

# Αξιοποίηση Εκπαιδευτικών Πόρων στο SlideWiki από ΑμεΑ:

*Αναζητώντας τη Χαμένη Πληροφορία*

**Μαρία Μούκα**

*Εργοθεραπεύτρια*

*Assistive Technology Specialist*

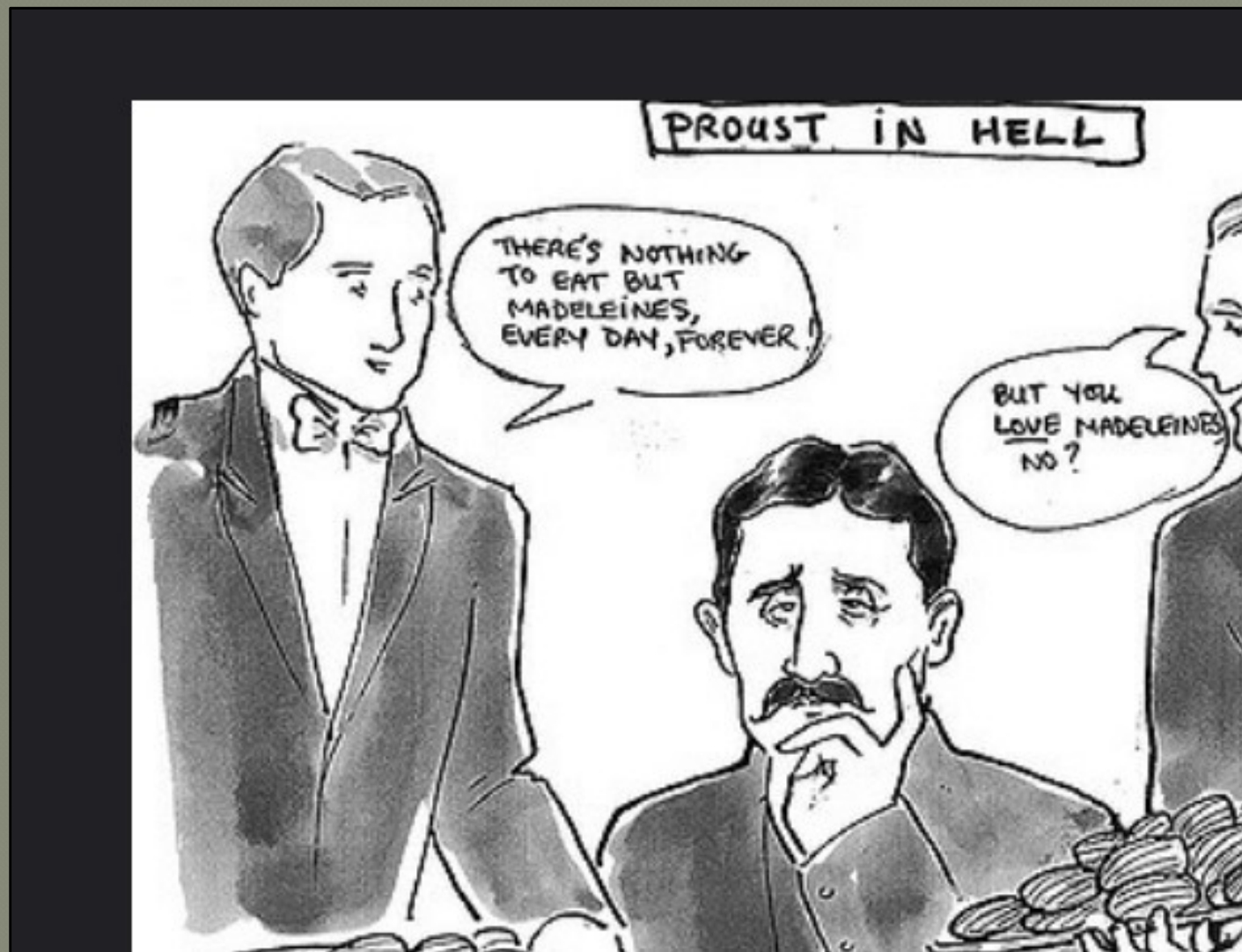
*R&D Team*



