



ΠΜΣ [ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ]: ΕΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ

«ΤΕΧΝΗ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΧΩΡΟΣ»

ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΕΙΚΑΣΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: ΕΝΕΡΓΟΙ ΧΑΡΤΕΣ [SHIFTING MAP]

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΜΠΗΤΣΙΚΑΣ ΞΕΝΟΦΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΣΙΟΛΟΥ ΑΓΑΘΗ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΜ:131

ΕΝΕΡΓΟΙ ΧΑΡΤΕΣ

Shifting=_{Μεταβαλλόμενοι} maps=_{χάρτες}

ΠΜΣ [ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ]: ΕΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ

«ΤΕΧΝΗ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΧΩΡΟΣ»

ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΕΙΚΑΣΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: ΕΝΕΡΓΟΙ ΧΑΡΤΕΣ [SHIFTING MAP]

2

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΜΠΗΤΣΙΚΑΣ ΞΕΝΟΦΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΣΙΟΛΟΥ ΑΓΑΘΗ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΜ:131

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ευχαριστίες.....	4
Πρόλογος.....	5
Προσανατολισμός.....	6
Προσανατολισμός και θρησκευτικές- ιδεολογικές ερμηνείες.....	8
Χάρτης Χαρτογράφηση.....	13
Κάναβος-Κάνναβος.....	28
Χώρος.....	31
Μη τόπος.....	32
Χρόνος.....	35
Το σύστημα κλιματισμού των Βυζαντινών.....	36
Τυχαίο.....	37
Εφήμερο.....	38
Η διαδικασία υλοποίησης του Project.....	39
Βιβλιογραφία Ελληνική.....	67
Βιβλιογραφία Ξενόγλωσση.....	68
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	69

Ευχαριστίες

Εκφράζω τις θερμές ευχαριστίες μου στον επιβλέπων καθηγητή μου, κύριο Μπήτσικα Ξενοφών, καταρχήν, για την εμπιστοσύνη που έδειξε στην επιλογή του θέματος, στην εικαστική μου ιδέα και τον χρόνο που μου αφιέρωσε. Από την αρχή μέχρι το τέλος, ήταν υποστηρικτικός και παρών κάθε φορά που χρειαζόταν να με ακούσει στους προβληματισμούς μου, πάντα με αμέριστο ενδιαφέρον, με την επιστημονική του καθοδήγηση, τις πολύτιμες υποδείξεις του, την ευγένεια του κάθε φορά που έπρεπε να μου επισημάνει το λάθος, το ανορθόδοξο, το περιττό.

Ακόμη, θα ήθελα να εκφράσω ένα μεγάλο ευχαριστώ στον σύντροφο μου, τον Δημήτρη, την οικογένειά μου, τον αδελφό μου Παύλο, τους/τις φίλους μου για τη βοήθεια, για όλη την υποστήριξη, την υπομονή, την κατανόηση, καθ' όλη την διάρκεια των σπουδών μου.

Τέλος θα ήθελα να σταθώ να πω δύο λόγια και να ευχαριστήσω, τους **συνεργάτες** μου γιατί χωρίς αυτούς δεν θα υπήρχε έργο. Τον κύριο Ράπτη που με πολύ ευγένεια μου έλεγε κάθε φορά «...εντάξει γίνεται.. θα το φτιάξουμε κι αυτό». Τους κ. Σκάρα Κομνηνό που μου αφιέρωσε χρόνο και άκουσε την ιδέα, είδε τα σχέδια και ξαναείδε τα διορθωμένα σχέδια και τελικά με τις συμβουλές του με βάση την εμπειρία του σχετικά με την συμπεριφορά των υλικών και κατασκευαστικά ζητήματα, με βοήθησε να καταλάβω το πώς και το γιατί, και φυσικά τον Βαγγέλη Σκάρα που έδωσε σάρκα και οστά στην κατασκευή μου και υλοποίησε το τελικό σχέδιο. Τον Γιώργο Οικονομίδα, για την συνεργασία του σε σχέση με την χρωματική επένδυση της κατασκευής, και τον χρόνο του. Ένα τεράστιο ευχαριστώ στον κ Σπύρο Ντούβαλη υποψήφιο διδάκτωρ στον τομέα της πληροφορικής, για την πολύτιμη βοήθεια με τον σχεδιασμό του ηλεκτρολογικού κυκλώματος, την δημιουργία κώδικα για το Arduino, προσαρμοσμένο στις ανάγκες του project, αλλά και για τον χρόνο που μου αφιέρωσε και την διάθεση να μου εξηγήσει σημαντικές λεπτομέρειες, ώστε να καταλάβω την δομή και την λειτουργία του κυκλώματος, την άψογη καθοδήγηση στα διάφορα στάδια συνδεσμολογίας των συστημάτων για να μπορέσω να τα συνδέσω μόνη μου. Ένα μεγάλο ευχαριστώ στον Άρη Παναγιωτίδη που με βοήθησε στην επίλυση κάποιων σφαλμάτων που προέκυψαν στον κώδικα Arduino, αυτά των αλλαγών της τελευταίας στιγμής.

Πρόλογος (αντίπερίληψης)

Η θεωρητική προσέγγιση, τα βιβλία, τα άρθρα, όλο το υλικό που χρησιμοποιήθηκε για να τεκμηριωθεί η εννοιολογική επένδυση του εικαστικού έργου, ήταν απαραίτητα αναγνώσματα τα οποία, επιπροσθέτως, με βοήθησαν να κατανοήσω σε βάθος την ιδέα του έργου μου. Επίσης, ήταν κομβικής σημασίας και στα στάδια της κατασκευής του έργου, καθώς έπρεπε να πάρω αποφάσεις σχετικές με τεχνικά ζητήματα και την τελική εικόνα του έργου. Η υλοποίηση του εικαστικού έργου έχει εννοιολογικές αναφορές και αυτό με περιόριζε ως προς την εικόνα, τις φόρμες, ως προς την θέση, το σχήμα, το μέγεθος, την τοποθέτηση. Επίσης σε σχέση με την επιλογή των υλικών. Τις απαντήσεις τις έβρισκα πάλι στην θεωρία, στον συμβολισμό που αποδίδεται σε κάποια υλικά [πχ η επιλογή του νερού] ή στο να εξυπηρετείται καλύτερα η ιδέα με συγκεκριμένες εικόνες και σχήματα [πχ η χρήση δέσμης φωτός ώστε να επιτευχθεί η προβολή των ροηκών χαρτών]. Σε κρίσιμες στιγμές σχετικές με την κατασκευή, επέστρεφα στην μελέτη της θεωρητικής μου έρευνας και εκεί έβρισκα τις απαντήσεις που χρειαζόμουν.

Σχετικά με την συγγραφή της θεωρητικής τεκμηρίωσης της εγκατάστασης, ακολούθησα μια προσωπική επιλογή και προσέγγιση. Αναλύονται οι ουσιαστικές έννοιες, ως ερευνητικοί άξονες που συσχετίζονται με το έργο, όπως αυτές του χάρτη, του χώρου, του τόπου σε σχέση με τον χώρο, του προσανατολισμού, των ΜΗ ΤΟΠΩΝ, του εφήμερου, του τυχαίου. Δεν διατηρήθηκε μια χρονική σειρά στην ανάπτυξη των επιχειρημάτων, ωστόσο μοιάζει να εξυπηρετήθηκε ο στόχος μου. Τέλος κάθε ενότητα, δηλαδή ο τίτλος και τα περιεχόμενα, μπορούν να θεωρηθούν ως ένα αυτόνομο ανάγνωσμα ή ένα μέρος του όλου.

ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ¹:

Σε όλα τα είδη ζωής, στους ανθρώπους, στα ζώα ακόμη και στα φυτά ο προσανατολισμός είναι ζωτικής σημασίας γιατί συσχετίζεται με την αναζήτηση τροφής και κατοικίας. Στα ζώα, ακόμη και στα φυτά υπάρχουν κάποιοι «αυτόματοι ενστικτικοί μηχανισμοί»² που σχετίζονται με τον προσανατολισμό τους. Υπάρχουν διαφορετικοί μηχανισμοί που χρησιμοποιεί κάθε είδος ώστε να κινηθεί στον χώρο και να επιστρέψει στο αρχικό του σημείο, πχ την φωλιά του, τον τόπο κατοικίας του. Στα πουλιά, ο προσανατολισμός σχετίζεται με το μαγνητικό πεδίο της γης και τον νυχτερινό έναστρο ουρανό. Ακόμη και τα φυτά προσανατολίζονται σε σχέση με το φως του ήλιου, πχ τα ηλιοτρόπια.

Τα ζητήματα προσανατολισμού, στον άνθρωπο αντιμετωπίζονται ως διλήμματα, και επιλύονται με την λογική και την επιλογή λύσεων σχετικά. Ο άνθρωπος για να κινηθεί στον χώρο χρειαζόταν να ορίσει σταθερές, δηλαδή σημεία αναφοράς. Αυτά τα σημεία, στο περιβάλλον πχ βουνά, τον νυχτερινό ουράνιο θόλο, τα όριζε με τις σχέσεις μεταξύ των σημείων και στην συνέχεια, πολύ αργότερα, θα τα ενώσει ώστε να φτιάξει τις συντεταγμένες. Για ποιον χώρο ενδιαφέρεται ο άνθρωπος; Στην ιστορία της ανθρωπότητας ο χώρος διευρύνεται, από αυτόν που χρειάζεται ως κατοικία και βιοτικό σύστημα, σε ευρύτερες περιοχές ελέγχου και εποπτείας³. Σήμερα, μπορεί κανείς να μιλά για έναν υβριδικό⁴ χώρο, αυτόν που βρίσκεται σε αλληλεπίδραση της «κατοίκησης» ενός ψηφιακού τόπου με τον πραγματικό. Όπως αναφέρεται στα προηγούμενα, η λογική διαδικασία, η λειτουργία της σκέψης δημιουργεί στον άνθρωπο την ανάγκη της αίσθησης του χώρου, η οποία θα έχει διάταξη, σημεία αναφοράς, μια «κοσμοεικόνα» δηλαδή, έναν νοερό χάρτη που χρειάζεται σημεία, άξονες προσανατολισμού, που θα ορίζουν αποστάσεις και

¹ Jeremy Black *Maps and Politics*. University of Chicago Press. CHICAGO, 1998(αναλύεται διεξοδικά σε όλο το βιβλίο)

² Πανταζής,ΧΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΙΔΕΟΛΟΓΙΕΣ.Εκδόσεις ΣΤΕΡΕΩΜΑ. ΑΘΗΝΑ 2018 , σελ. 123

³ Raisz E., *General Cartography*. McGraw-Hill Book Company. NEW YORK, 1948(νγένει είναι και το ζήτημα που διαπραγματεύεται ο συγγραφέας και διατρέχει όλο το κείμενο με παραδείγματα κα)

⁴ Γρηγοριάδου Μαγδαλινή, *Δημόσιοι ψηφιακοί χώροι, ένας συνδεδεμένος αλληλεπιδρών κόσμος*. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ «ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΧΩΡΟΣ....ΑΝΑΖΗΤΕΙΤΑΙ.» ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2011, σελ. 306

κατευθύνσεις . Για όλα αυτά, χρειάζεται να οριστεί ένα σταθερό σημείο, ως το σημείο αναφοράς. Ο πολικός αστέρας και η μικρή άρκτος ήταν για τους Φοίνικες, τους θαλασσοπόρους της Μεσογείου, αυτό το σημείο αναφοράς και σύμφωνα με τον Στράβωνα συμπεριελάμβαναν την Άρκτο στους χάρτες τους.

Ένα άλλο σταθερό σύστημα προσανατολισμού είναι τα αντιθετικά σημεία ή τα δίπολα, της Ανατολής-Δύσης Βορρά-Νότου, μάλιστα, σύμφωνα με τον Στράβωνα, την ταύτιση του Βορρά με την Άρκτο την εντοπίζουμε και στις λέξεις οι οποίες γίνονται συνώνυμες.

Προσανατολισμός και θρησκευτικές- ιδεολογικές ερμηνείες.

Ο Αριστοτέλης στα μεταγενέστερα *Μετεωρολογικά*⁵ τοποθετεί τον άνω πόλο βόρεια και τον κάτω νότια.

«Ὡσπερ οὖν και κατά μέρος ἐκ τῶν ὑψηλῶν οἱ ποταμοὶ φαίνονται ῥέοντες, οὕτω και τῆς ὅλης γῆς ἐκ τῶν ὑψηλοτέρων τῶν πρὸς ἄρκτον τὸ ῥεῦμα γίγνεται το πλεῖστον....»⁶.

Η τόσο παραστατική απόδοση του λόγου του Αριστοτέλη, και η διάχυση της σχετικής ιδέας του, εμπότισε το φαντασιακό του ελληνικού κόσμου τον 1^ο μ.χ. αι .

Οι γεωλογικές⁷ ιδιαίτερες μορφολογίες, μπορεί να καθορίσουν την ανωτερότητα ή την κατωτερότητα ενός σημείου στον ορίζοντα. Αυτές μπορεί να είναι ένα ψηλό βουνό, η κλίση του εδάφους σε σχέση με την γειτονική περιοχή που μπορεί να είναι χαμηλότερη. Η ροή του ποταμού που ξεκινά από ψηλά εκεί όπου βρίσκονται οι πηγές του και κατευθύνεται χαμηλά στις εκβολές. Η σχέση του ανθρώπου με τα ποτάμια που διασχίζουν κατοικημένες περιοχές, σχετίζονται με την τροφοδοσία των κατοίκων, και συχνά θεοποιούνταν στο παρελθόν. Δεν είναι παράξενο λοιπόν που οι άνθρωποι, ερμήνευαν αφηρημένες έννοιες, νοήματα, με βάση την εμπειρία τους σε σχέση με τα ποτάμια και την ροή τους⁸.

⁵ Αριστοτέλης, *Μετεωρολογικά* 362a, 362b

⁶ Αριστοτέλης, *Μετεωρολογικά* 354a

⁷ Πανταζής, Χάρτες και ιδεολογίες, σελ. 199

⁸ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΣ ΣΤΟΧΑΣΜΟΣ Ως προς την εικαστική πρακτική τα ποτάμια, η ροή , το νερό ήταν πρόθεση μου να είναι μία παραμέτρος για την υλοποίηση του έργου. Επίσης ζωτικής σημασίας ήταν η μη απόδοση ίχνους καθώς το νερό προσφέρει μια εφήμερη απόδοση ίχνους, η οποία όταν στεγνώσει παύει να υφίσταται

«Ανάμεσα στα δύο άκρα της Ανατολής και της Δύσης, ο ήλιος χαράσσει, τον πρώτο φωτεινό άξονα του κόσμου⁹.» Η Μέρα αρχίζει{ανήκει}, με την ανατολή του Ήλιου και η Νύχτα{ανήκει επίσης} υπάρχει μετά την δύση του. Το αριστερό¹⁰ και το δεξί¹¹, φορτίζονται με πρόσημα ανάλογα από τις αναγνώσεις που γίνονται στα διαφορετικά πολιτισμικά και χρονικά πλαίσια.

Η οριζόντια τοποθέτηση¹² ενός χάρτη, δεν νοηματοδοτεί τα σημεία του ορίζοντα, γιατί, η περιστροφή του χάρτη είναι εφικτή και εύκολη, και μεταβάλλει τις θέσεις των σημείων στον ορίζοντα. Παραδείγματος χάρη, ο τιμονιέρης ενός καραβιού, περιστρέφει τον χάρτη, ώστε να βλέπει στον χάρτη μπροστά του το λιμάνι στο οποίο κατευθύνεται. Έτσι, όλα τα σημεία εξισώνονται.

