



**ΜΝΗΜΗ, ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ
ΜΝΗΜΗ ΚΑΙ ΝΟΣΟΣ**

ΜΝΗΜΗ

- Η ΜΝΗΜΗ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΤΗΝ ΠΙΟ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΘΕ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΜΑΘΗΣΗΣ. Ο ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΘΥΜΑΤΑΙ ΤΙΣ ΕΜΠΕΙΡΙΕΣ, ΤΙΣ ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ, ΤΙΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΟΚΟΜΙΖΕΙ, ΚΑΙ ΕΤΣΙ ΜΠΟΡΕΙ ΚΑΙ ΜΑΘΑΙΝΕΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΖΩΗΣ ΤΟΥ. ΣΕ ΑΝΤΙΘΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΟΛΑ ΘΑ ΕΜΟΙΑΖΑΝ ΠΑΝΤΑ ΜΕ ΕΜΠΕΙΡΙΕΣ ΤΗΣ ΣΤΙΓΜΗΣ ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΚΑΙ ΔΕΝ ΘΑ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΝ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥΣ. Η ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΜΙΑΣ ΣΥΝΟΜΙΛΙΑΣ, ΑΚΟΜΗ ΚΑΙ Η ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΙΔΙΟ ΜΑΣ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΚΑΙ ΤΙΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙ ΜΙΑ ΑΙΣΘΗΣΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑΣ ΤΗΝ ΟΠΟΙΑ Η ΜΝΗΜΗ ΚΑΙ ΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΗΣ ΑΠΟΦΕΡΟΥΝ ΜΕ ΤΟΝ ΠΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟ ΤΡΟΠΟ. ΠΡΑΓΜΑΤΙ, Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΚΑΙ Η ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΝΟΙΑΣ «ΑΝΘΡΩΠΟΣ» ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΚΑΘΟΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΜΝΗΜΗΣ.

- ΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΜΝΗΜΗΣ ΥΠΕΙΣΕΡΧΟΝΤΑΙ ΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ. Η ΠΡΩΤΗ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΑΦΟΡΑ ΤΑ ΤΡΙΑ ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΜΝΗΜΟΝΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: ΤΗΝ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ (ENCODING), ΤΗΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ (STORAGE) ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΑΚΤΗΣΗ (RETRIEVAL). ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΗΣ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΦΟΡΑ ΤΗ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΕ ΜΟΡΦΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΜΗ ΑΠΟ ΤΗ ΜΝΗΜΗ, ΓΙΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ, ΕΝΑ ΝΕΟ ΟΝΟΜΑ. ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΑΥΤΟΥ ΕΡΕΘΙΣΜΑΤΟΣ (Π.Χ. ΗΧΗΤΙΚΑ ΚΥΜΑΤΑ) ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΜΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΜΟΡΦΗ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΧΩΡΟΥΝΤΑΙ ΣΤΗ ΜΝΗΜΗ. ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΑΦΟΡΑ ΤΗ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΤΗ ΜΝΗΜΗ ΜΕΧΡΙ ΤΗ ΣΤΙΓΜΗ ΤΗΣ ΑΝΑΚΛΗΣΗΣ ΤΟΥΣ. ΤΕΛΟΣ, ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΗΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΑΦΟΡΑ ΤΟΝ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΑΚΛΗΣΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ, ΟΠΟΤΕ ΑΥΤΗ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙ, ΣΕ ΜΙΑ ΕΠΕΡΧΟΜΕΝΗ ΧΡΟΝΙΚΗ ΣΤΙΓΜΗ. Η ΜΝΗΜΗ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ «ΑΠΟΤΥΧΕΙ» ΣΕ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΑΠΟ ΑΥΤΑ ΤΑ ΣΤΑΔΙΑ, ΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΟΜΩΣ ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΠΑΝΤΑ ΤΟ ΙΔΙΟ: Η ΜΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΕΝΘΥΜΗΣΗΣ ΜΙΑΣ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ.

Η ΔΕΥΤΕΡΗ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΑΦΟΡΑ ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΠΟΥ ΑΠΟΜΝΗΜΟΝΕΥΟΝΤΑΙ. ΤΟ ΜΝΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ: ΓΕΓΟΝΟΤΑ (Π.Χ. ΠΟΤΕ ΕΓΙΝΕ Ο Α΄ ΠΠ), ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ (Π.Χ. ΠΩΣ ΟΔΗΓΕΙ ΚΑΝΕΙΣ ΠΟΔΗΛΑΤΟ), ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ (Π.Χ. Η ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΗ ΡΙΖΑ ΤΟΥ 12 ΕΙΝΑΙ ΤΟ 144), ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΕΜΠΕΙΡΙΕΣ (Π.Χ. ΔΕΝ ΣΥΜΠΑΘΩ ΤΟΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ) ΚΛΠ.