**ΕΚΔΔΑ**

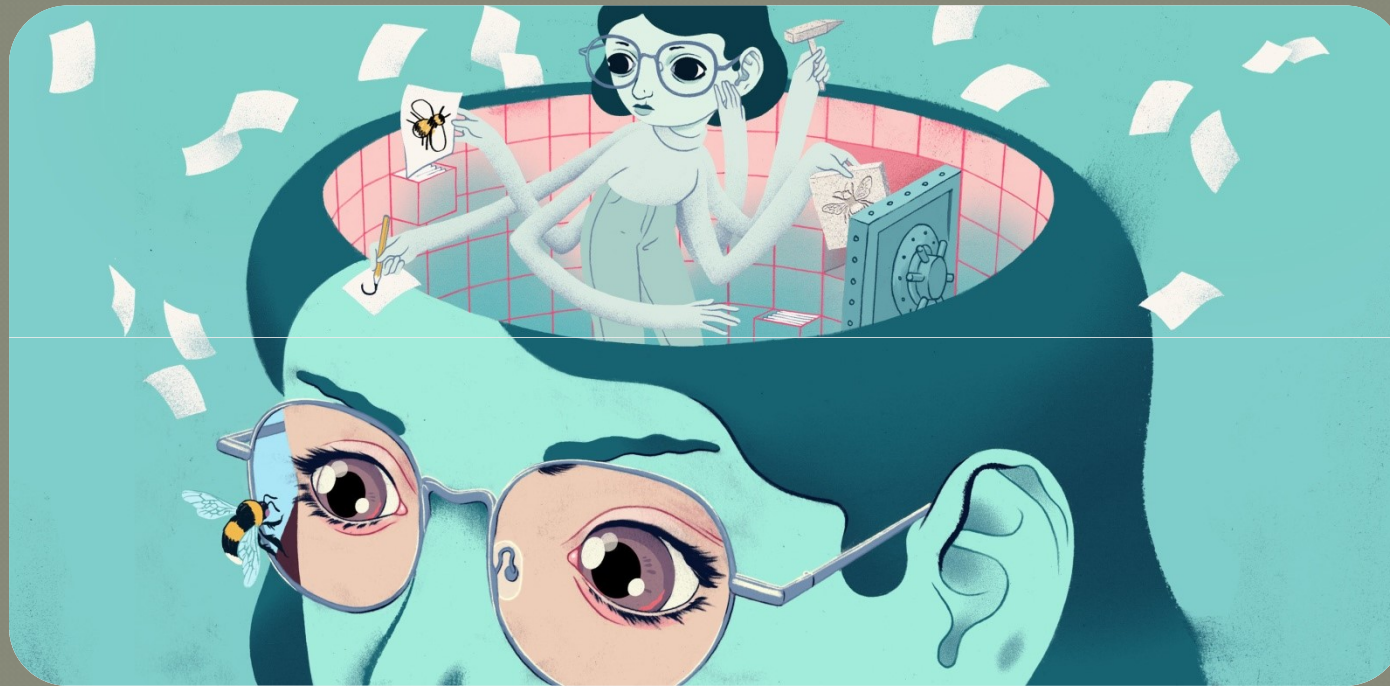
29 Ιουνίου 2018





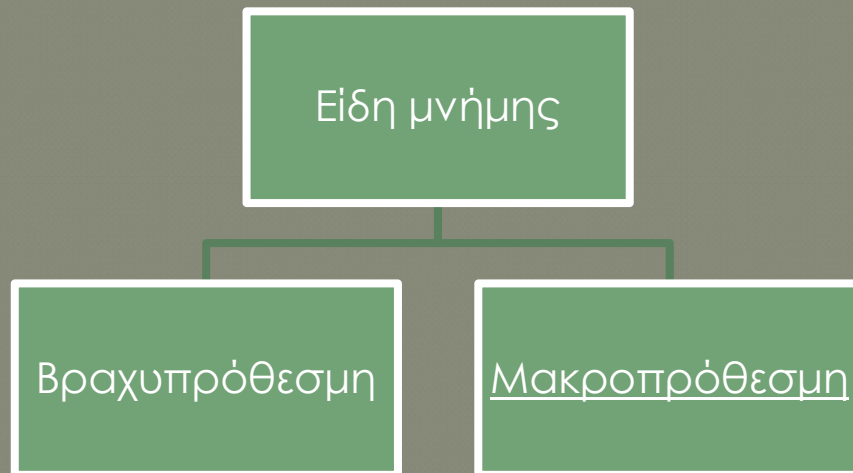
Εικόνα 1

Μνήμη: Η ικανότητα του εγκεφάλου να κωδικοποιεί, να αποθηκεύει και να ανακτά πληροφορίες



