Αφιέρωμα: Σύγχρονη έρευνα στη Διδακτική της Πληροφορικής*, 7(3), 351-377: Ελληνικά Γράμματα
- Σοφός, Α. & Λιάπη, Β. (2009), *Η Εννοιολογική Χαρτογράφηση σε ηλεκτρονικά περιβάλλοντα: Μια εναλλακτική στρατηγική μάθησης*, Παιδαγωγικά ρεύματα στο Αιγαίο, τεύχος 4^ο, (<https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/revmata/article/view/31059>, τελευταία πρόσβαση την 01/12/2023)
- Μπίλλα, Π. & Θεοχαρόπουλος, Ι. (2008), Σενάρια χρήσης, διδακτικής και παιδαγωγικής αξιοποίησης του λογισμικού ανοιχτού κώδικα IHMC CmapTools για τη δημιουργία, δημοσίευση και ανταλλαγή εννοιολογικών χαρτών και οντολογιών, στο Ε. Κολτσάκης-Ι. Σαλονικίδης (επιμ.), Πρακτικά 1ου Πανελληνίου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Ημαθίας: *Ψηφιακό υλικό για την υποστήριξη του παιδαγωγικού έργου των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας & Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης*, Νάουσα, 8-11 Μαΐου, τόμ. Α΄, Θεσσαλονίκη: Μορφωτική Εστία Καλαμαριάς, σελ. 227-234
- Novak, J. and Gowin, D. (1984). *Learning how to learn*. New York: Cambridge University Press