Ο Πανταζής¹³ αναφέρει πως από τον 16ο αι ο χάρτης τοποθετείται στον τοίχο, κρεμιέται σε καρφί.

Η **καθετοποίηση** των χαρτών, το γεγονός ότι τοποθετούνται όρθιοι στον τοίχο¹⁴, είναι μία αντιπαράθεση, μια ευθεία αναμέτρηση με το ανθρώπινο σώμα, ένας ορθό-κανονικός άξονας με τις ερμηνείες, σαφείς και καθαρές. Η κορυφή αντικριστά με το ανθρώπινο κεφάλι, το μέσο διάστημα, οι κεντρικές περιοχές, απέναντι από τον ανθρώπινο κορμό και το κάτω με τα κάτω άκρα τα πόδια, ιεραρχικής σημασίας οι συσχετισμοί που προκύπτουν.

⁹ Πανταζής 2018, σελ. 187

¹⁰ Σύμφωνα με την ετοιμολογία της λέξης στα αγγλικά, η λέξη left, προέρχεται από την αγγλοσαξονική λέξη lyft που σημαίνει το αδύνατο και το ανάξιο.

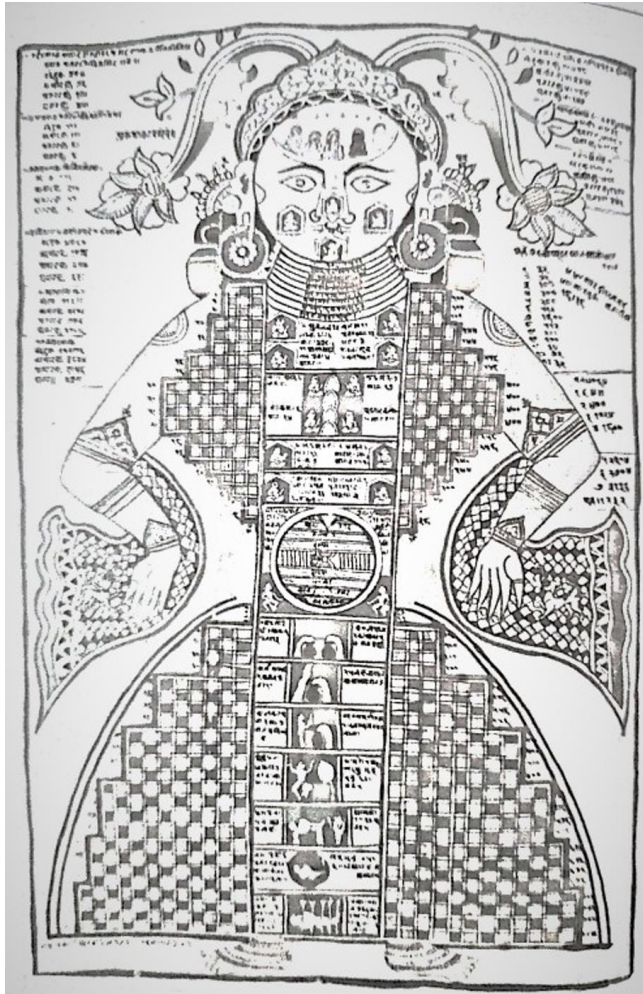
¹¹ Επίσης η ετυμολογία της δεξιά στην αγγλική γλώσσα, right χρησιμοποιείται και ως συνώνυμο του σωστού, του δίκαιου.

¹² Πανταζής, Χάρτες και Ιδεολογίες, σελ. 247

¹³ Πανταζής, Χάρτες και ιδεολογίες, σελ. 32

¹⁴ Πανταζής 2018, σελ. 477-489

Δεν είναι τυχαίο πως κάποιοι λαοί δημιούργησαν χάρτες οι οποίοι έχουν την μορφή του ανθρώπινου σώματος.



Το σύμπαν σε ανθρώπινη μορφή Ινδικός Ζαϊνικός χάρτης του 18ου αι
Πηγή εικόνας: Β. Πανταζής, Χάρτες και Ιδεολογίες, σελ 478

Ο Πανταζής¹⁵ αναφέρει σχετικά με το θέμα τα εξής: «Το σημείο του ορίζοντα που σύμφωνα με τον τοίχο είναι στην επάνω πλευρά του χάρτη παίρνει το δικαίωμα να θεωρείται ψηλότερο από τα άλλα..... Και-όσο και να ηχεί παράδοξα-ερήμην του συνειδητού μας το ξέρει πως όλα τα σημεία του ορίζοντα βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο, το καρφί του τοίχου υποβάλλει στην πρόσληψη μας την ιδέα ένα από αυτά είναι ψηλότερο από τα άλλα.»

Εννοιολογικά είναι φορτισμένοι οι κάθετοι άξονες των χαρτών καθώς ψηλά τοποθετούμε τους θεούς, τους σημαντικούς. Το κάτω, από την αρχαιότητα συσχετιζόταν με τον κάτω κόσμο, τον κόσμο των νεκρών. Έτσι υποσυνείδητα το κάτω συνδέεται με το σκοτεινό μέρος που κανείς δεν θα επιθυμούσε να βρίσκεται εκεί.

Ο W. Brandt¹⁶, σε ένα ντοκουμέντο σχετικό με θέματα για την Διεθνή Ανάπτυξη της Ανεξάρτητης επιτροπής που αφορούσαν τα θέματα οικονομικής ανάπτυξης και κυριαρχίας, τιτλοδοτεί το άρθρο του: «Βορράς -Νότος: ένα πρόγραμμα για την επιβίωση». Παρατίθεται το σχετικό απόσπασμα από το πρώτο κεφάλαιο:

«Αν και δεν μπορεί να υπάρξει κάποια ομοιόμορφη και σταθερή κατάταξη, οι όροι «Βορράς» και «Νότος» είναι συνώνυμη με τους όρους πλούτος και φτώχεια, ανάπτυξη και υπανάπτυξη.»

Η Ανεξάρτητη Επιτροπή για την Διεθνή Ανάπτυξη, είναι αυτή που μιλά για τον πλούσιο Βορρά και τον φτωχό Νότο¹⁷.

Εν κατακλείδι, ο προσανατολισμός, τα τέσσερα βασικά σημεία του ορίζοντα, Ανατολή, Δύση, Βορράς Νότος, μπορεί να επιφορτίσουν ιδεολογικά την κάθετη τοποθέτηση των χαρτών και κατ' επέκταση, ορίζουν ένα πολιτικό χαρακτήρα στους χάρτες εν γένει.

¹⁵ Πανταζής, Χάρτες και ιδεολογίες, 248

¹⁶ Brandt W.. North-South: A Programmer for Survival, Report of the Independent Commission on International Development Issues. LONDON,1980

¹⁷ Πανταζής, Χάρτες και ιδεολογίες, σελ. 32

Η τήρηση του «κανόνα» της καθετοποίησης προσδίδει στο project μια πολιτική, εννοιολογική, προέκταση, ανοιχτή στην πρόσληψη¹⁸ του έργου από τον θεατή σε μία πιθανή δεύτερη ανάγνωση του έργου.

¹⁸ Σύμφωνα με την Θεωρία της πρόσληψης του έργου από τον θεατή, «Θεωρία της Πρόσληψης» του Χανς Ρόμπερτ Γιάους,

<https://www.toperiodiko.gr/%CE%B8%CE%B5%CF%89%CF%81%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CF%80%CF%81%CF%8C%CF%83%CE%BB%CE%B7%CF%88%CE%B7%CF%82-%CE%BC%CE%B9%CE%B1-%CE%BF%CF%80%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CF%83%CF%84%CE%B7/#.Yq2f3KLp02w>, ημερομηνία πρόσβασης 10/01/2022.

ΧΑΡΤΗΣ¹⁹, ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ²⁰

Η ετυμολογική προσέγγιση των λέξεων είναι μία πρώτη προσπάθεια κατανόησης των εννοιών οι οποίες μας απασχολούν.

¹⁹ Μπαμπινιώτης, Λεξικό, σελ. 1938 χάρτα: (η) 1. ο γεωγραφικός χάρτης: - των Βορείων Θαλασσών 2. ιστ. (α) επίσημο κείμενο στο οποίο διακηρύσσονται αρχές, δικαίωμα κ.λπ. (ειδικότ.) (β) Χάρτα τής Ελλάδος (ή Χάρτα του Ρήγα) ιστορικός και γεωγραφικός χάρτης, που τύπωσε ο Ρήγας Φεραίος το 1797 και στον οποίο φαίνεται η εξάπλωση. η ακτινοβολία του αρχαίου και του νέου ελληνισμού σε Ευρώπη και Μ. Ασία· είναι εμπλουτισμένος με άφθονα στοιχεία αρχαιογνωσίας, αρχαίες ονομασίες πόλεων, επισημάνση αρχαιολογικών χώρων κ.λπ. (γ) Μεγάλη Χάρτα (λατ. Magna Charta) συνθήκη που υπογράφηκε το 1215 από τον βασιλιά τής Αγγλίας Ιωάννη τον Ακτήμονα και η οποία αποτελούσε την πρώτη πράξη περιορισμού τής απόλυτης μοναρχίας στα νεότερα χρόνια με την παραχώρηση από τον βασιλιά δικαιωμάτων στις κομητείες. [ετυμ. Αντιδάν.. < λατ. charta < αρχ. χάρτης (βλ.λ.)].

²⁰ Μπαμπινιώτης, Λεξικό, σελ 1939: παραθέτω: « χαρτογράφηση (η) [J894] | -ης κ. -ήσεως | -ήσεις. -ήσεων} 1.η σύνταξη (κυρ. γεωγραφικού) **χάρτη** 2. η ένταξη στα δεδομένα ενός γεωγραφικού χάρτη των φαινομένων που απαντούν σε κάθε περιοχή, όπως αυτά έχουν εντοπιστεί και καταταχθεί βάσει ερευνών από συγκεκριμένη επιστήμη: ~ γλωσσικών ιδιωμάτων», χάρτης (ο) {-η κ. (λόγ.) -ου | χαρτών} 1. η γραφική αναπαράσταση επιλεγμένων χαρακτηριστικών του συνόλου ή τμήματος τής επιφάνειας τής Γης πάνω σε συνήθ. επίπεδη επιφάνεια (ιδ. σε μεγάλο φύλλο χαρτιού) με βάση συγκεκριμένη κλίμακα σμίκρυνσης: γεωγραφικός ~ τής Ελλάδας / τής Ευρώπης / του νησιού | | παγκόσμιος / γεω_φυσικός / πολιτικός (με σύνορα, πόλεις, νομούς. επαρχίες κρατών) - | | γεωλογικός! πολεοδομικός / τοπογραφικός / βαθυμετρικός ~ \ αστρονομικός ~ (αναπαράσταση του ουράνιου θόλου) | | ανάγλυφος ~ (βλ.λ.) | | ναυτικός ~ (αναπαράσταση τμήματος τής θάλασσας, στην οποία δηλώνονται η διαμόρφωση των ακτών, το βάθος τής θάλασσας, η ύπαρξη υφάλων κ.λπ. για την καθοδήγηση των ναυτιλλομένων) | | κάνω ἔ ζωγραφίζω / διαβάζω έναν ~ · ΦΡ. (α) άσκηση επί χάρτου (i) άσκηση στρατηγικής, κατά την οποία πρέπει να υπολογιστούν οι πιθανές κινήσεις ενός στρατού υπό συνθήκες μάχης σε μια τοποθεσία, η οποία αναπαρίσταται σε συγκεκριμένη κλίμακα σμίκρυνσης (i') (μτφ.) η θεωρητική επίλυση προβλήματος, συνήθ. υποθετικού, για εξάσκηση και ανάπτυξη ικανοτήτων στρατηγικής (β) σβήνω (κάποιον / κάτι) από τον χάρτη εξαφανίζω (κάποιον/κάτι), τον καταστρέφω, αφανίζω ή ελαχιστοποιώ την παρουσία ή την επίδραση που ασκεί (κάποιος/κάτι): πολίτες ολόκληρες έχουν κυριολεκτικά σβηστεί από τον χάρτη από τους βομβαρδισμούς | | κατάφερε να σβήσει εντελώς από τον χάρτη όλους τους οικονομικούς ανταγωνιστές του 2. (μτφ.) κάθε πιστή αναπαράσταση ή καταγραφή μιας πραγματικότητας, η υπαρκτή κατάσταση σε έναν χώρο δράσης: ο σύγχρονος πολιτικός ~ τής Ελλάδας μετά τη Μεταπολίτευση έχει αλλάξει σημαντικά · 3. επίσημο κείμενο στο οποίο καταγράφονται κωδικοποιημένες οι βασικές αρχές, οι διακηρύξεις ή οι νόμοι που διέπουν τη λειτουργία ενός οργανισμού, μιας χώρας κ.λπ.: συνταγματικός (βλ.λ.) / καταστατικός - | | ο ~ του Ο.Η.Ε. για τα ανθρώπινα δικαιώματα · 4. (λόγ.) το χαρτί: εμπόριο χάρτου · 5. (παλαιότ.) (λατ. charta) υ άγραφος κύλινδρος από πάπυρο.

Σύμφωνα με τον Μπαμπινιώτη «ο χάρτης, ορίζεται ως η δημιουργία ενός σχεδίου ή διαγράμματος μιας συγκεκριμένης περιοχής, πχ μίας πόλης, χώρας, ηπείρου και θα παρουσιάζει συγκεκριμένα χαρακτηριστικά τους, όταν κάποιος θα κοιτάζει αυτά από ψηλά.» Επίσης αναφέρεται στα είδη των χαρτών, ενδεικτικά αναφέρονται: οι γεωγραφικοί χάρτες που αποδίδουν την γεωμορφολογία των περιοχών που περιγράφουν, στρατιωτικοί χάρτες, πολιτικοί χάρτες, χάρτες που αναφέρονται σε τουριστικού ενδιαφέροντος δεδομένα, κα.

Στην Αγγλική²¹ γλώσσα, για την λέξη, *map*=*χάρτης*, ορίζεται πανομοιότυπα.

Η ανάγκη του ανθρώπου να μετακινείται στον χώρο, για αναζήτηση τροφής και προφύλαξη από τις καιρικές συνθήκες, αλλά και η ανάγκη του για έλεγχο και εποπτείας της περιοχής του, από την παλαιολιθική εποχή, τον οδήγησε στην «εφεύρεση»²² ενός είδους «αναπαράστασης», του τρισδιάστατου ανάγλυφου χώρου σε δισδιάστατη μορφή με την χρήση συμβόλων. Είναι ιδιαίτερα αξιοπρόσεκτη και προχωρημένη ως διαδικασία, αυτή η αφαιρετική απόδοση των χαρτογραφικών διαγραμμάτων και η χρήση συμβόλων, για τον πρωτόγονο ανθρώπινο νοο. Από αυτή την απεικόνιση έλκει την καταγωγή ο χάρτης.

Ο Raisz²³ πιστεύει πως οι πρώτοι χάρτες έκαναν την εμφάνισή τους πριν από την επιινόηση της γραφής.