Εικόνα 2

# Τύποι μνήμης



Εικόνα 3

# Τύποι μακροπρόθεσμης μνήμης

Μακροπρόθεσμη

Διαδικαστική  
(«Ξέρω πώς»)

Δηλωτική  
(«Ξέρω ότι»)



Εικόνα 4

**Κίνητρο:** Είναι μια εσωτερική κατάσταση,  
η οποία προκαλεί, κατευθύνει  
και διατηρεί μια συμπεριφορά



Εικόνα 5

# Αισθήσεις:

Η μεταβίβαση πληροφοριών από τον εξωτερικό και τον εσωτερικό μας κόσμο στον εγκέφαλο



Εικόνα 6

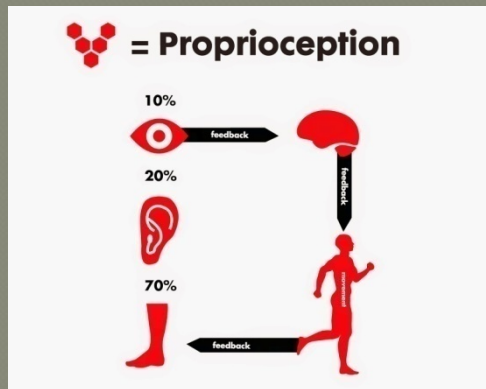
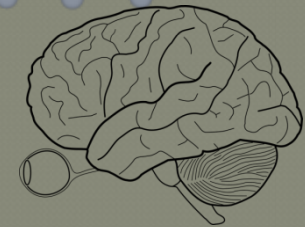


αλλά και:



Ιδιοδεκτικότητα

Ισορροπία



Εικόνα 8



Εικόνα 9

Εικόνα 7

# Αντίληψη:

Ο τρόπος με τον οποίο ο εγκέφαλος ερμηνεύει τις πληροφορίες που δέχεται από τα αισθητήρια όργανα





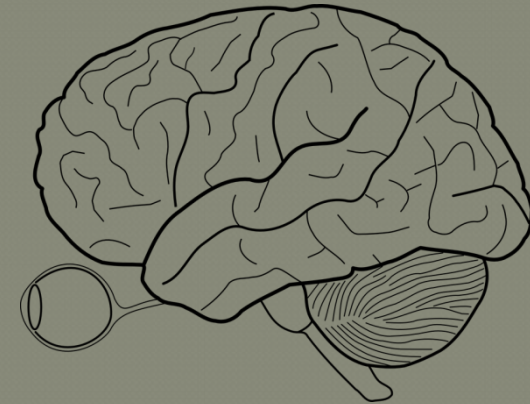
Κίνηση:

Η απάντηση που παράγεται από τους μύες σε ένα φυσιολογικό ερέθισμα

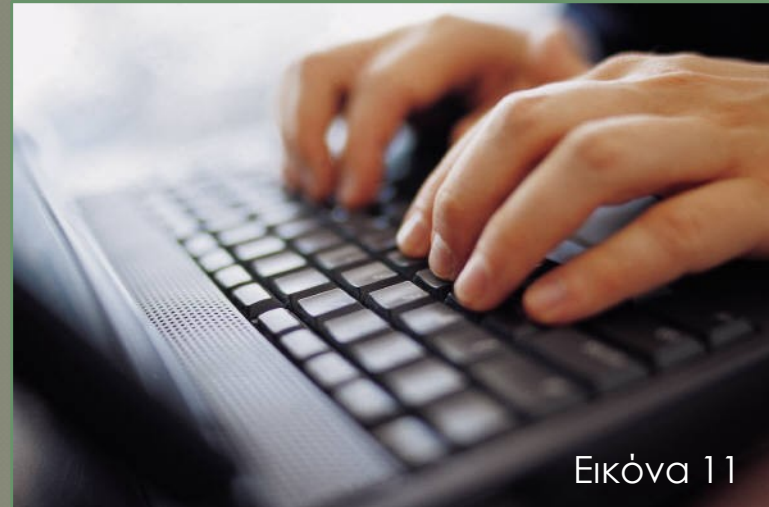
Κίνηση

Αδρή

Λεπτή

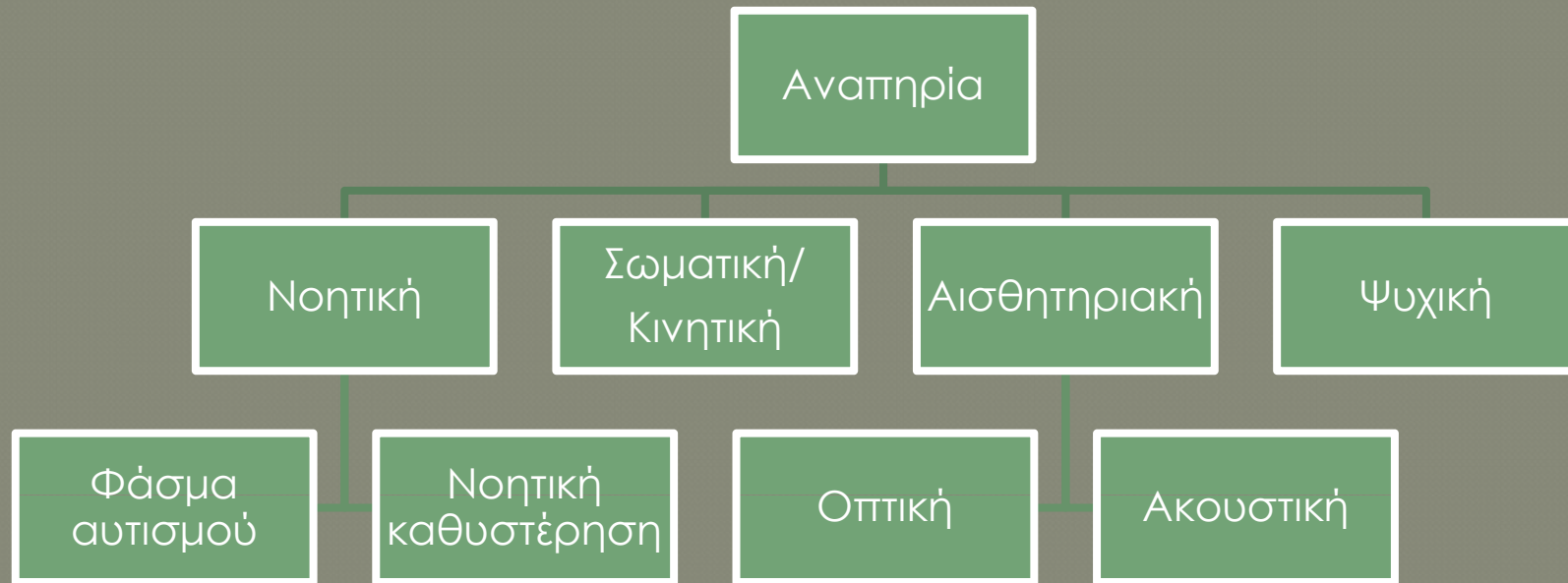


Εικόνα 10

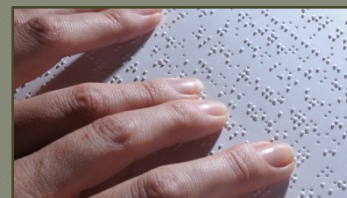


Εικόνα 11

# Τύποι αναπηριών σε πρόσωπα



Εικόνα 13



Εικόνα 14



Εικόνα 15

Εικόνα 12

Προσωρινές  
δυσκολίες/  
τραυματισμοί

Αισθητηριακές,  
Αντιληπτικές και  
Κινητικές δυσκολίες

# Σύμβαση Ο.Η.Ε. για τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρία

Άρθρο 4, παράγραφος ζ:  
Έρευνα και ανάπτυξη

Άρθρο 9, παράγραφος ζ:  
Προαγωγή πρόσβασης  
στην τεχνολογία



Εικόνα 16

Άρθρο 24, παράγραφος 1:  
Δικαίωμα στην εκπαίδευση



Εικόνα 17

## Οικουμενικός Σχεδιασμός (*Universal Design*)

- Αρχιτεκτονικός όρος, επινοημένος από τον Ronald Mace
- Σημαίνει τον σχεδιασμό προϊόντων και περιβαλλόντων που χρησιμοποιούνται από όλους τους ανθρώπους, στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό, χωρίς την ανάγκη προσαρμογών ή ειδικής σχεδίασης
- Ο Οικουμενικός Σχεδιασμός δεν αποκλείει τη χρήση Υποστηρικτικών Τεχνολογιών, εάν αυτό χρειάζεται για κάποιο συγκεκριμένο πρόσωπο