- ΤΕΛΟΣ, Η ΤΡΙΤΗ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΑΦΟΡΑ ΤΟ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΜΝΗΜΗΣ ΣΕ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΗ (SHORT-TERM MEMORY) ΚΑΙ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΗ (LONG-TERM MEMORY). Η ΜΝΗΜΟΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΟ ΧΡΟΝΟ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΜΝΗΜΟΝΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ: Η ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΗ ΜΝΗΜΗ ΑΦΟΡΑ ΑΠΟΜΝΗΜΟΝΕΥΣΗ ΕΛΑΧΙΣΤΩΝ ΜΟΝΟ ΔΕΥΤΕΡΟΛΕΠΤΩΝ (15-30), ΕΝΩ Η ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΗ ΜΝΗΜΗ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ

Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΜΝΗΜΗΣ

- ΜΙΑ ΠΡΩΤΗ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΙΤΡΕΠΕΙ ΣΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΞΩ ΚΟΣΜΟ ΝΑ ΦΘΑΣΟΥΝ ΣΤΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ ΟΡΓΑΝΑ ΜΑΣ. ΓΙΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΜΙΑ ΣΕΙΡΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΩΝ ΚΥΜΑΤΩΝ ΣΕ ΚΑΠΟΙΟ ΕΥΡΟΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΜΕΤΑΦΕΡΕΙ ΣΕ ΜΑΣ ΜΕΣΩ ΤΟΥ ΑΕΡΑ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΠΩΣ «ΜΙΑ ΛΑΜΠΑ ΦΩΤΙΖΕΙ». ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΟΜΩΣ Η ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΑΥΤΗ ΠΟΥ ΔΙΕΓΕΙΡΕΙ, ΣΤΟΝ ΑΜΦΙΒΛΗΣΤΡΟΕΙΔΗ ΧΙΤΩΝΑ ΤΟΥ ΜΑΤΙΟΥ ΤΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥΣ ΥΠΟΔΟΧΕΙΣ, ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΚΥΜΑΤΑ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΜΕΝΗ. ΚΑΙ Η ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΑΥΤΗ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΝΟΗΜΑ ΕΚΤΟΣ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΣΥΝΕΙΔΗΣΗΣ, ΕΚΕΙ ΔΗΛΑΔΗ ΟΠΟΥ ΓΙΝΕΤΑΙ ΑΝΤΙΛΗΠΤΗ Η ΟΥΣΙΑ ΤΗΣ.
 - ΣΤΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ ΟΡΓΑΝΑ ΤΟ ΣΗΜΑ ΠΕΡΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΕ ΑΛΛΟ ΜΕΣΟ (ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΣΩΜΑ) ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ, ΜΕΤΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΚΑΤ' ΑΡΧΗΝ ΣΕ ΧΗΜΙΚΟ Η ΦΥΣΙΚΟ ΕΡΕΘΙΣΜΑ ΚΑΙ ΣΤΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΣΕ ΣΕΙΡΕΣ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΩΣΕΙΣ, ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΟΔΕΥΟΥΝ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΕΓΚΕΦΑΛΟ ΚΑΙ ΕΚΕΙ ΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΜΟΡΦΗ ΩΣ ΑΙΣΘΗΣΕΙΣ. ΟΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΑΥΤΕΣ ΩΣΕΙΣ ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΕΓΚΕΦΑΛΟ ΩΣΤΕ ΝΑ ΛΑΒΟΥΝ ΚΑΤΑΝΟΗΤΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΚΑΙ ΝΑ ΤΟΥΣ ΑΠΟΔΟΘΕΙ ΣΗΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΝΝΟΙΑ. Η ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΗΣ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑΣ ΑΥΤΗΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ ΑΦΟΡΑ, ΓΙΑ ΠΡΩΤΗ ΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΟΛΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ, ΤΗ ΜΝΗΜΗ.
- Η ΜΟΡΦΗ ΠΟΥ ΛΑΜΒΑΝΕΙ ΤΟ ΕΡΕΘΙΣΜΑ ΩΣΤΕ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΤΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΝΗΜΗ (ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ) ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΑΝΑΓΚΑΙΟ ΖΗΤΟΥΜΕΝΟ ΣΕ ΜΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΝΗΜΗΣ.