Σύμφωνα με τον Raisz , πολλοί παρατηρητές- μελετητές, οι οποίοι βρέθηκαν σε πολλά και διαφορετικά σημεία της γης και ήρθαν σε επαφή και ένα είδος επικοινωνίας με Ιθαγενείς οι οποίοι δεν γνώριζαν γραφή, όταν τους ζητήθηκε να επικοινωνήσουν, να δώσουν οδηγίες για το πώς θα

²¹ Ημερομηνία πρόσβασης 15/01/2022

https://www.google.gr/search?q=%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%B1%CF%86%CF%81%CE%B1%CF%83%CE%B7+google&hl=el&source=hp&ei=1geuYuDjLsaUxc8P-laj3QAI&iflsig=AJik0e8AAAAAYq4V5hsmkDS7cCs9O6fRYZuvQ51coHJ&og=metafr&gs_lcp=Cgndd3Mtd2l6EAEYATIPCAAQgAQQsQMqGwEQChAqMgOlABCBBCXAxCDARAKMgsIABCBBCXAxCDATIHCAAQgAQQcIilICAAQgAQQsQMvBqQeIAEAFMcIABCBBAKMGUABCABDIFCAAAQgAQvBqQeIAEAOHMI1LhDhARDRAXDUAhDgAhCQAhBDQoGolLhDgAhCQAhBDQoGolABDgAhCQAhBDQoGolLhDUAhDgAhCQAhBDQoG4LhCxAcCDARDHARDRazRCC4AQgAQQsQMqGwEQxwEQvBqQeIACMBENEDENQCEEM6CAGAELEDEIMBOhAqIABCBBCXAxCDARBGwEACog4IABCBBCXAxCDARDJAzofCAAQkgM6EQGuEIAEELEDEMcBENEDENQCGosIhLhCABBCXAxCDAToGCAAAQChDULYWPAMQYKUcAFAwHAgAgMAyGbtAeSAQMwLjaYAOQgAQWAAQo&client=google-wiz

²² Μιχαηλίδου Ε., ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ, σελ. 1 Η ιστορικότητα των χαρτών βασίζεται σε όλη την έρευνα της Μιχαηλίδου εν γένει.

²³ Raisz, 1948, σελ. 45

πάει κανείς πχ σε μία γειτονική περιοχή, δηλ τους ζητήθηκε να περιγράψουν μία διαδρομή, εκείνοι, πήραν κλαδάκια και πετραδάκια και ορίσαν σημεία στο έδαφος, δηλαδή ορίσαν διαδρομή. Άλλοι απλά με την βοήθεια ενός κλαδιού χάραξαν στο χώμα γραμμές και σημεία και πάλι ορίσαν, περιέγραψαν σχεδιαστικά διαδρομή. Αυθόρμητα σχεδίασαν έναν υποτυπώδη χάρτη, ως ένα είδος επικοινωνίας με τους άλλους ανθρώπους, σαν ένα σύστημα ανταλλαγής πληροφοριών.

Σύμφωνα με τον Harari²⁴, οι άνθρωποι μετακινούνταν, μετακινούνται και θα μετακινούνται, είτε ως μονάδες είτε ως μέλη μίας ομάδας από τόπο σε τόπο και κάθε φορά για διαφορετικούς λόγους, μέσα στο πέρασμα των χρόνων.

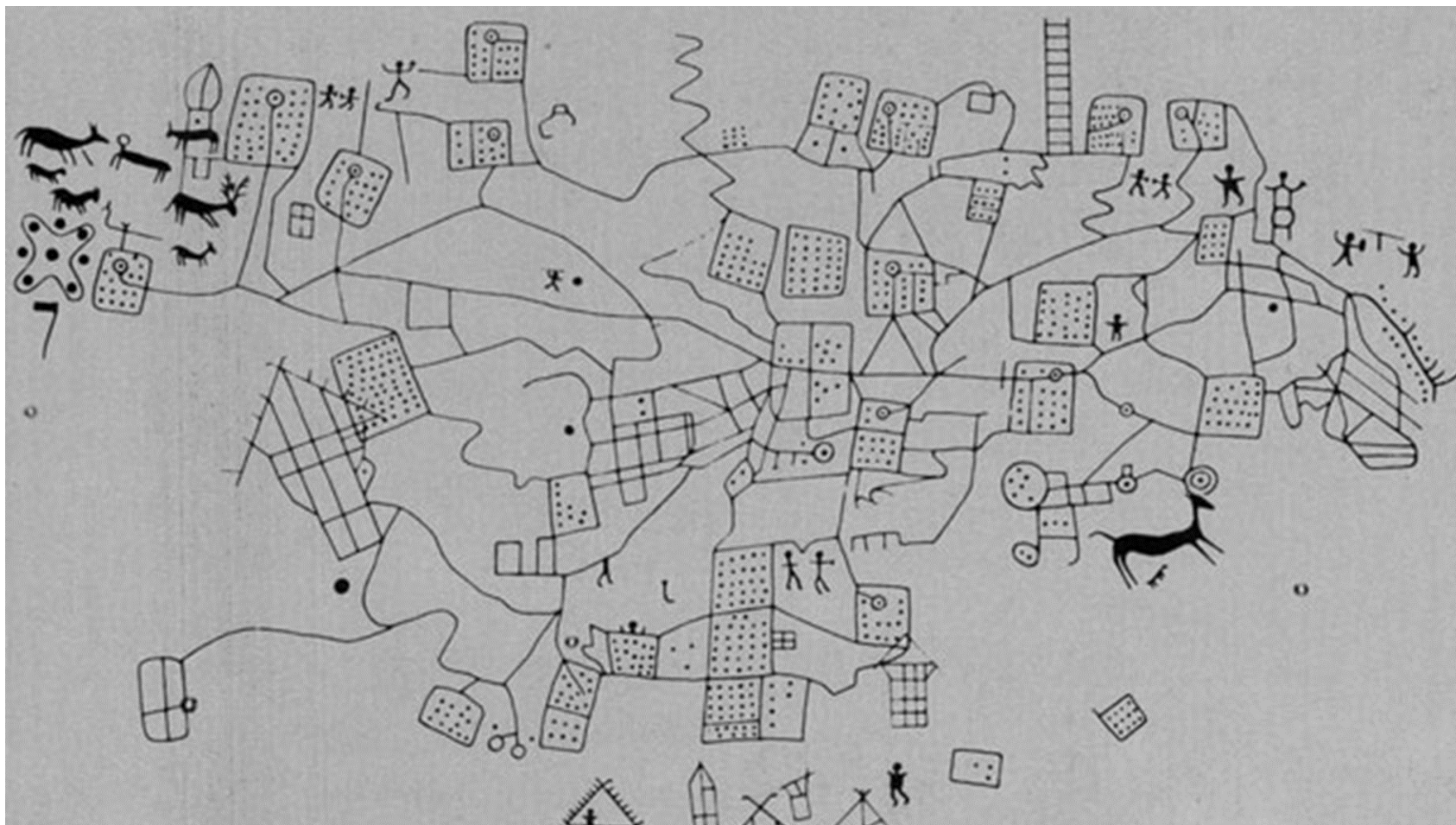
Σχετικά με την δημιουργία των χαρτών, το είδος τους, δηλαδή τις πληροφορίες και τα χαρακτηριστικά που αποτύπωναν κάθε φορά, αυτό ήταν αποτέλεσμα σχετικό με το ποιοι τους δημιουργούσαν και τους χρησιμοποιούσαν. Η ανάγκη για την δημιουργία και την χρήση των χαρτών εντοπίζεται σε ανθρώπους-ομάδες, όπως αυτές των κυνηγών, των νομάδων, των ναυσιπλόων, των εξερευνητών, των περιηγητών, των στρατιωτικών, των πολιτικών και σήμερα ποια από τον οποιονδήποτε, θέλει απλά να μετακινηθεί από περιοχή σε περιοχή για επαγγελματικούς λόγους, αναψυχής κλπ

Θα γίνει μια επιλεκτική παράθεση ιστορικότητας των χαρτών στην χαρτογραφική τους διάσταση.

Τα πρώτα δείγματα χαρτογραφικών διαγραμμάτων εντοπίζονται στα πετρογλυφικά, ως τοπογραφικές αναπαραστάσεις, από την παλαιολιθική και νεολιθική εποχή, περίπου την τρίτη χιλιετία πχ, σε σπήλαια και βράχους της Ευρώπης και της Ασίας.

Ένα σχετικό παράδειγμα είναι ο χάρτης της Bedolina (Βόρεια Ιταλία)

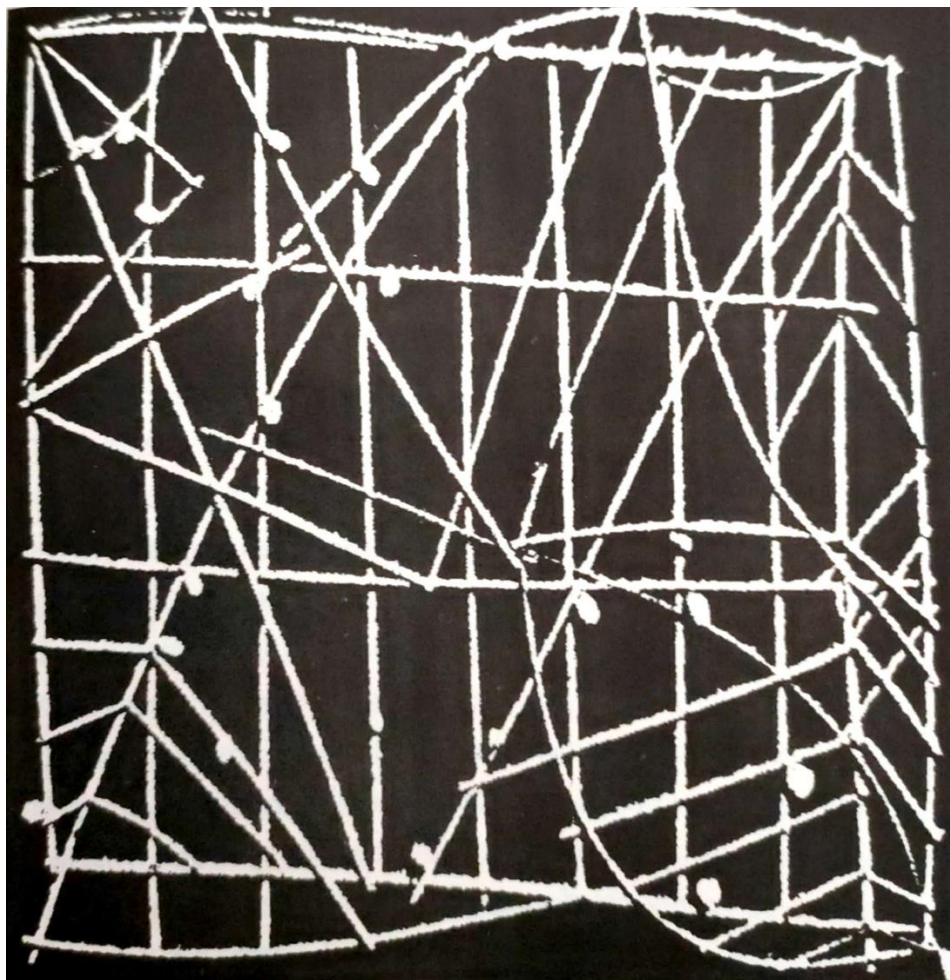
²⁴ Harari 2015, σελ. 55



Πετρογλυφικό διάγραμμα της Bedolina²⁵

²⁵ ΠΗΓΗ ΕΙΚΟΝΑΣ: Μιχαηλίδου, 2004

Εντυπωσιακά είναι και τα δείγματα, τα ναυτιλιακά διαγράμματα της Πολυνησίας. Η μορφή τους είναι ένα σύμπλεγμα από ξύλινες λεπτές ράβδους, οργανωμένοι σε ένα είδους πλέγματός ενδεικτικές αναπαραστάσεις κυμάτων και ανέμων. Διακρίνονται και απολήξεις, δηλαδή, οργανικά τοποθετημένα κοχύλια ως ένα είδος αναπαράστασης νησιών.



Ναυτικός χάρτης ιθαγενών των νήσων Μάρσαλ²⁶

²⁶ ΠΗΓΗ ΕΙΚΟΝΑΣ: Μιχαλίδου, 2004

Οι χάρτες των αρχαίων Ελλήνων διακρίνονται σε κείμενα με λεκτικές και γραφικές περιγραφές:

-τα κείμενα του Ηροδότου (410-355 πχ)

- του Στράβωνα τα γεωγραφικά(68πχ-20μχ)

–Ο Όμηρος αντιλαμβανόταν τη γη «*επίπεδη και κυκλική*²⁷». Αυτόν τον χάρτη τον περιέγραψε στην ασπίδα του Αχιλλέα. Η ανάπτυξη του χάρτη γινόταν σε τέσσερεις ομόκεντρους κύκλους. Τοποθετούσε την γη στο κέντρο, κάτω από αυτή βρίσκονταν τα Τάρταρα και γύρω τους ήταν ο ωκεανός πάνω ψηλά ο Αιθέρας, ενώ ο ήλιος το φεγγάρι και τα άστρα διαγράφουν ένα τόξο γύρω από την γη. Ανατέλλουν από τον ωκεανό και καταλήγουν σε αυτόν.

-Οι Ίωνες²⁸, από τον 7^ο αι και μετά, είναι αυτοί που θα μελετήσουν τις επιστήμες της εποχής τους, την γεωμετρία, την αστρονομία, την γεωγραφία και την γεωδαισία²⁹, ώστε να δημιουργήσουν τους χάρτες του κόσμου με χρήση οργάνων της εποχής τους και με υπολογισμούς.

²⁷ Μιχαηλίδου 2004, σελ 6

²⁸ Λιβιεράτος, Ε. *Χαρτογραφίες και Χαρτών Περιήγησις*. Εθνική Χαρτοθήκη. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 1998

²⁹ Γεωδαισία είναι η επιστήμη που ασχολείται με την ακριβή περιγραφή της επιφάνειας της γης. Η ρίζα της λέξης προέρχεται από το -δαίω..που σημαίνει χωρίζω μοιράζω.



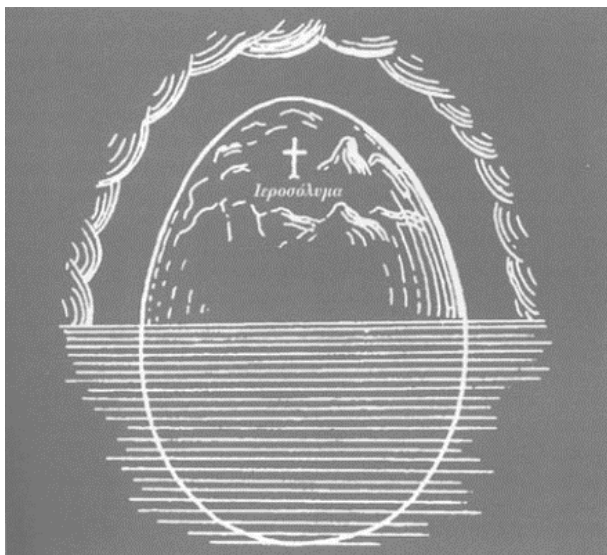
Ο Κόσμος σύμφωνα με τον Όμηρο
(8ος αιώνας π.Χ.)