# Αρχές Οικουμενικού Σχεδιασμού

1. Δίκαιη χρήση
2. Ευελιξία στη χρήση
3. Απλή και ενστικτώδης χρήση
4. Αντιληπτικότητα πληροφορίας
5. Ελαχιστοποίηση σφαλμάτων
6. Μικρή σωματική προσπάθεια
7. Μέγεθος και χώρος για προσέγγιση και χρήση

# Οικουμενικός Σχεδιασμός στην Εκπαίδευση

«Προϋποθέτει την παρουσίαση πληροφοριών σε πολλαπλές μορφές, με τη χρήση διαφορετικών μονοπατιών και μέσων, για την απόκτηση γνώσης και τη συμμετοχή, αλλά και την αλλαγή σκοπών και στόχων, την εξατομικευμένη διδασκαλία και τη μετρήσιμη αποτελεσματικότητα»

Προσφέρει ίσες ευκαιρίες στη μάθηση και την αξιολόγηση (για πρόσωπα με αυξημένες δυσκολίες και ευπαθείς ομάδες)

Υιοθετεί πρακτικές δια βίου μάθησης

Εμπλέκει το ίδιο το πρόσωπο,  
το εκπαιδευτικό προσωπικό και τους γονείς

Παρέχει πρόσβαση στις τεχνολογίες ICT (υλικό και λογισμικό)  
καθώς και συνεχή βελτίωση των ικανοτήτων χρήσης τους



# Χρήση ICT τεχνολογιών για την ένταξη (Commission on Opening Up Education)

Ευρύτερη χρήση νέων τεχνολογιών και OER οδηγεί στην ελάττωση του κόστους για την ικανοποίηση των αναγκών ευπαθών ομάδων

OER: Εκπαιδευτικό και μαθησιακό υλικό που αδειοδοτείται με τρόπο ώστε να διατίθεται δωρεάν και μπορεί να χρησιμοποιηθεί, ξαναχρησιμοποιηθεί, να αναδιαρθρωθεί και να τροποποιηθεί, ώστε να ανταποκρίνεται σε συγκεκριμένες ανάγκες

OER: Πιο εύκολη αναθεώρηση εκπαιδευτικού υλικού

OER: Εξάλειψη ανάγκης επανεφεύρεσης εκπαιδευτικού υλικού

OER: Ανάγκη διευθέτησης πολιτικών αδειοδότησης

Ανάγκη συγκέντρωσης ποιοτικών και ποσοτικών δεδομένων που καταγράφουν τα αποτελέσματα σχετικών πρακτικών

**“All individuals to learn, Anywhere, Anytime,  
through Any device, with the support of Anyone”  
(European Commission, 2013)**

Η προσβάσιμη ICT δεν είναι  
οι προσαρμογές για τους λίγους,  
αλλά η παροχή σε όλους  
πιο διαφοροποιημένης εμπειρίας  
μάθησης

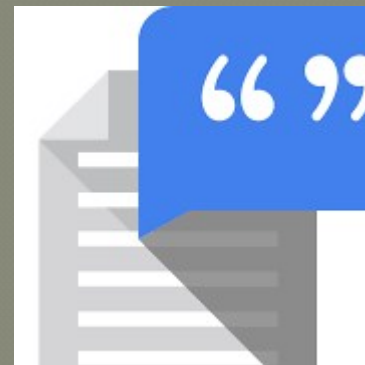
# Εκπαιδευτική παρέμβαση

Αλλαγή του τρόπου διεπαφής ανάμεσα στο πρόσωπο και το εκπαιδευτικό υλικό, προκειμένου να μη «χαθεί» η πληροφορία, μέσω:

- Χρήσης ερεθισμάτων που απευθύνονται σε περισσότερες από μία αισθήσεις
- Χρήσης Κειμένου για Όλους – Easy to Read
- Χρήσης τεχνολογίας Text-to-Speech και Speech-to-Text
- Προσαρμοστικότητας εκπαιδευτικού υλικού
- Χρήσης ψηφιακής και έντυπης μορφής εκπαιδευτικού υλικού
- Συμβατότητας με τη χρήση συσκευών Υποστηρικτικής Τεχνολογίας