- Η ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ ΔΕΥΤΕΡΟ ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑ ΤΟ ΟΠΟΙΟ Η ΜΟΡΦΗ ΑΥΤΗ, ΠΟΥ ΠΑΡΑΧΘΗΚΕ, ΑΠΟΤΥΠΩΝΕΤΑΙ ΓΙΑ ΚΑΠΟΙΟ ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΩΣΤΕ ΝΑ ΜΠΟΡΕΣΕΙ ΝΑ ΑΝΑΣΥΡΘΕΙ ΟΤΑΝ ΑΠΑΙΤΗΘΕΙ. ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΑ ΚΑΙ ΆΛΛΕΣ ΓΙΑ ΜΙΚΡΟΤΕΡΑ ΧΡΟΝΙΚΑ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ ΚΙ ΕΠΕΙΤΑ ΧΑΝΟΝΤΑΙ, «ΣΒΗΝΟΥΝ».
- ΤΡΙΤΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΝΑΙ Η ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΜΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΜΕ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΕΙ, Η ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ ΔΗΛΑΔΗ ΣΤΗ ΣΥΝΕΙΔΗΣΗ ΜΑΣ.
- ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΤΗΣ **ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ** ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΤΡΙΑ ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΣΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΤΗΣ ΜΝΗΜΗ
- :ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ Η ΕΓΓΡΑΦΗ: Η ΛΗΨΗ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ Ο ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΠΟΥ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ
 - ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΜΙΑΣ ΜΟΝΙΜΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΤΗΣ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ
- ΑΝΑΚΤΗΣΗ, ΑΝΑΚΛΗΣΗ Η ΑΝΑΜΝΗΣΗ: ΑΝΑΚΛΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΣΕ ΚΑΠΟΙΟ ΣΗΜΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΜΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ
- Ο ΙΠΠΟΚΑΜΠΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΙΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΔΟΜΗ ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ **ΜΕΤΑΙΧΜΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**. ΣΥΜΜΕΤΕΧΕΙ ΣΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΗ **ΜΝΗΜΗ** ΣΤΗ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΛΗΡΗΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ. ΟΙ ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΜΕ ΕΚΤΕΤΑΜΕΝΕΣ ΔΙΜΕΡΕΙΣ ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΟΝ ΙΠΠΟΚΑΜΠΟ ΕΜΦΑΝΙΣΟΥΝ ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΝΑ ΣΧΗΜΑΤΙΖΟΥΝ ΚΑΙ ΝΑ ΣΥΓΚΡΑΤΟΥΝ ΝΕΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.

- ΒΛΑΒΗ ΣΤΟΝ ΙΠΠΟΚΑΜΠΟ ΔΕΝ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΟΡΙΣΜΕΝΟΥΣ ΤΥΠΟΥΣ ΜΝΗΜΗΣ, ΟΠΩΣ ΤΗΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΜΑΘΗΣΗΣ ΝΕΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ. ΤΟ ΓΕΓΟΝΟΣ ΑΥΤΟ ΥΠΟΔΕΙΚΝΥΕΙ ΟΤΙ ΟΙ ΕΝ ΛΟΓΩ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΕΞΑΡΤΩΝΤΑΙ ΑΠΟ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΥΣ ΤΥΠΟΥΣ ΜΝΗΜΗΣ (ΔΙΑΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΜΝΗΜΗ) ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

• ΥΠΑΡΧΕΙ ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΤΟΥ ΙΠΠΟΚΑΜΠΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΜΝΗΜΗΣ^[1]. ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΟΓΚΟΥ ΤΟΥ ΙΠΠΟΚΑΜΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ ΑΠΟ ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΑΛΤΣΧΑΙΜΕΡ. ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΥ ΔΗΜΟΣΙΕΥΘΗΚΕ ΤΟ 2011 ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΕ ΟΤΙ Η ΑΣΚΗΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ ΠΟΥ ΕΞΑΡΤΑΤΑΙ ΚΥΡΙΩΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΕΡΟΒΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΥΞΗΣΕΙ ΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΟΥ ΙΠΠΟΚΑΜΠΟΥ ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 55 ΕΩΣ 80, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΝΑ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙ ΤΟΝ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ.