ΠΗΓΗ ΕΙΚΟΝΑΣ: Μιχαηλίδου 2004, σελ. 7

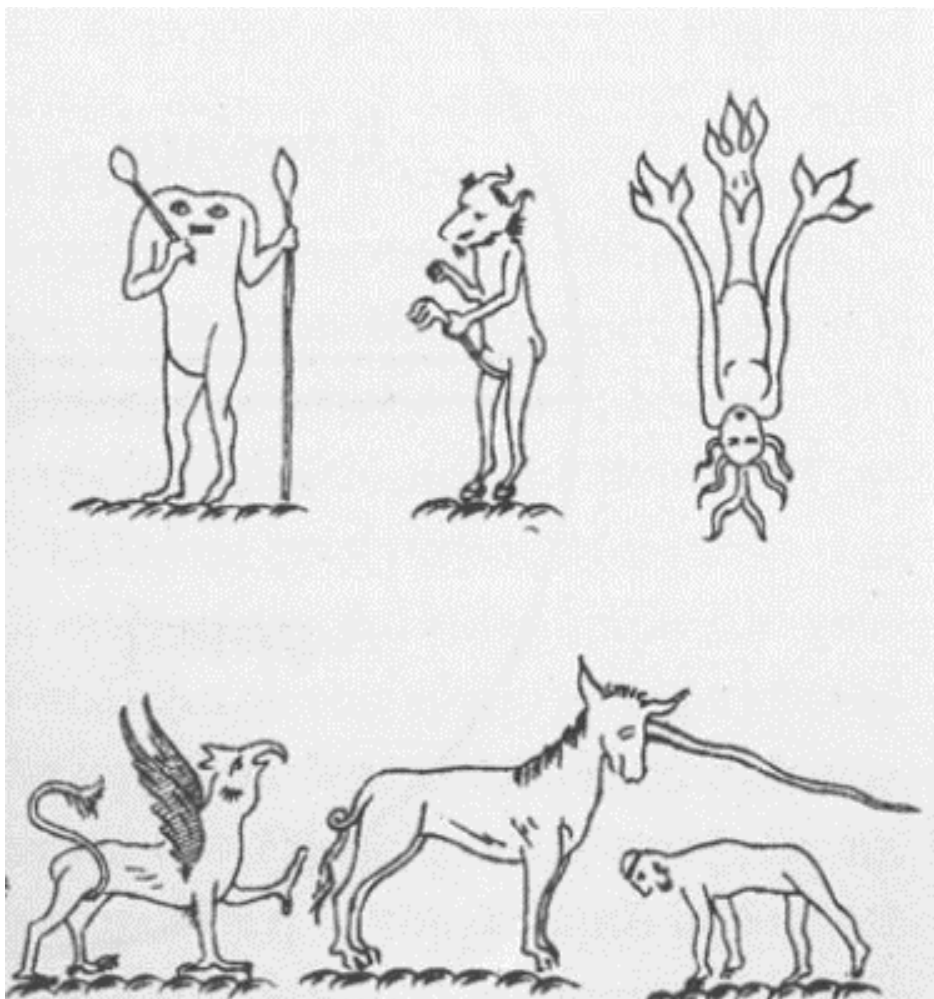
---ο Θαλής ο Μιλήσιος (640-546πχ) μιλά για την σφαιρικότητα της γης.

Στα χρόνια του μεσαίωνα³⁰, τον 3ο αι μχ στα έργα του Γαίου Ιουλίου Σολίνου εισάγεται για πρώτη φορά η έννοια: «τερατομορφία» για να περιγράψει άγνωστες φανταστικές γεωγραφικές περιοχές να κατοικούνται από παραμορφωμένα ή τερατόμορφα όντα. Είναι μία αντίδραση απέναντι στο άγνωστο, το ανοίκειο, τον Άλλο.

³⁰ Πανταζής, 2018, σελ 96

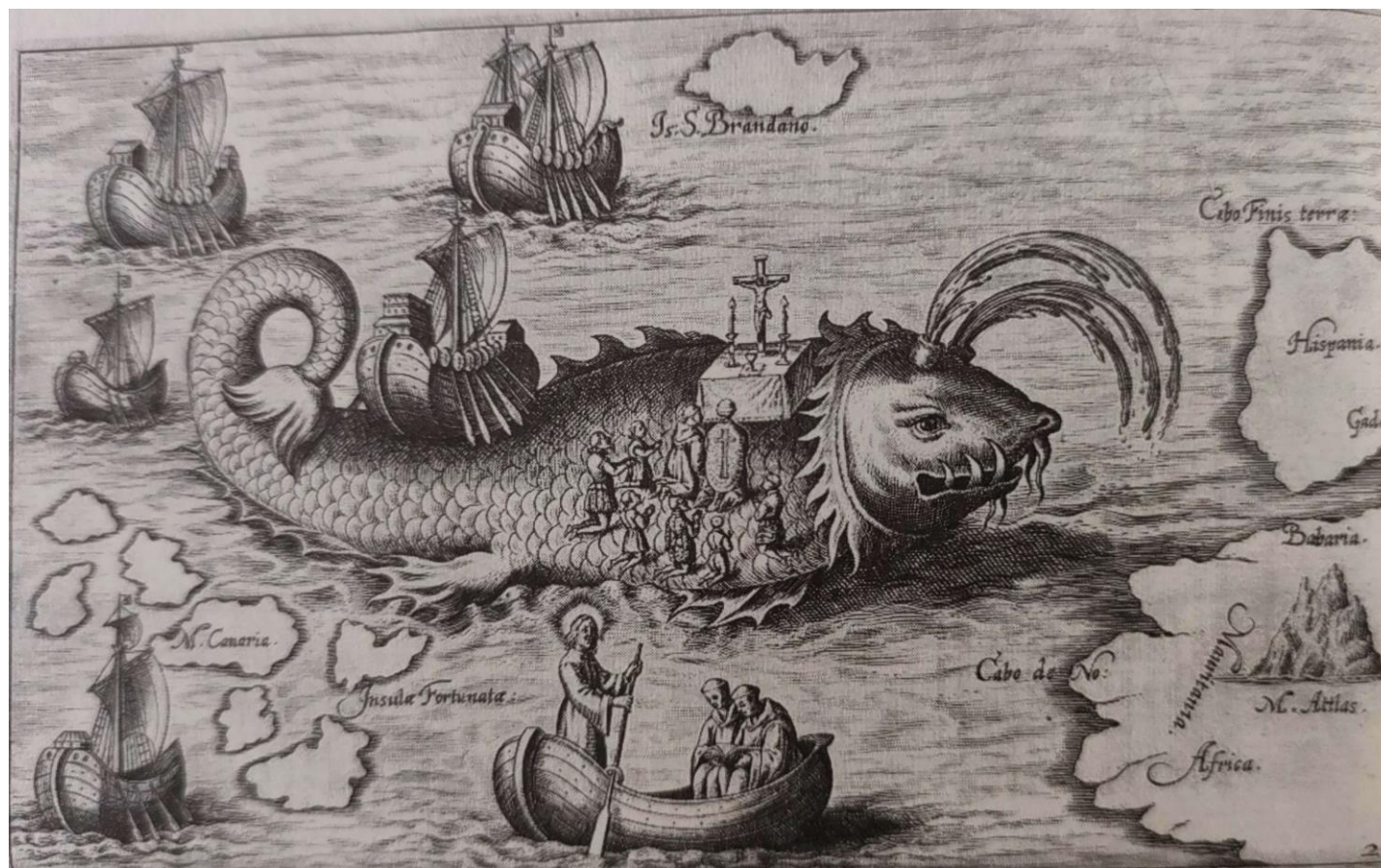


Το κοσμογραφικό αυγό. ΠΗΓΗ ΕΙΚΟΝΑΣ: Μιχαηλίδου 2004, σελ 15.



Μορφές³¹ που συναντώνται σε μεσαιωνικούς χάρτες

³¹ ΠΗΓΗ ΕΙΚΟΝΑΣ: Μιχαλίδου 2004, σελ15



Ο άγιος Brendan ιεουργεί στη ράχη μιας τερατώδους φάλαινας

Μεσαιωνικοί χάρτες³²

³² ΠΗΓΗ ΕΙΚΟΝΑΣ: Πανταζής 2018, σελ 98

Ο Πανταζής³³ αναφέρεται στην ανάγκη του σύγχρονου ανθρώπου να τρέφεται από το μυστήριο, το έξω-πραγματικό, το φανταστικό, το φαντασιακό, που έρχεται σε ρήξη με τους κανόνες της φύσης και της επιστήμης. Σήμερα είναι ιδιαίτερα αγαπητά, τα μυθιστορήματα με φαντάσματα, με βρικόλακες, τους υπέρ ήρωες όπως ο Superman.

Ο κόσμος της «Μέσης Γης», του Τόλκιν³⁴, που βασίστηκε σε μεσαιωνικά αφηγήματα και δάνεια από Σκανδιναβικούς και όχι μόνο Μύθους, και που για τον εμπλουτισμό του ο συγγραφέας τον χαρτογράφησε, δημιούργησε γλώσσες, χρονικές αλληλουχίες, και ήρωες με υβριδικά χαρακτηριστικά, είναι ένα ακόμη παράδειγμα πως το φαντασιακό συγκινεί το σύγχρονο άνθρωπο.

Οι κινέζοι ήταν πρωτοπόροι, ο Chang Heng ήταν αστρονόμος και θεωρείται ο δημιουργός του ορθογώνιου συστήματος και του κάρναβου από τον 1ο αι μχ

Η Μιχαηλίδου³⁵ αναφέρεται σχετικά: *«Ο χάρτης αυτός, αποτέλεσμα της πρώτης χαρτοσύνθεσης, δε σώζεται σήμερα, υπάρχει, ωστόσο, το κείμενο που τον συνόδευε και στο οποίο δίνονται βασικές χαρτογραφικές αρχές, όπως:*

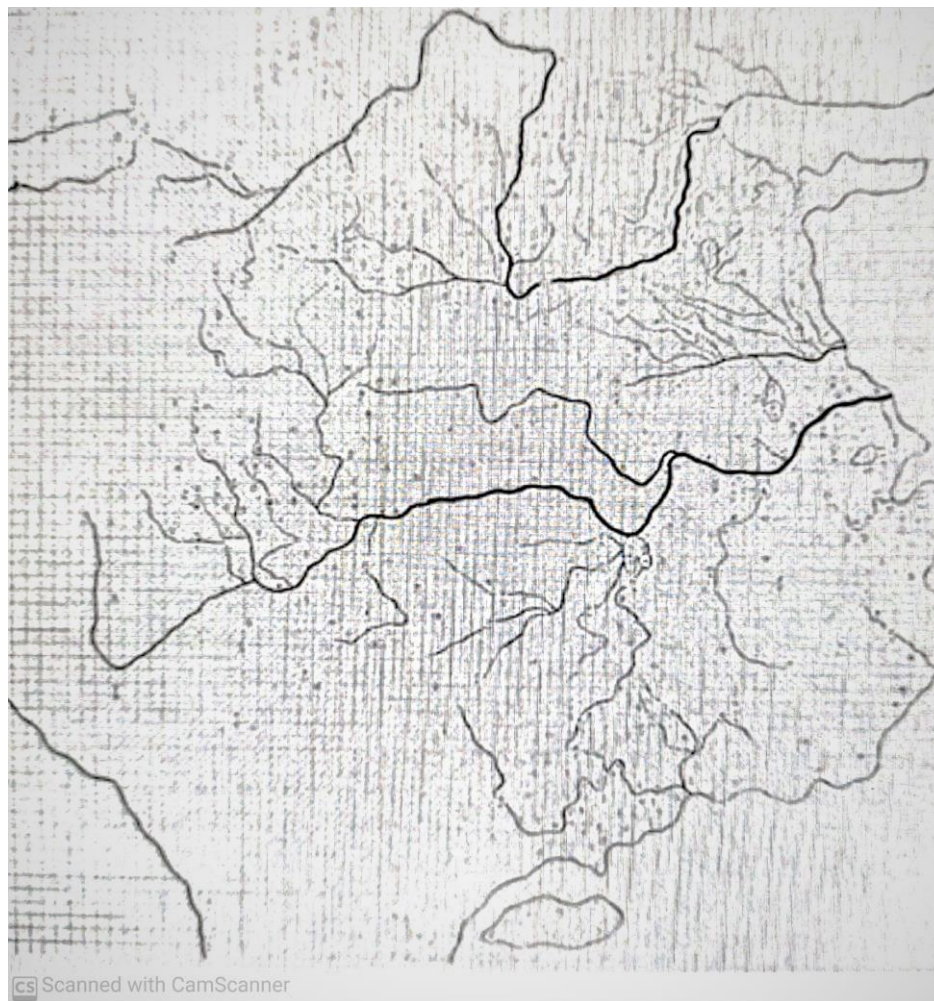
- *Η χρήση κάρναβου ορθογωνίων διαιρέσεων για τον προσδιορισμό σχετικών θέσεων.*
- *Ο προσανατολισμός ως μέσο προσδιορισμού των διευθύνσεων μεταξύ τόπων.*
- *Η ακριβής ένδειξη αποστάσεων.*
- *Οι ενδείξεις για τα μέγιστα και ελάχιστα υψόμετρα.*

³³ Πανταζής, 2018, σελ. 99

³⁴ Μαστακούρης, Θωμάς. ΤΖ.Ρ.Ρ. ΤΟΛΚΙΝ. Οι Ρίζες και τα φύλλα της Μέσης-γης. Εκδόσεις ΑΙΟΛΟΣ. ΑΘΗΝΑ, 2001

³⁵ Μιχαηλίδου, 2004, σελ. 26.

Έτσι, ο σχεδιασμός χαρτών στην Κίνα ακολουθούσε κάποια επιστημονικά πρότυπα από πολύ νωρίς. Ωστόσο, οι Κινέζοι θεωρούσαν τη γη επίπεδη με κέντρο την Κίνα και με βάση αυτή τη θέση κατασκευαζόταν ο κάρναβος που, ωστόσο, πρέπει να διευκρινιστεί ότι δεν έχει σχέση με τους γεωγραφικούς μμεσημβρινούς και παραλλήλους.»



Χάρτης³⁶ της Κίνας με κάναβο χαραγμένος σε πέτρα

³⁶ ΠΗΓΗ ΕΙΚΟΝΑΣ: Μιχαηλίδου 2004, σελ. 26.

Η τυπογραφία³⁷[από τον Γουτεμβέργιο το 1440] και η χαρακτηριστική έδωσαν μεγάλη ώθηση για την αναπαραγωγή και την διάχυση χαρτών με την παραγωγή πολλαπλών πανομοιότυπων αντιγράφων. Μέχρι τότε, η σχεδίαση των χαρτών, γινόταν με το χέρι, ο χρόνος που απαιτούνταν ήταν τεράστιος και το κόστος αντίστοιχα. Στο Άμστερνταμ και στη Βενετία εντοπίζονται τα πρώτα εργαστήρια παραγωγής χαρτών. Σύμφωνα με την Μιχαηλίδου³⁸: «η πρώτη εκτύπωση χαρτών στην Ευρώπη τοποθετείται στις τρεις τελευταίες δεκαετίες του 15^{ου} αι»

Όσο ο άνθρωπος μελετούσε φαινόμενα και ταξινομούσε την γνώση που κατακτούσε σε διάφορα επιστημονικά πεδία, εξελισσόταν αντίστοιχα και τα ζητήματα απεικόνισης των χαρτών. Η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών³⁹, η εξέλιξη των λογισμικών συστημάτων, οι υψηλής απόδοσης και ανάλυσης τεχνικοί εξοπλισμοί, επιφέρουν επανάσταση και στον χώρο της χαρτογραφίας. Οι κανόνες αλλάζουν και από την εκτύπωση στο χαρτί, η εικόνα σε οθόνες υπολογιστή και η εκτύπωση με εκτυπωτές Laser δίνουν εξαιρετικά τρισδιάστατα αποτελέσματα.