Εικόνα 18



Εικόνα 19

“Μη μου άπτου»  
Μιχαήλ Δαμασκηνός, 1481 – 1482  
Άγιος Μηνάς Ηρακλείου

Εικόνα 20





Εικόνα 21

«Οι δοκιμασίες του Μωσλή»  
Sandro Botticelli, 1481 – 1482  
Sistine Chapel

# «Κείμενο για όλους»

ευρωπαϊκές προδιαγραφές

[http://easy-to-read.eu/wp-content/uploads/2014/12/EN\\_Information\\_for\\_all.pdf](http://easy-to-read.eu/wp-content/uploads/2014/12/EN_Information_for_all.pdf)

- Είδος λέξεων
- Προτάσεις (μέγεθος, χρήση δευτέρου ενικού προσώπου, θετικές προτάσεις, χρήση ενεργητικής φωνής, ομαδοποίηση πληροφοριών, επανάληψη πληροφοριών)
- Σχεδιασμός και μορφή (αντίθεση χρωμάτων, αποφυγή γραμματοσειρών serif, κατάλληλο μέγεθος, όχι συμπυκνωμένη γραφή, όχι πλάγια γραφή)
- Έναρξη πρότασης σε καινούργια γραμμή, ταίριασμα σε μία γραμμή
- Χρήση επικεφαλίδων
- Χρήση φωτογραφιών και απλών διαγραμμάτων
- Μικρή ποσότητα κειμένου
- Χώρος ανάμεσα στις γραμμές και τις παραγράφους

# Προσβασιμότητα ιστοσελίδων

<https://www.w3.org/WAI/>

- Συμβατότητα χρήσης με πληκτρολόγιο, χωρίς να είναι απαραίτητο το ποντίκι (πρόσωπα με κινητικά προβλήματα, τυφλοί, πρόσωπα με RSI, τραυματισμένα πρόσωπα)
- Χρήση Text-to-Speech – Speech-to-Text
- Συμβατότητα χρήσης με εναλλακτικά ποντίκια και διακόπτες