ΝΟΣΟΣ ΑΛΤΣΧΑΙΜΕΡ

- Η ΝΟΣΟΣ ΑΛΤΣΧΑΙΜΕΡ, ΓΝΩΣΤΗ ΑΠΛΑ ΚΑΙ ΩΣ ΤΟ ΑΛΤΣΧΑΙΜΕΡ ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΥΡΟΕΚΦΥΛΙΣΤΙΚΗ ΝΟΣΟΣ, Η ΟΠΟΙΑ ΑΡΧΙΖΕΙ ΜΕ ΑΡΓΟΥΣ ΡΥΘΜΟΥΣ ΚΑΙ ΕΠΙΤΑΧΥΝΕΙ ΜΕ ΤΑ ΧΡΟΝΙΑ^{[1][2]}. Η ΝΟΣΟΣ ΑΛΤΣΧΑΙΜΕΡ ΕΙΝΑΙ ΜΗ ΘΕΡΑΠΕΥΣΙΜΗ ΚΑΙ ΘΑΝΑΤΗΦΟΡΑ ΑΠΟΤΕΛΩΝΤΑΣ ΤΗΝ ΑΙΤΙΑ ΤΟΥ 60% ΜΕ 70% ΤΩΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΝΟΙΑΣ. ΤΟ ΠΙΟ ΚΟΙΝΟ ΠΡΩΩΡΟ ΣΥΜΠΤΩΜΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΕΙΝΑΙ Η

- ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΣΤΗΝ ΑΝΑΚΛΗΣΗ ΠΡΟΣΦΑΤΩΝ ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ (ΑΠΩΛΕΙΑ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΗΣ ΜΝΗΜΗΣ). ΚΑΘΩΣ Η ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΠΡΟΧΩΡΕΙ, ΤΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗ ΓΛΩΣΣΑ, ΣΤΟΝ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟ (ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΕΥΚΟΛΗΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ), ΣΤΙΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ, ΣΤΗΝ ΑΠΩΛΕΙΑ ΚΙΝΗΤΡΩΝ, ΣΤΗ ΜΗ ΑΥΤΟΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ. ΚΑΘΩΣ Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΑΤΟΜΟΥ ΧΕΙΡΟΤΕΡΕΥΕΙ, ΣΥΧΝΑ ΑΠΟΧΩΡΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ. ΣΤΑΔΙΑΚΑ, ΧΑΝΟΝΤΑΙ ΣΩΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ, ΤΕΛΙΚΑ ΟΔΗΓΟΥΝ ΣΕ ΘΑΝΑΤΟ. [10] ΑΝ ΚΑΙ Η ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΟΙΚΙΛΕΙ, ΤΟ ΜΕΣΟ ΠΡΟΣΔΟΚΙΜΟ ΖΩΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΕΙΝΑΙ ΤΡΙΑ ΕΩΣ ΕΝΝΕΑ ΕΤΗ. ΓΕΝΙΚΑ Η ΝΟΣΟΣ ΕΝΤΟΠΙΖΕΤΑΙ ΣΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 65 ΕΤΩΝ [3], ΑΝ ΚΑΙ ΠΡΟΩΡΟ ΑΛΤΣΧΑΙΜΕΡ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΕΙ ΠΟΛΥ ΝΩΡΙΤΕΡΑ, ΙΣΩΣ ΚΑΙ ΠΡΙΝ ΤΑ

50

•

•

- ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ, ΑΝ Ο ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ ΣΑΣ ΔΟΥΛΕΥΕ ΣΑΝ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΑΓΝΗΤΟΣΚΟΠΗΤΗΣ ΣΕ ΜΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ, 2,5 ΡΕΤΑΒΥΤΕΣ ΘΑ ΑΡΚΟΥΣΑΝ ΓΙΑ ΝΑ ΦΙΛΟΞΕΝΗΣΟΥΝ ΤΗΛΕΟΠΤΙΚΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΤΡΙΩΝ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΩΝ ΩΡΩΝ. ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΦΗΣΤΕ ΤΗΝ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΣΥΝΕΧΩΣ ΓΙΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΑΠΟ 300 ΧΡΟΝΙΑ ΓΙΑ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΟΛΗ ΑΥΤΗ ΤΗΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ.