Σήμερα, είναι ευρέως γνωστή η διαδικασία, ότι εάν θελήσουμε να μετακινηθούμε στον χώρο, ορίζουμε το σημείο μας, το σημείο εκκίνησης, στην συνέχεια, ορίζουμε το σημείο στο οποίο θέλουμε να φτάσουμε, την διεύθυνση, πόλη, ευρύτερη τοποθεσία με το τοπωνύμιό της, άρα το σημείο προορισμού. Σημαντικό σχετικό εργαλείο, το GPS, το navigator, στο κινητό μας, στο αυτοκίνητό μας.

³⁷ Μιχαηλίδου 2004, σελ. 28

³⁸ Μιχαηλίδου 2004, σελ. 28

³⁹ Μιχαηλίδου 2004, σελ. 42

ΚΑΝΝΑΒΟΣ-ΚΑΝΑΒΟΣ⁴⁰

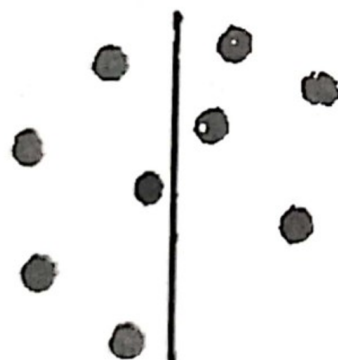
Ο Wucius Wong⁴¹ μας δίνει τον ορισμό για την βασική κάνναβο: « η βασική κάνναβος χρησιμοποιείται συχνότερα στις επαναληπτικές δομές. Αποτελείται από ισαπέχουσες οριζόντιες και κάθετες γραμμές, οι οποίες τέμνονται μεταξύ τους με αποτέλεσμα ένα σύνολο τετραγωνικών υποδιαίρέσεων ίδιου μεγέθους. Η βασική κάνναβος περιέχει σε κάθε μονάδα σχήματος στην ίδια ποσότητα χώρου πάνω κάτω αριστερά και δεξιά. Εκτός από την κατεύθυνση που δημιουργήθηκε και με τις μονάδες σχεδίων οι κάθετες και οριζόντιες κατευθύνσεις βρίσκονται σε ισορροπία χωρίς να κυριαρχεί κάποια πάνω στις άλλες.»

⁴⁰ Η λέξη κάνναβος-κάνναβος, σύμφωνα με τον Τριανταφυλλίδη, απαντά να γράφεται και με τους δυο τρόπους.
<https://www.translatum.gr/forum/index.php?topic=13600.0> Ημερομηνία πρόσβασης: 30/02/2022

⁴¹ Wucius Wong, *Αρχές & Μορφές Σχεδίου*. Εκδόσεις ΙΩΝ, ΑΘΗΝΑ 1999. σελ. 61



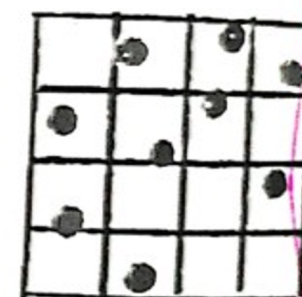
Σχ.1



Σχ.2.



Σχ.3



Σχ.4

Πηγή εικόνας: Β. Πανταζής, Χάρτες και Ιδεολογίες, σελ 120

Σύμφωνα με τα σχέδια του ο Πανταζής⁴² μας αποδεικνύει πόσο εύκολα και με μεγάλη ευχέρεια μπορούμε να προσδιορίσουμε τα σημεία στον χώρο, τοποθετώντας οριζόντιες και κάθετες γραμμές.

⁴² Πανταζής 2018, σελ.120

ΧΩΡΟΣ

Ο Heidegger⁴³ ορίζει τον χώρο ως οτιδήποτε περιβάλλει την ανθρώπινη ύπαρξη, όπως, τα δημιουργήματα του ανθρώπου, η εστία, η πόλη.

Επίσης οτιδήποτε υπάρχει εκ του φυσικού, πχ το δάσος, το βουνό. Ο χώρος εμπεριέχει την έννοια του τόπου.

⁴³ Heidegger 2006, σελ. 29. Ο συμμερίζεται τα λόγια του Αριστοτέλη στα «Φυσικά» «Δοκεῖ δὲ μέγα τι εἶναι και χαλεπὸν ληφθῆναι ὁ τόπος».

ΜΗ ΤΟΠΟΣ

Ο Μη-Τόπος ως έννοια, βρίσκεται υπό αμφισβήτηση, καθώς οι μελετητές δεν κατάφεραν να τον ορίσουν ως θετικά ή αρνητικά φορτισμένο χώρο. Επίσης, πολύ σημαντική παράμετρος είναι το πως αντιλαμβάνεται και βιώνει ο κάθε χρήστης του μη-τόπου, η εμπειρία του καθενός σε αυτόν τον χώρο είναι διαφορετική, καθώς οι περισσότεροι τον βιώνουν ως «συμβατική μοναχικότητα⁴⁴» και εν τέλει δεν σχετίζονται με το περιβάλλον τους όταν βρίσκονται σε αυτό. Ωστόσο για κάποιους άλλους χρήστες δεν συμβαίνει το ίδιο. Έτσι οι μη τόποι χαρακτηρίζονται ως «αμφιλεγόμενοι»⁴⁵

Ο χώρος μπορεί να προσδιοριστεί, ανάλογα με την λειτουργία⁴⁶ του και το είδος χρήσης από τον χρήστη. Σύμφωνα με τον γεωγράφο Yi-Fu Tuan⁴⁷, ο χώρος που δεν γνωρίζουμε προσδιορίζεται ως «αδιαφοροποιήτος», ωστόσο αυτό μπορεί να αλλάξει όσο τον βιώνουμε και μπορούμε να έχουμε ένα είδος εμπειρίας σε αυτόν, τότε αποκτά κάποια αξία.

Ο Michel de Certeau⁴⁸, [Γάλλος λόγιος που συνδύαζε την ιστορία με την ψυχολογία και τις ανθρωπιστικές επιστήμες] το 1980 εισάγει τον όρο «ΜΗ ΤΟΠΟΙ» λέγοντας:

⁴⁴ Αδριανός Λ., Τζαφέα Ι., *ΜΗ ΤΟΠΟΙ ως εκφραστές της νέας αστικής συνθήκης*. Πολυτεχνείο Κρήτης, ΧΑΝΙΑ, 2019. σελ.36

⁴⁵ Αδριανός Λ., Τζαφέα Ι., 2019, σελ. 40

⁴⁶ Ζαϊμάκης Γ., *Κοινωνικός χώρος και ετεροτοπία: δικτυακές κοινότητες και αντιθετικές τεχνοπολιτικές στον κυβερνοχώρο στο Μετασχηματισμοί του χώρου : κοινωνικές και αντιθετικές διαστάσεις*. Νήσος, ΑΘΗΝΑ 2009. σελ. 13, 18

⁴⁷ Tuan, Yi-Fu, *Space And Place: The Perspective of Experience*. University of Minnesota Press, MINNEAPOLIS, 1977

⁴⁸ De Certeau Michel, *The Practice of Everyday Life*. [Μετάφραση Steven Rendall, University of California Press, 1984

«Εάν ένας τόπος μπορεί να οριστεί σχεσιακός, ιστορικός και σχετικός με κάποια ταυτότητα, τότε ένας χώρος που δεν μπορεί να οριστεί ως σχεσιακός, ιστορικός και σχετικός με μία ταυτότητα θα ονομάζεται ΜΗ ΤΟΠΟΣ».

O de Certeau⁴⁹, αναφέρεται στην συμμετοχή, την παρουσία και εν γένει την εμπειρία του χρήστη, όταν αυτός βρίσκεται σε ΜΗ-ΤΟΠΟΥΣ, και την χαρακτηρίζει ως «μοναχική ατομικότητα», καθώς δεν υφίσταται ανθρώπινη διαμεσολάβηση μεταξύ ατόμου και της δημόσιας αρχής του εκάστοτε ΜΗ ΤΟΠΟΥ. Η επικοινωνία⁵⁰ σε αυτούς γίνεται μέσω μηνυμάτων-εντολών που βρίσκονται στον χώρο ως οδηγίες πλοήγησης ή χρήσης του χώρου, με περιεχόμενο καθοδηγητικό, απαγορευτικό ή και ενημερωτικό.

O Marc Augé, αναλύει διεξοδικά τον ΜΗ ΤΟΠΟ, και ορίζει ποιοι μπορεί να οριστούν ως ΜΗ ΤΟΠΟΙ: τα αεροδρόμια, τα σούπερ μάρκετ, τα δωμάτια των ξενοδοχείων, οι αυτοκινητόδρομοι, το διαδίκτυο. Οι χρήστες ορίζονται αντίστοιχα, ως ταξιδιώτες και οι επερχόμενοι επιβάτες πτήσεων, ως καταναλωτές, ως πελάτες-φιλοξενοούμενοι, ως χρήστες μιας εικονικής συνθήκης. Αυτοί οι χώροι, σύμφωνα πάντα με τον Augé, είναι κυρίως αρχιτεκτονικοί και τεχνολογικοί, ως χώροι μετάβασης από και προς ένα ή πολλούς προορισμούς, ως χώροι κατανάλωσης, ως χώροι προσωρινής διαμονής, ως χώροι επικοινωνίας και πολλαπλών δραστηριοτήτων.

O όρος της Υπερ-Νεοτερικότητας⁵¹ είναι συνυφασμένος με τους ΜΗ ΤΟΠΟΥΣ, γιατί όλα όσα προαναφέρθηκαν σχετικά, συντελούνται σε ένα ιστό παγκοσμιοποίησης και με τον διαρκή εκσυγχρονισμό του. O χρόνος, ο χώρος και η εξατομίκευση είναι τα συστατικά της Υπερ-Νεοτερικότητας, με τον χρόνο να διαμορφώνεται από τις υψηλές ταχύτητες.

⁴⁹ De Certeau 1984, σελ. 77

⁵⁰ Κάβουρα Χ., Λάσκαρη Σ., 2015 σελ. 43

⁵¹ Κάβουρα Χ., Λάσκαρη Σ., 2015 σελ 44

Ως χώροι transit⁵², χώροι διαμετακόμισης μπορούν επίσης να χαρακτηριστούν οι ΜΗ ΤΟΠΟΙ. Το μεταναστευτικό ζήτημα ορίζει σε κάθε ενδιάμεση χώρα τους χώρους φιλοξενίας μεταναστών, ως προσωρινούς χώρους διαμονής τους, μέχρι να ολοκληρωθούν συγκεκριμένες διαδικασίες για την μετάβασή τους σε επόμενο σταθμό. Ο μετανάστης έχει την εμπειρία αυτού του είδους χώρου. Στο Τόκυο, οι χώροι θύλακες, ως το νέο μοντέλο κατοίκησης, τα λεγόμενα Capsule Hotel, έχουν τα χαρακτηριστικά ΜΗ ΤΟΠΩΝ.

Σε αυτούς τους ΜΗ ΤΟΠΟΥΣ ο χρήστης τους μοιάζει σαν να χάνει προσωρινά την ταυτότητά⁵³ του και να βιώνει ένα είδος ομογενοποίησης, καθώς η ταχύτητα, ο χρόνος που είναι λίγος και περνάει γρήγορα, δεν προσφέρεται για εμβάθυνσης του συσχετισμού των ατόμων τόσο μεταξύ τους όσο και με το βίωμα του ίδιου του χώρου.

⁵² Αδριανός Λ., Τζαφέα Ι., 2019 σελ 43-44

⁵³ Αδριανός Λ., Τζαφέα Ι., 2019 σελ 43-46

ΧΡΟΝΟΣ⁵⁴

Σύμφωνα με το Μαυρογιάννη ο χρόνος ορίζεται: «Ο χρόνος αποτελεί ένα ενοποιημένο στοιχείο της συνείδησης. Το ασυνείδητο δε γνωρίζει τη διάσταση του χρόνου και τη χρονική σειρά των πραγμάτων. Παρόλα αυτά, ο χρόνος είναι μια απόλυτα προσωπική και υποκειμενική αίσθηση. Μπορεί να λεχθεί ότι είναι η απολύτως ειδική και ιδιαίτερη αίσθηση των θνητών αυτή που μεταξύ αυτών διακρίνει τον άνθρωπο από τα ζώα και τον άνθρωπο από το θεό. Ο χρόνος, η χρονικότητα, η αχρονικότητα και όλες οι πολυποίκιλες προσλήψεις αυτού του φαινομένου που καλούμε χρονική εμπειρία, έχουν απασχολήσει το ανθρώπινο μυαλό από τότε που οι άνθρωποι ανακάλυψαν το μυστικό της ύπαρξης: το εφήμερο, τη γέννηση, τη μετάβαση από τη ζωή στο θάνατο και τον θάνατο.»

Σχετικά με τον χώρο και τον χρόνο η τοποθέτηση του Πανταζή, είναι αυτή που συσχετίζει τις έννοιες αυτές ως προς τον χάρτη: «Ο χώρος και ο χρόνος ήταν όπως βλέπουμε από τα πολύ παλιά χρόνια δεμένη στη σκέψη των ανθρώπων, χιλιετίες πριν ο Αϊνστάιν συλλάβει την έννοια του χωροχρόνου. Στην προσπάθειά τους να μελετήσουν τον χρόνο οι μακρινοί μας πρόγονοι απόκτησαν τις πρώτες μεγάλες γραμμές για τη μέτρηση του χώρου: τον ισημερινό και τους δύο τροπικούς. Το πρότυπο για τη διαμόρφωση του χώρου το έδωσε, λοιπόν, ο χρόνος.

Αντίστροφα, με τις ανακαλύψεις η γεωγραφία ανταπέδωσε το χρέος της στη μελέτη του χρόνου. Οι προσπάθειες των ναυτικών να εντοπίσουν με ακρίβεια το γεωγραφικό μήκος ενός τόπου έδωσαν τεράστια ώθηση στην κατασκευή ρολογιών ακριβείας, οργάνων που ήταν απαραίτητα για τον προσδιορισμό αυτόν σε συνδυασμό με την τοπική ώρα⁵⁵».

⁵⁴ Μαυρογιάννης, Φώτης. ΧΡΟΝΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΧΡΟΝΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΖΩΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΨΥΧΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ. ΙΩΑΝΝΙΝΩ 2005.[ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ : ΚΑΠΕΣΟΒΟ 25 & 26 ΣΕΠΤΕΜΒΙΟΥ 2004

⁵⁵ Σχετικά με την τοπική ώρα διεξοδικά αναφέρεται: Whitrow G.J., Time in History, Oxford University Press 1988, κεφ. 7, The “Advent of the Mechanical Clock”, σελ. 97

ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΒΥΖΑΝΤΙΝΩΝ⁵⁶

Οι Βυζαντινοί για τους καλοκαιρινούς μήνες είχαν δημιουργήσει ένα «κλιματιστικό» σύστημα ψύξης, το οποίο λειτουργούσε ως εξής :

Στις ταράτσες των κτηρίων τους, στις περιοχές που αντιστοιχούσαν στα φωτιστικά ανοίγματα, στα παράθυρα, είχαν φτιάξει οπές. Με υδραυλικό σύστημα έστελναν το νερό στην ταράτσα, στα σημεία που ήταν οι οπές και έρεε φυσικά το νερό δημιουργώντας υδάτινη κουρτίνα μπροστά από τα παράθυρα. Αυτή η κουρτίνα εμποδίζει την ζέστη να εισέλθει στον εσωτερικό χώρο του δωματίου και ταυτόχρονα «έριχνε» την θερμοκρασία στο εσωτερικό αυτό χώρο.