Εικόνα 22

# Κίνηση ελέγχου: έλεγχος με το κεφάλι



Εικόνα 23

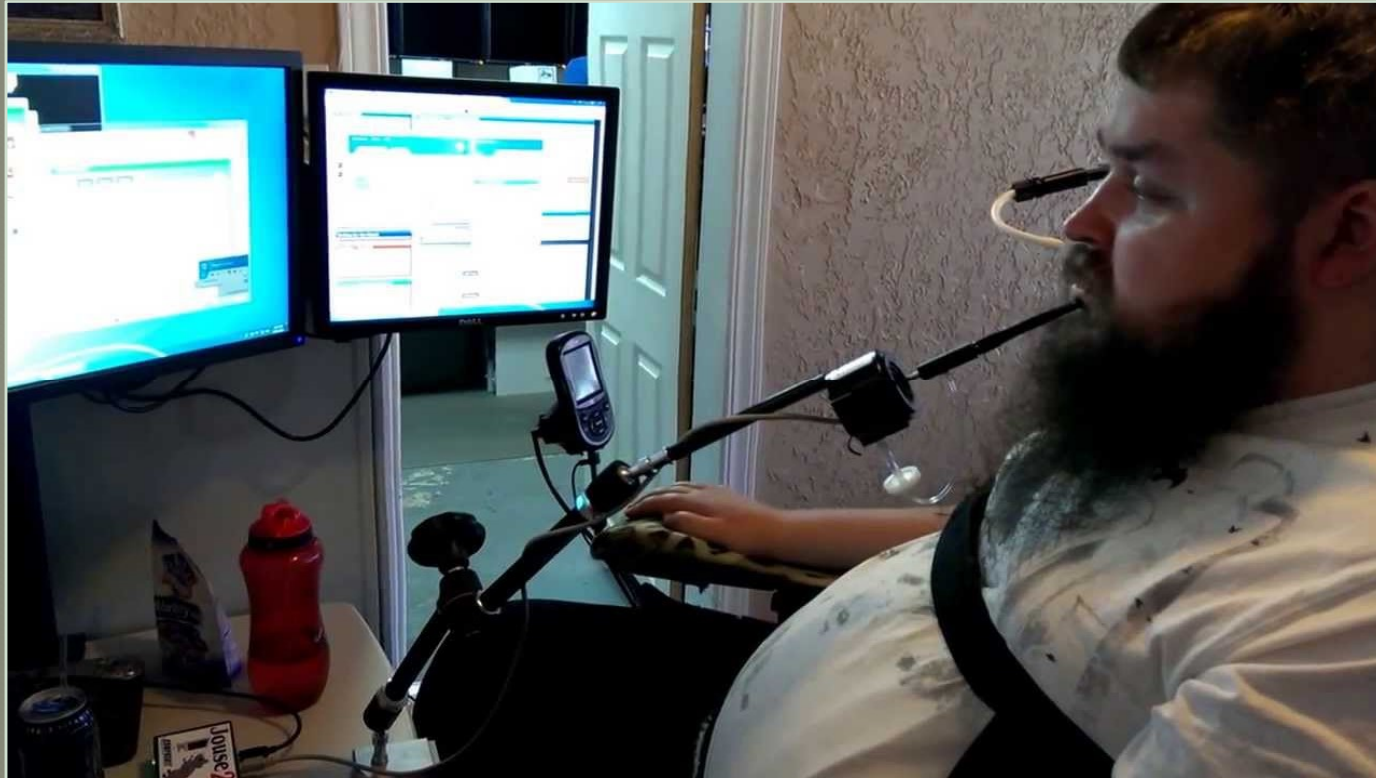


# Κίνηση ελέγχου: Έλεγχος με τον δείκτη



Εικόνα 24

# Κίνηση ελέγχου: έλεγχος με την αναπνοή



Εικόνα 25

## Χρήση πλατφόρμας SlideWiki:

- Αρχική ετοιμασία πληθυσμού μέσω του εργαστηρίου “Digging Up the Digital”
- Τη χρονιά που πέρασε: 4 σπουδαστές με νοητική αναπηρία εξοικειώθηκαν με τη χρήση του Η/Υ

• Το SlideWiki θα χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία και δημοσίευση εκπαιδευτικού υλικού που έχει σχέση με τα μαθήματα του “Digging Up the Digital” σε μορφή Easy To Read

• Η πλατφόρμα θα αξιολογηθεί ως προς την προσβασιμότητα και τον οικουμενικό σχεδιασμό, σε συνεργασία με το εν λόγω εργαστήριο

Αξιολόγηση εμπλοκής και προσβασιμότητας μέσω τροποποιημένων κλιμάκων :

*The Fun Toolkit* (Using the Fun Toolkit and Other Survey Methods to Gather Opinions in Child Computer Interaction, Jane C Read and Stuart MacFarlane)

Smileyometer – Κλίμακα Likert





Fun Shorter

	Best			
Most fun				

Again - Again

Would you like to do it again?

	Yes	Maybe	No
 clock	✓		
 dive		✓	

Εργασία ειδικού, εκπαιδευτή, θεραπευτή,  
γονιού, προσώπου:

Παρακολούθηση εξελίξεων στην τεχνολογία

Επανεξέταση πληροφορίας

Αναδιάταξη πληροφορίας

Δημιουργικότητα

Ανασύνθεση πληροφορίας

<b>Εικόνες 1-13</b>	<b>Σελίδα</b>
<b>Εικόνα 1</b>	<a href="https://www.flickr.com/photos/carolitajohnson/268173701/in/photostream/">Carolita Johnson: https://www.flickr.com/photos/carolitajohnson/268173701/in/photostream/</a>
<b>Εικόνα 2</b>	<a href="https://www.quantamagazine.org/light-triggered-genes-reveal-the-hidden-workings-of-memory-20171214">https://www.quantamagazine.org/light-triggered-genes-reveal-the-hidden-workings-of-memory-20171214</a>
<b>Εικόνα 3</b>	<a href="https://me.me/i/20045984">https://me.me/i/20045984</a>
<b>Εικόνα 4</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=_aAel7p-Tkc">https://www.youtube.com/watch?v=_aAel7p-Tkc</a>
<b>Εικόνα 5</b>	<a href="https://www.psychologytoday.com/us/blog/fulfillment-any-age/201110/motivation-the-why-s-behavior">https://www.psychologytoday.com/us/blog/fulfillment-any-age/201110/motivation-the-why-s-behavior</a>
<b>Εικόνα 6</b>	<a href="http://ianthedesigner.com/CSSP_Human_Sense_Symbols/">http://ianthedesigner.com/CSSP_Human_Sense_Symbols/</a>
<b>Εικόνα 7</b>	<a href="https://it.wikipedia.org/wiki/File:Human_Brain_sketch_with_eyes_and_cerebellum.svg">https://it.wikipedia.org/wiki/File:Human_Brain_sketch_with_eyes_and_cerebellum.svg</a>
<b>Εικόνα 8</b>	<a href="http://www.rekreativa-medical.com/propriocepcija.html">http://www.rekreativa-medical.com/propriocepcija.html</a>
<b>Εικόνα 9</b>	<a href="http://www.specialistaotorino.it/blog/vertigini-e-sordita/neurite-vestibolare/">http://www.specialistaotorino.it/blog/vertigini-e-sordita/neurite-vestibolare/</a>
<b>Εικόνα 10</b>	<a href="https://gr.pinterest.com/gjs247/diego-maradona/">https://gr.pinterest.com/gjs247/diego-maradona/</a>
<b>Εικόνα 11</b>	<a href="http://fabmagazineonline.com/fab-thoughts-sagacious-questions-by-dolapo-aina/hands-on-keyboard/">http://fabmagazineonline.com/fab-thoughts-sagacious-questions-by-dolapo-aina/hands-on-keyboard/</a>
<b>Εικόνα 12</b>	<a href="http://overthebrainbow.com/blog/2017/2/16/autism-and-the-brain">http://overthebrainbow.com/blog/2017/2/16/autism-and-the-brain</a>
<b>Εικόνα 13</b>	<a href="https://www.bustle.com/articles/18792-7-stars-with-down-syndrome-celebrity-advocates-who-support-the-cause">https://www.bustle.com/articles/18792-7-stars-with-down-syndrome-celebrity-advocates-who-support-the-cause</a>