•

- Η ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΝΑ ΘΥΜΟΜΑΣΤΕ ΔΙΑΦΟΡΑ ΠΡΑΓΜΑΤΑ

- ΓΙΑ ΜΙΚΡΟ Η ΜΕΓΑΛΟ ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΘΟΡΙΣΤΙΚΗ ΓΙΑ ΝΑ ΜΠΟΡΟΥΜΕ ΝΑ ΦΕΡΝΟΥΜΕ ΕΙΣ ΠΕΡΑΣ ΤΙΣ ΠΟΙΚΙΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗΣ ΜΑΣ ΖΩΗΣ. ΑΛΗΘΕΙΑ, ΕΧΕΤΕ ΣΚΕΦΤΕΙ ΠΟΤΕ ΟΤΙ ΣΤΗ ΜΝΗΜΗ ΣΑΣ ΟΦΕΙΛΕΤΕ ΤΗΝ ΠΡΟΟΔΟ ΣΑΣ, ΤΙΣ ΑΝΑΜΝΗΣΕΙΣ ΣΑΣ, ΤΗΝ ΙΔΙΑ ΣΑΣ ΤΗΝ ΥΠΑΡΞΗ; Η ΜΝΗΜΗ ΔΙΑΠΟΤΙΖΕΙ ΟΛΟΚΛΗΡΗ ΤΗ ΖΩΗ ΜΑΣ. ΧΩΡΙΣ ΑΥΤΗΝ Η ΜΑΘΗΣΗ ΘΑ ΗΤΑΝ ΑΔΥΝΑΤΗ, ΤΟ ΠΑΡΕΛΘΟΝ ΜΑΣ ΑΝΥΠΑΡΚΤΟ, ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΑΚΑΤΑΝΟΗΤΟ ΚΑΙ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΑΒΕΒΑΙΟ. ΓΙΑ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΟΥΜΕ ΝΑ ΥΠΑΡΧΟΥΜΕ ΚΑΙ ΝΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΜΕ ΜΕΧΡΙ ΤΑ ΒΑΘΙΑ ΜΑΣ ΓΕΡΑΜΑΤΑ, ΕΙΝΑΙ ΑΝΑΓΚΗ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΟΥΜΕ ΤΗ ΜΝΗΜΗ ΜΑΣ ΣΕ ΚΑΛΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ. ΚΑΙ ΑΥΤΟ ΘΑ ΤΟ ΠΕΤΥΧΟΥΜΕ ΕΞΑΣΚΩΝΤΑΣ ΤΗΝ. Όσο περισσότερο την εξασκούμε, τόσο αποδοτικότερη γίνεται. Η ΑΝΟΙΑ, ΔΗΛΑΔΗ Η ΑΠΩΛΕΙΑ ΤΗΣ ΜΝΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ, ΠΛΗΤΤΕΙ ΚΥΡΙΩΣ ΑΥΤΟΥΣ ΠΟΥ ΔΕΝ «ΓΥΜΝΑΖΟΥΝ» ΤΗ ΜΝΗΜΗ ΤΟΥΣ ΚΑΙ ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝ ΤΟ ΜΥΑΛΟ ΤΟΥΣ. ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΟΥ ΜΕΓΑΛΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΟΡΧΗΣΤΡΑΣ ΧΕΡΜΠΕΡΤ ΦΟΝ ΚΑΡΑΓΙΑΝ ΙΣΩΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΤΥΧΑΙΟ. ΕΙΧΕ ΧΑΣΕΙ ΤΟΝ ΠΑΤΕΡΑ ΤΟΥ ΚΑΙ ΤΟΝ ΠΑΠΠΟΥ ΤΟΥ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΣΟ ΑΛΤΣΧΑΙΜΕΡ ΚΑΙ, ΕΠΕΙΔΗ ΦΟΒΟΤΑΝ ΟΤΙ ΘΑ ΑΡΡΩΣΤΗΣΕΙ ΚΑΙ Ο ΙΔΙΟΣ, ΑΡΧΙΣΕ ΝΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΕΙ ΤΟ ΜΥΑΛΟ ΤΟΥ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ. ΣΤΑ 65 ΤΟΥ ΕΜΑΘΕ ΝΑ ΠΙΛΟΤΑΡΕΙ ΑΕΡΟΠΛΑΝΟ. ΤΕΛΙΚΑ, ΠΕΘΑΝΕ 80 ΕΤΩΝ ΜΕ ΑΠΟΛΥΤΗ ΔΙΑΥΓΕΙΑ ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