⁵⁶ Προσωπικές σημειώσεις από το μάθημα «Κωνσταντινούπολη πόλη και κοινωνία» του κυρίου Σταυράκου Χρήστου. Αφορά το σύστημα ύδρευσης της Κωνσταντινούπολης εν γένει.

ΤΥΧΑΙΟ

Σύμφωνα με τον Μπαμπινιώτη⁵⁷ το τυχαίο ορίζεται ως κάτι που συμβαίνει χωρίς πρόθεση και σχεδιασμό.

⁵⁷ τυχαίος, -α. -ο [μτγν.] 1. αυτός που γίνεται ή προκύπτει κατά τύχη, όχι σκόπιμα ή σχεδιασμένα: ~ συνάντηση / γνωριμία / επιλογή || μια ~ ανακάλυψη οδήγησε στη διαλεύκανση του μυστηρίου συν. απρόβλεπτος, συμπτωματικός αντ. σκόπιμος, ηθελημένος 2. τυχαίο (το) το απρόβλεπτο στοιχείο της ζωής: διάφοροι επιστημονικοί κλάδοι προσεγγίζουν γο ~ στη φύση. την κίνηση κ.λπ. 3. (μτφ.) ασήμαντος, οποιοσδήποτε συνηθισμένος άνθρωπος: δεν είναι κανένας ~· πρόκειται για κορυφαίο επιστήμονα ΣΥΝ. κοινός ΛΝΤ. σημαντικός, σπουδαίος, αξιόλογος. — τυχαί-α / -ως [μτγν.] επίρρ., τυχαιότητα (η) 11858

ΕΦΗΜΕΡΟ

Ενδιαφέρον έχει ο προσδιορισμός του εφήμερου του Φώτη Μαυρογιάννη:

«Η έννοια του εφήμερου, του πρόσκαιρου, της παροδικότητας, της μεταβολής και της αλλαγής, προξενεί σε κάποιους λύπη και σε κάποιους ένα είδος παρηγοριάς. Η έννοια του εφήμερου, η συναίσθηση του περάσματος και της ροής του χρόνου, μας προξενεί θλίψη, γιατί όπως είπε ο

Freud το 1916 σε ένα κείμενό του για το εφήμερο: “ νιώθουμε την ανάγκη να θρηνούμε αυτά που αγαπάμε, δηλαδή την ομορφιά, την καλοσύνη, τους ανθρώπους με τους οποίους δενόμαστε στενά και αναπτύσσουμε σχέσεις, πριν επενδύσουμε τα συναισθήματα σε κάποια σε κάποιο νέο ενδιαφέρον ή σε κάποια νέα γνωριμία, θεωρώντας πως αυτά είναι εφήμερα. Η άλλη επιλογή στη λύπη και στο πένθος είναι ο φόβος για την προσωπική μας ύπαρξη “. »

Η διαδικασία υλοποίησης του Project

Αντιλαμβάνομαι τον κόσμο μέσα από το δίπολο μέσα έξω, εγώ και οι άλλοι, όπως επίσης και τον δημόσιο χώρο ως οτιδήποτε έξω από τον προσωπικό μου χώρο. Ωστόσο εικαστικά από το πρώτο εξάμηνο του μεταπτυχιακού συνειδητοποίησα, τι με αφορά, τι θέλω να αποτυπώσω με εικαστικά μέσα. Η συνεχώς μεταβαλλόμενη κατάσταση στους δρόμους μετακίνησης, η συγκέντρωση και αποχώρηση από κοινούς τόπους όπως πλατείες, η όποια κίνηση ανθρώπων στον δημόσιο χώρο εν γένει, μου κινούσε και μου κινεί το ενδιαφέρον και την προσοχή. Επίσης μου αρέσει πολύ ως διαδικασία και ως εικόνα, να κινούμαι στον χώρο και να παρατηρώ την κίνηση σε αυτούς. Όλα αυτά, που προανάφερα να συμβαίνουν στον δημόσιο χώρο με την παράμετρο του χρόνου να είναι ένας δεύτερος και σημαντικότερος παράγοντας διαμόρφωσης, όλα αυτά αισθανόμουν να με απασχολούν ως προς την απόδοση τους να λειτουργούν ως πολλαπλά layers σε ένα ενεργό «ροηκό» χάρτη που θα μπορούσε να απεικονίζει, να καταγράφει όλες αυτές τις μεταβολές. Ως κατάσταση αντιλαμβανόμουν πως είχα να δουλέψω με στοιχεία και συστατικά που δεν έχουν σταθερές. Ένοιωθα να χρειάζομαι πολλά να περιγράψω, τα οποία δεν θα διατηρούσαν μια εικόνα ακέραιη, σταθερή, αλλά αυτή διαρκώς να μεταβάλλεται. Καταλάβαινα πως έπρεπε να προσδιορίσω τους δημόσιους χώρους που με αφορούν, ως προς τις ποιότητες, τα χαρακτηριστικά τους και το εννοιολογικό τους φορτίο, ώστε να δω καθαρά τα συστατικά τους. Ήθελα να καταγράφονται η κίνηση στους δρόμους, οι πυκνώσεις και οι υφέσεις στους δημόσιους χώρους σε διαφορετικές χρονικές στιγμές.

Μελετούσα δοκίμια σχετικά με την χαρτογραφία, την τοπογραφία, τις έννοιες του χώρου και του τόπου και του ΜΗ ΤΟΠΟΥ, μελετούσα τις λέξεις ως φορείς εννοιών, χανόμουν μέσα σε εικόνες μη υλοποιήσιμες και μεγαλεπήβολες, project που δεν μπορούσαν να πραγματοποιηθούν και τώρα πια καταλαβαίνω πως δεν χρειαζόταν να υλοποιηθούν.

Βίωνα απογοήτευση, ένοιωθα να βρίσκομαι απέναντι σε μία, μάλλον σύνθετη, πολύπλοκη ιδέα με πολλές πληροφορίες, εντέλει μια εικαστική φαντασίωση που δεν πραγματώνεται. Τυχαία, μια μέρα που έβραζα γάλα, χάζευα την εικόνα και μου φάνηκε πως όλα όσα ήθελα να δείξω, φαινόταν στην επιφάνεια του γάλατος που βράζει. Με την διαδικασία του βρασμού η ύλη του γάλατος αλλάζει, τα συστατικά του υπόκεινται σε έναν διαχωρισμό και όλα αυτά δημιουργούν ένα ωραίο φαινόμενο. Δημιουργείται στην επιφάνεια του γάλατος μία μεμβράνη, η γνωστή πέτσα, και κάτω από αυτήν περιγράφεται μια εντυπωσιακή εικόνα κίνησης των επιμέρους συστατικών του γάλατος.

Το κατέγραψα και το επεξεργάστηκα με ψηφιακά μέσα . Με την παρέμβαση του καθηγητή μου κύριου Μπήτσικα, πολύ ορθά μου επισημάνθηκε πως περιέγραφα ένα κλειστό σύστημα.

Η πρόταση του κ. Μπήτσικα ήταν να έβρισκα έναν τρόπο να εντάξω την κίνηση, τους ήχους της πόλης μέσα στο project, ώστε να έχει το στοιχείο του ανοιχτού και του διαδραστικού άρα του αστάθμητου παράγοντα, πιθανόν μέσω της κυματικής, εν γένει να εμπλέκονται ο πραγματικός χρόνος και τα συμβάντα σε ένα εικαστικό έργο.

Το εγχείρημα ήταν πολύ μεγάλο για μένα καθώς δεν γνώριζα το πώς, δηλαδή τις τεχνικές διαδικασίες. Επίσης πολλά ζητήματα που προκύπταν, δεν μπορούσα εννοιολογικά να τα στηρίξω ως προς την ιδέα που θα διέπει την εικόνα, δηλαδή ως προς την παρουσίαση του έργου, τα υλικά, την θέση στον χώρο, την ατμόσφαιρα, του είδους της εμπειρίας που θα είχε ο θεατής.

Έξερα πως το υγρό στοιχείο ήταν ένα σημαντικό συστατικό στο πρότζεκτ . Αλλά ποιο θα ήταν αυτό που θα μπορούσε να λειτουργεί;; Και ποια η διαδικασία; Ποια η επιφάνεια; Ο τρόπος;

Πάλι διάβαζα, ώστε να κατανοήσω το πώς και το γιατί. Καταλάβαινα πως η παρουσίαση του έργου μου δεν είχε ιδεολογική σύνδεση με το περιεχόμενο της ιδέας μου. Είχα οριζόντια επιφάνια και μιλούσα για τους χάρτες οι οποίοι ορίζουν πολιτικά τις θέσεις ως προς τον κάθετο προσανατολισμό.

Όλα βρισκόταν υπό αμφισβήτηση

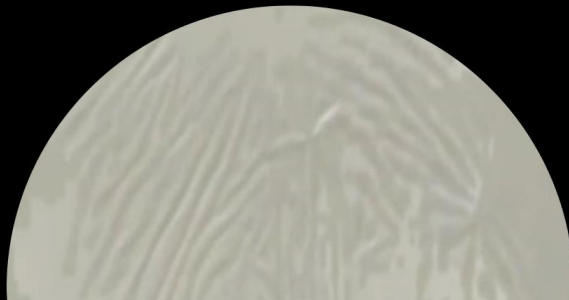
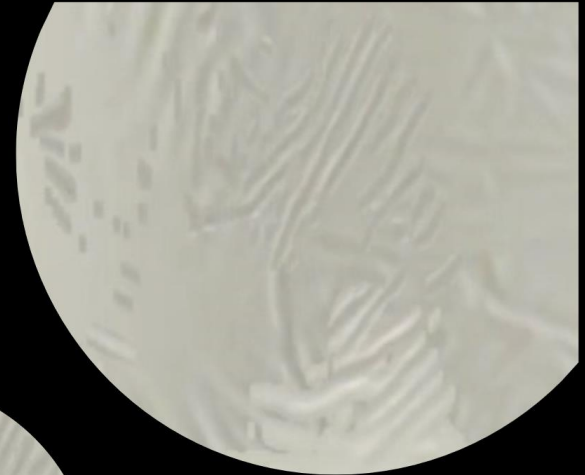
Πέρασα ένα διάστημα στασιμότητας και απογοήτευσης. Ως που μετά από πάρα πολλές δοκιμές σε υλικά και επιφάνειες, το βρήκα, μέσω της γνώσης και δοκιμών, σχετικά με το κλιματιστικό σύστημα των Βυζαντινών.

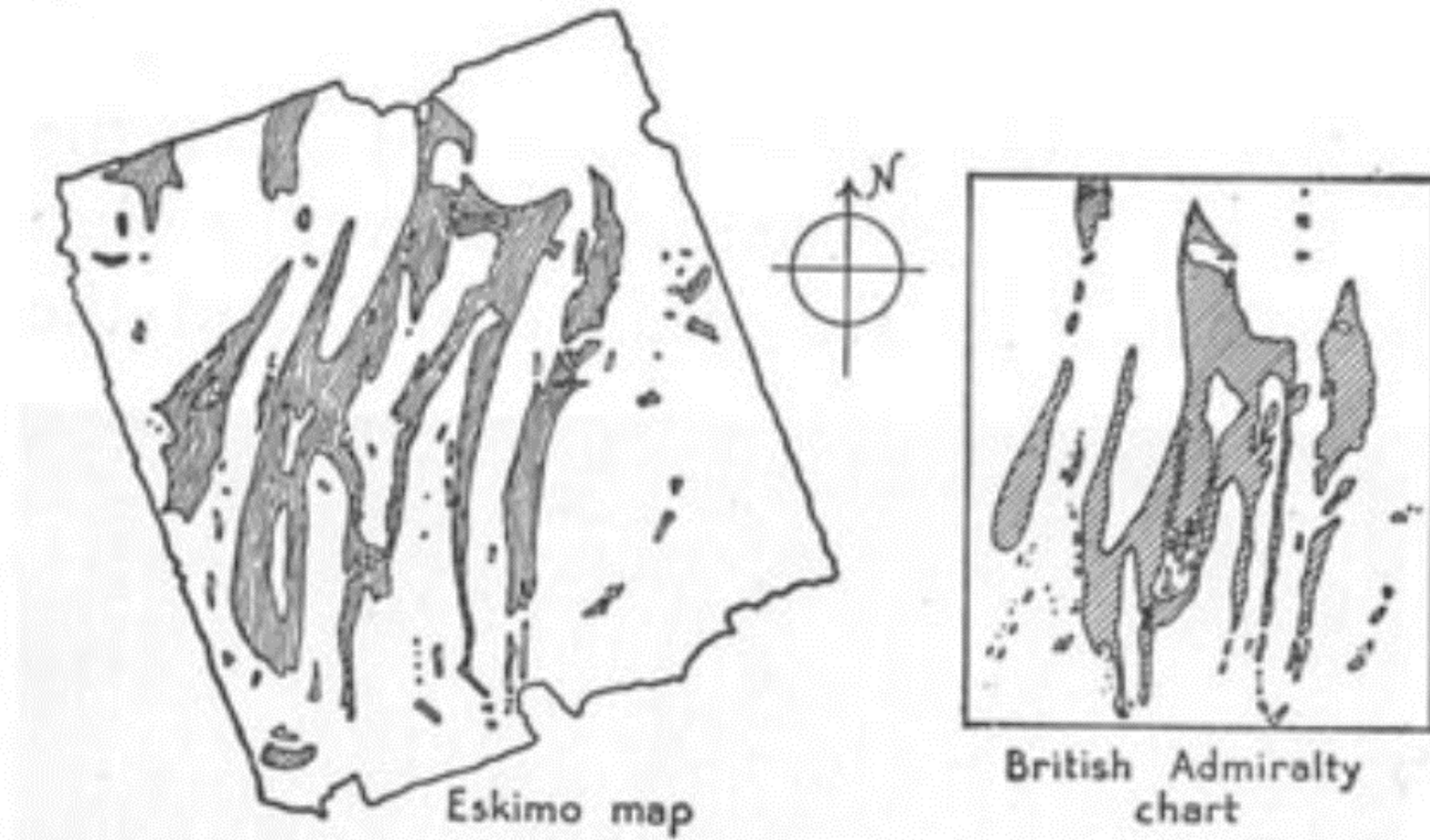
Συνειδητοποίησα πως είχα βάλει πολλές παραμέτρους στο έργο. Πολλές πληροφορίες. Άρχισα να αφαιρώ και έτσι πήγα όπως εγώ το αντιλαμβάνομαι στην ουσία. Έννοιες: ροή, επιφάνεια, μεταβαλλόμενη εικόνα, χρόνος, διάδραση, όλα σε ένα κάθετο κάναβο, και η εικόνα να συντίθεται και να αποσυντίθεται. Και το είδα, ως ένα δυαδικό σύστημα με αναλογικά μέσα, μια ψηφιακή εικόνα στην δομή της 0, 1. Οι φόρμες να αποτυπώνονται και διαρκώς να μεταβάλλονται έχοντας μόνο το κενό και το πλήρες να τις αποδίδουν σε μια προβολή εφήμερη. Το φως ο καταλύτης, είναι το μέσο που προβάλλει την σκιά και την εικόνα. Οι αποστάσεις, τα υλικά, η διάδραση με τον θεατή να ενεργοποιεί την λειτουργία του project μέσω αισθητήρων ανίχνευσης της κίνησης στον χώρο, ο χρόνος, ο τόπος οι μη τόποι, η αέναη κίνηση των πραγμάτων ...