<b>Εικόνες 14-28</b>	<b>Σελίδα</b>
<b>Εικόνα 14</b>	<a href="https://blindfoundation.org.nz/how-we-can-help/daily-life/braille/">https://blindfoundation.org.nz/how-we-can-help/daily-life/braille/</a>
<b>Εικόνα 15</b>	<a href="https://www.eduhealthcare.com/healthcare-services/hearing-impaired/">https://www.eduhealthcare.com/healthcare-services/hearing-impaired/</a>
<b>Εικόνα 16</b>	<a href="http://expanse.wikia.com/wiki/File:UN_logo.png">http://expanse.wikia.com/wiki/File:UN_logo.png</a>
<b>Εικόνα 17</b>	<a href="http://acessibilidade-portugal.blogspot.com/2012/09/design-universal-1-ideia-7-principios.html">http://acessibilidade-portugal.blogspot.com/2012/09/design-universal-1-ideia-7-principios.html</a>
<b>Εικόνα 18</b>	<a href="easy-to-read.eu/es/european-logo/">easy-to-read.eu/es/european-logo/</a>
<b>Εικόνα 19</b>	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.tts&amp;hl=en_US">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.tts&amp;hl=en_US</a>
<b>Εικόνα 20</b>	<a href="https://paletaart4.wordpress.com/2016/07/26/μουσειο-χριστιανικής-τέχνης-αγία-αι/δαμασκηνός-μιχαήλ-μη-μου-άπτου-touch-me-not-16ος-α/">https://paletaart4.wordpress.com/2016/07/26/μουσειο-χριστιανικής-τέχνης-αγία-αι/δαμασκηνός-μιχαήλ-μη-μου-άπτου-touch-me-not-16ος-α/</a>
<b>Εικόνα 21</b>	<a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Youth_of_Moses">https://en.wikipedia.org/wiki/Youth_of_Moses</a>
<b>Εικόνα 22</b>	<a href="https://hackaday.com/2016/11/03/beyond-the-prize-eye-driving-wheelchairs/">https://hackaday.com/2016/11/03/beyond-the-prize-eye-driving-wheelchairs/</a>
<b>Εικόνα 23</b>	<a href="https://www.pinterest.com/pin/557531628845816344/">https://www.pinterest.com/pin/557531628845816344/</a>
<b>Εικόνα 24</b>	<a href="https://www.x-keys-uk.com/products/x-keys-trigger-switch-xk-a-1012-r">https://www.x-keys-uk.com/products/x-keys-trigger-switch-xk-a-1012-r</a>
<b>Εικόνα 25</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=fFi5_ctNFIO">https://www.youtube.com/watch?v=fFi5_ctNFIO</a>
<b>Εικόνα 26</b>	<a href="https://dl.acm.org/citation.cfm?id=1139096">https://dl.acm.org/citation.cfm?id=1139096</a>

Σας ευχαριστώ!

**Μαρία Μούκα**

τηλ. 210 613 34 81

[ergo@eeamargarita.gr](mailto:ergo@eeamargarita.gr)

Μεσολογγίου 7

Νέα Πεντέλη 152 36



S L I D E  
W I K I