ΟΙ ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ PROJECT

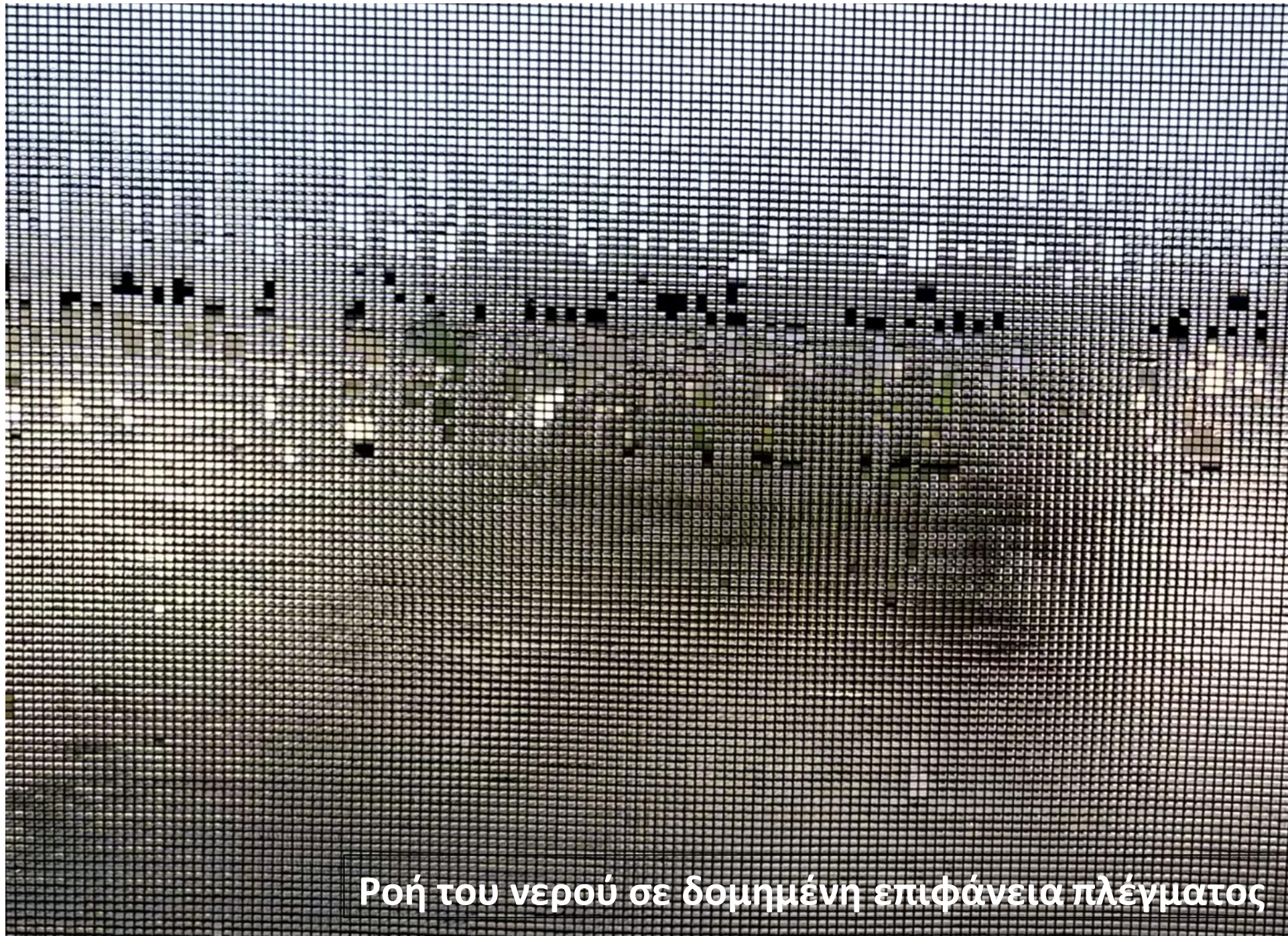
ΤΟ ΓΑΛΑ

το γάλα





Χάρτες Εσκιμών. Θα μπορούσε κανείς να διακρίνει σχετικές ομοιότητες με τις απεικονίσεις στο γάλα, στην προηγούμενη σελίδα

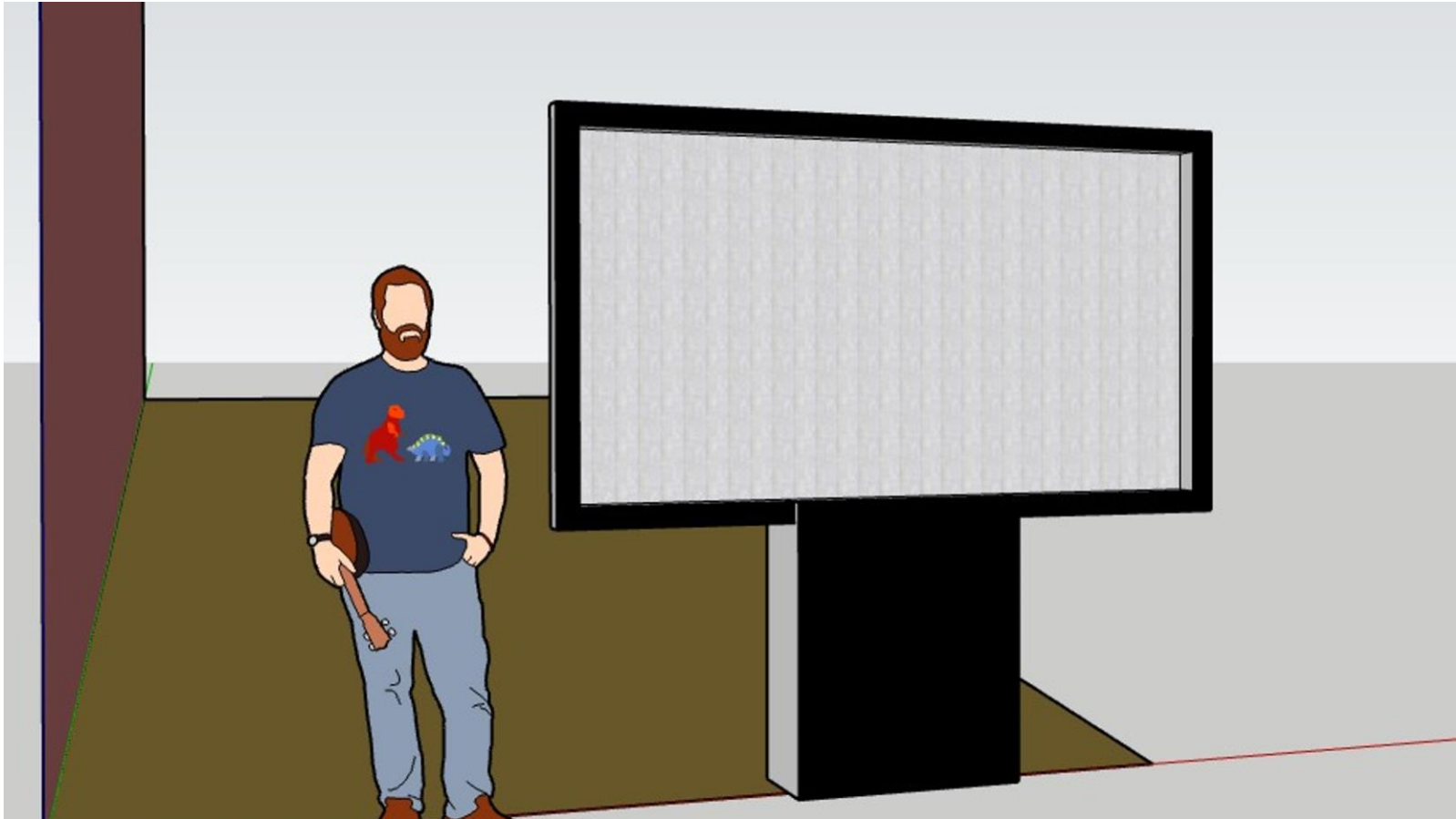


Ροή του νερού σε δομημένη επιφάνεια πλέγματος

Οι πρώτες μεγαλεπήβολες προσπάθειες

Ζητήματα μεταφοράς και κόστους δεν οδήγησαν στην υλοποίηση του project.

Ακολουθεί στο τέλος **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ** με όλα τα σχέδια για την υλοποίηση του.



ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ



Η κατασκευή



Η ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ



Οι εργασίες ξεκινούν







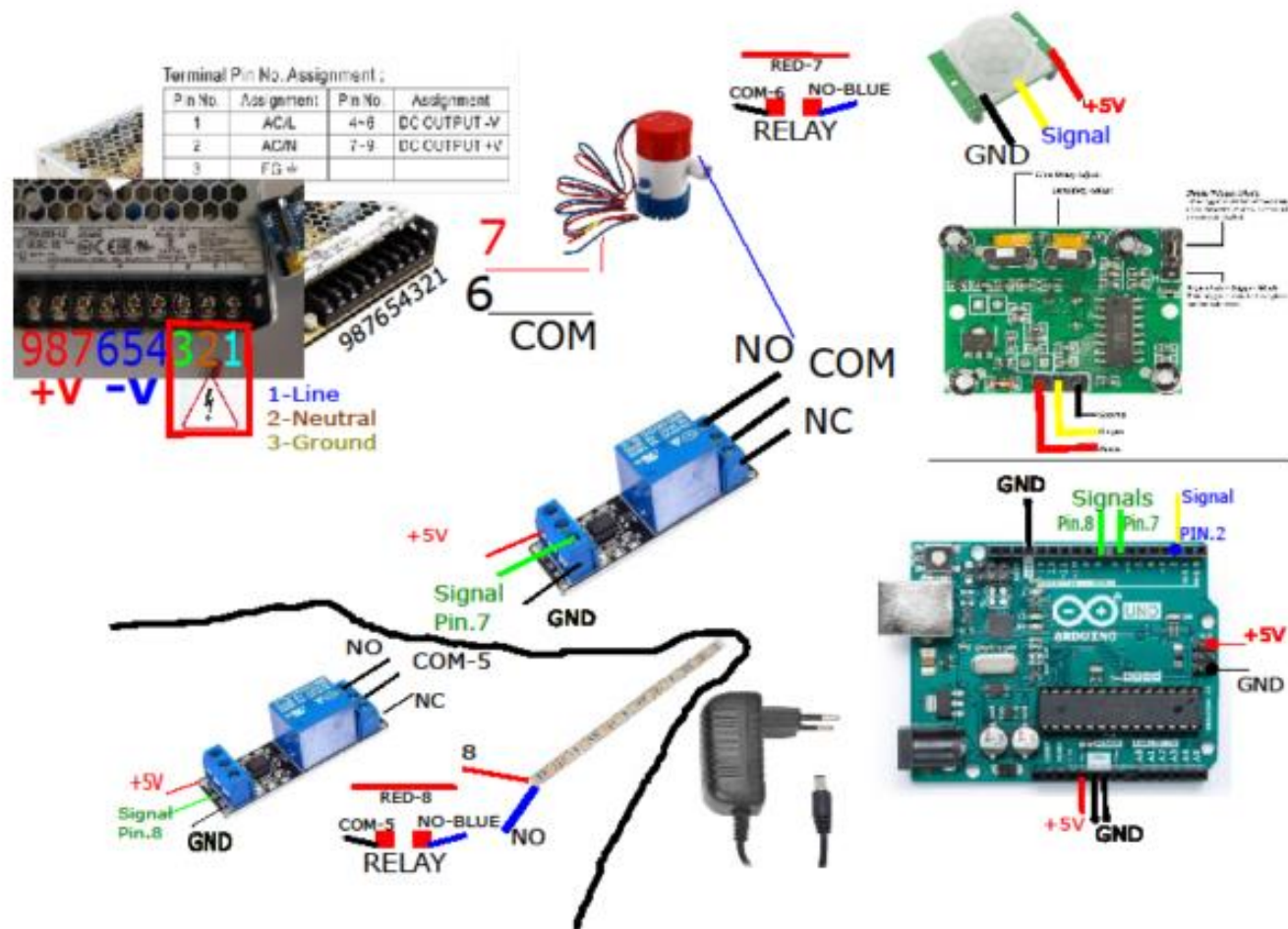
Σχετικά με την λειτουργία του Arduino, και του υδραυλικού συστήματος.

Για να επιτευχθεί ένα εικαστικό, αισθητικό αποτέλεσμα, δημιούργησα έναν αυτοματισμό, μία λούπα. Ο αυτοματισμός που ελέγχει πό τε θα λειτουργεί η αντλία νερού, η οποία θα στέλνει το νερό στην επάνω οριζόντια πλευρά της εγκατάστασης ώστε να προκληθεί μια ροή νερού στην επιφάνεια του πλέγματος και για πόσο χρονικό διάστημα[κατέληξε να χρειάζεται 10'' δευτερόλεπτα, μετά από πολλές δοκιμές]. Στην συνέχεια δίνεται εντολή μέσω πάντα του κώδικα από το Arduino, να ανάβει φωτεινή δέσμη φωτός για 4'λεπτά με αποτέλεσμα το φαινόμενο της στράγγισης του νερού επάνω στο πλέγμα να αποδίδει σε προβολή στον τοίχο τις φόρμες που θα αλλάζουν καθώς στο «πίξελ», την μονάδα διατομής του πλέγματος προκύπτουν τα πλήρη και τα κενά από την ύπαρξη του νερού και την απουσία του στα επόμενα δευτερόλεπτα.

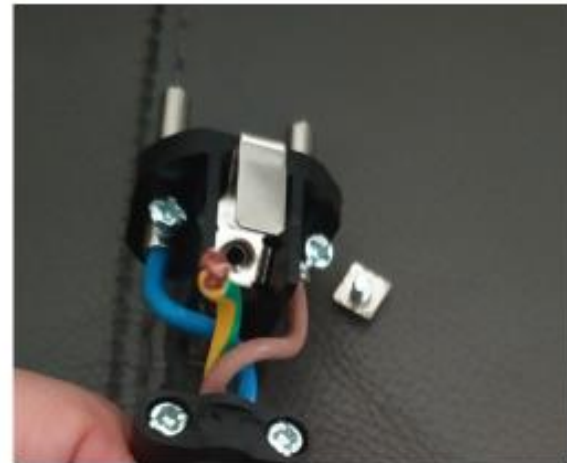
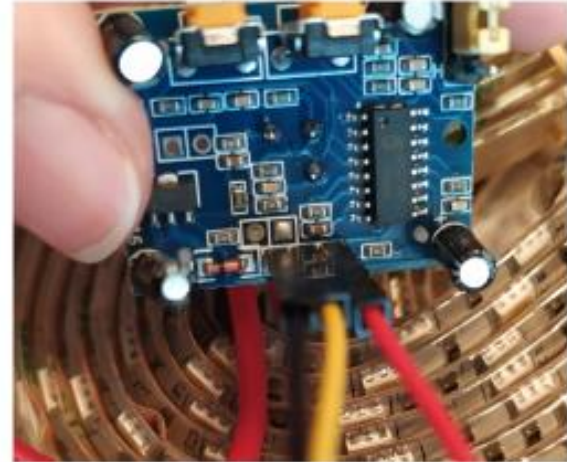
Επίσης δημιουργήθηκε και το υδραυλικό σύστημα το οποίο ξεκινάει από κάτω αριστερά όπου υπάρχει η αντλία νερού. Αυτή συνδέεται με μαύρο λάστιχο αυτόματου ποτίσματος διατομής 20Φ, συνδέεται στην συνέχεια με αντάπτορα υδραυλικού συστήματος με λάστιχο μικρότερης διατομής 16Φ φτάνει στην κάτω δεξιά γωνία. Αυτή συνδέεται με γωνιακό αντάπτορα ώστε να ανέβει άλλο λάστιχο διατομής 16Φ στην δεξιά κάθετη πλευρά της εγκατάστασης. Εκεί υπάρχει άλλος αντάπτορας σε μορφή γωνίας και συνδέει λάστιχο διατομής 16Φ στην επάνω οριζόντια πλευρά της εγκατάστασης, ακριβώς επάνω από το πλέγμα και το οποίο φέρει πολλές διαδοχικές μικρές οπές λίγων χιλιοστών για να καταλήξει με αντάπτορα στοπ στην αριστερή άνω άκρη. Έτσι στέλνεται το νερό επάνω ώστε να προκληθεί η ροή.

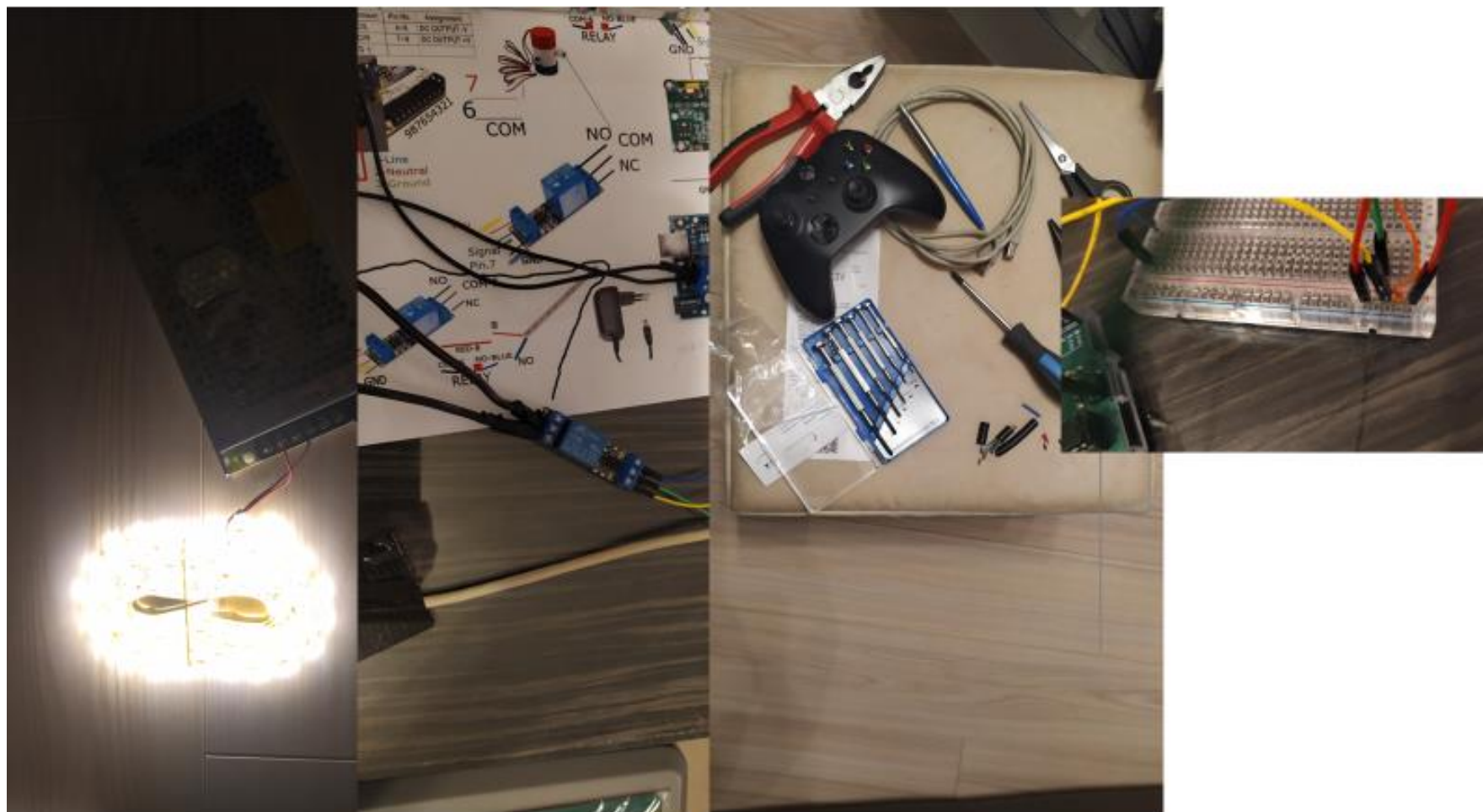
ΗΛΕΚΡΟΛΟΓΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΗΛΕΚΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

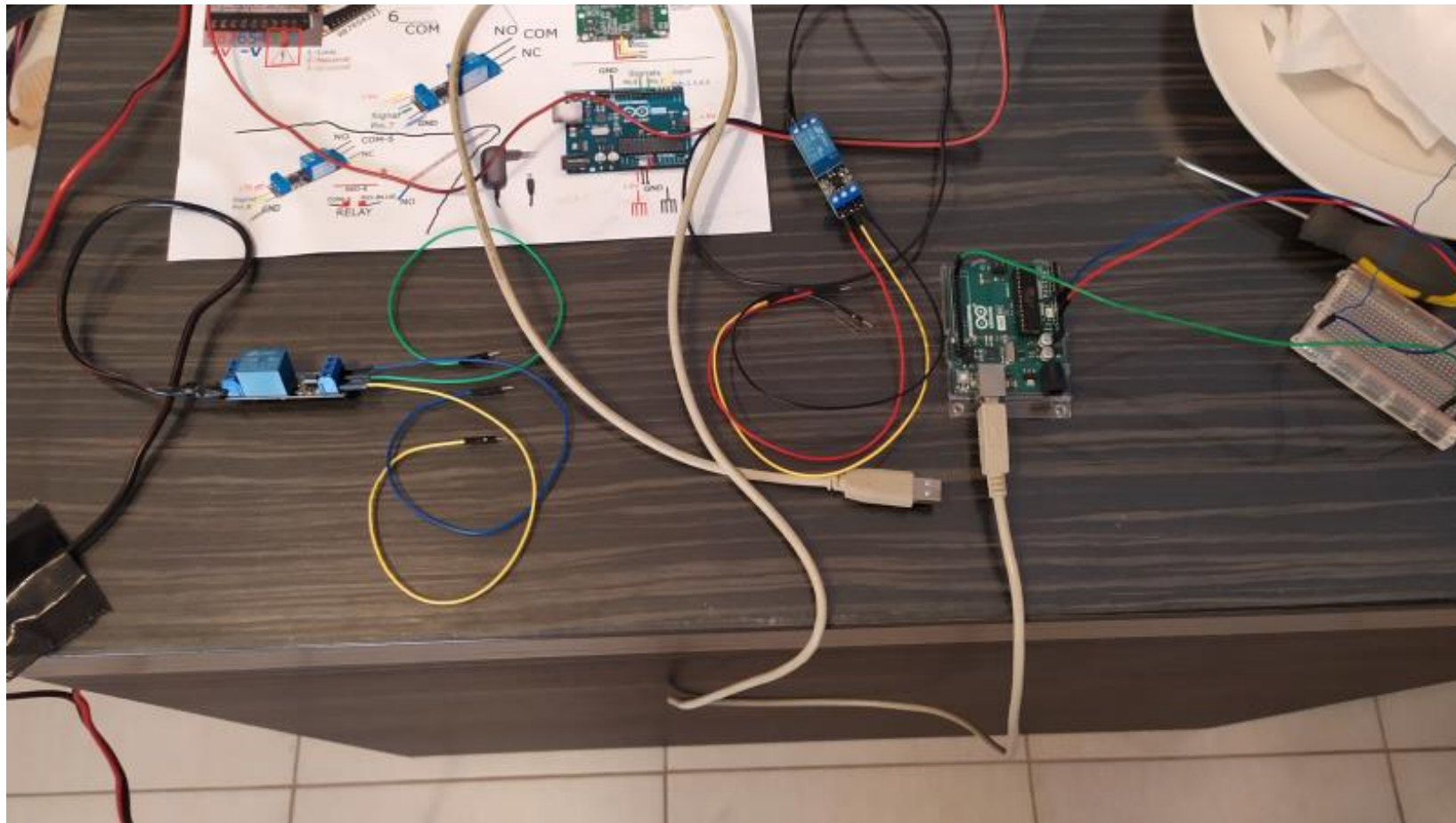


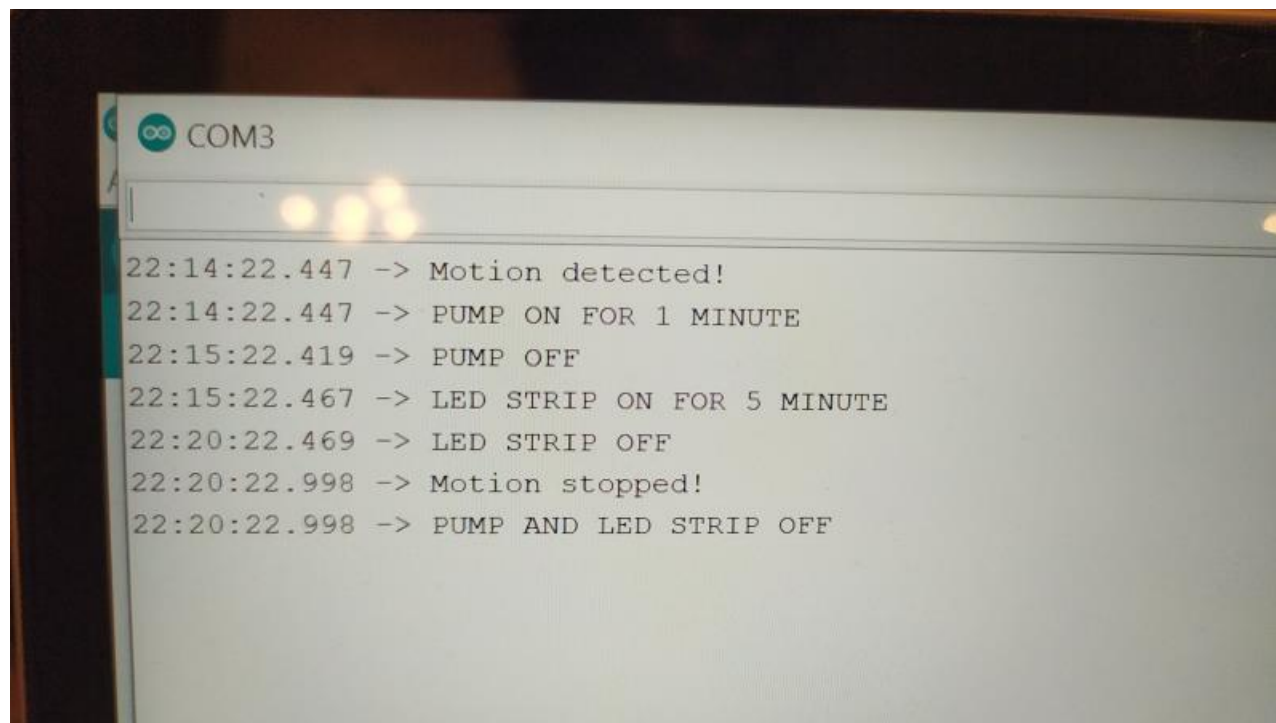


Το σχέδιο είναι δημιουργία του Σπύρου Ντούβαλη.









Πλάνο από τις δοκιμές, παρακολούθηση της σειριακής δηλ πως «αντιδρά» το σύστημα arduino.







Η προβολή με φυσικό φως.



Η τύχη της τέχνης στον δημόσιο χώρο

Από την παρουσίαση της εργασίας στο πανεπιστήμιο





Συμπεράσματα – Επίλογος

Η έρευνα συνεχίζεται. Όλα είναι υπό διερεύνηση, και όλα είναι ανοιχτά, καθώς και το project μπορεί να εξελιχθεί {ενώ κάποιες πιθανές αστοχίες ή αδυναμίες να χρίζουν επίλυσης.} Θα μπορούσαν στην εγκατάσταση να προστεθούν νέοι παράμετροι έτσι ώστε να αλλάξει ή να διαφοροποιηθεί έως ένα βαθμό η εικόνα και το αποτέλεσμα, η ροή του νερού και η μεταβολές στις φόρμες να επιτυγχάνονται πιο γρήγορά.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Ανδριανός Λ., Τζαφέα Ι.. ΜΗ-ΤΟΠΟΙ ως εκφραστές της νέας αστικής συνθήκης. Χανιά, 2019

Γρηγοριάδου Μαγδαλινή, Δημόσιοι ψηφιακοί χώροι, ένας συνδεδεμένος αλληλεπιδρών κόσμος. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ «ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΧΩΡΟΣ....ΑΝΑΖΗΤΕΙΤΑΙ.» ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, 2011

Ζαϊμάκης Γ.. Κοινωνικός χώρος και ετεροτοπία: δικτυακές κοινότητες και αντιθετικές τεχνοπολιτικές στον κυβερνοχώρο στο Μετασχηματισμοί του χώρου : κοινωνικές και αντιθετικές διαστάσεις. Νήσος, ΑΘΗΝΑ, 2009

Καβουρά Χ. Λάσκαρη Σ.. υπερ-,περα-,μετά-,τόποι. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, 2015

Λιβιεράτος, Ε. Χαρτογραφίες και Χαρτών Περιήγησις. Εθνική Χαρτοθήκη. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, 1998

Μαστακούρης, Θωμάς. ΤΖ.Ρ.Ρ. ΤΟΛΚΙΝ. Οι Ρίζες και τα φύλλα της Μέσης-γης. Εκδόσεις ΑΙΟΛΟΣ. ΑΘΗΝΑ, 2001

Μαυρογιάννης, Φώτης. ΧΡΟΝΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΧΡΟΝΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΖΩΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΨΥΧΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ. ΙΩΑΝΝΙΝΑ, 2005.[ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ: ΚΑΠΕΣΟΒΟ 25 & 26 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2004]

Μιχαλίδου Ευανθία. ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ. ΑΘΗΝΑ, 2004

Πανταζής Βαγγέλης. Χάρτες και Ιδεολογίες. Εκδόσεις ΣΤΕΡΕΩΜΑ. ΑΘΗΝΑ, 2018

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

Augé M.. *Non-places: introduction to an anthropology of Supermodernity*. [Μετάφραση: John Howe, London, Verso, 1995]

**Brandt W.. *North-South: A Programmer for Survival, Report of the Independent Commission on International Development Issues*.
LONDON, 1980**

Certeau M.. *The practice of Everyday Life*. [Μετάφραση: Steven Rendall Berkeley, University of California Press, 1984]

De Certeau Michel. *The Practice of Everyday Life*. [Μετάφραση Steven Rendall, University of California Press, 1984]

Harari Yuval Noah. *Sapiens .Μια Σύνοψη Ιστορία του Ανθρώπου*. αλεξάνδρεια. ΑΘΗΝΑ, 2015

Heidegger, Martin. *Η Τέχνη και ο Χώρος*. Ίνδικτος. ΑΘΗΝΑ, 2006

Jeremy Black. *Maps and Politics*. University of Chicago Press. CHICAGO, 1998.

Raisz Erwin. *General Cartography*. McGraw-Hill Book Company. NEW YORK, 1948

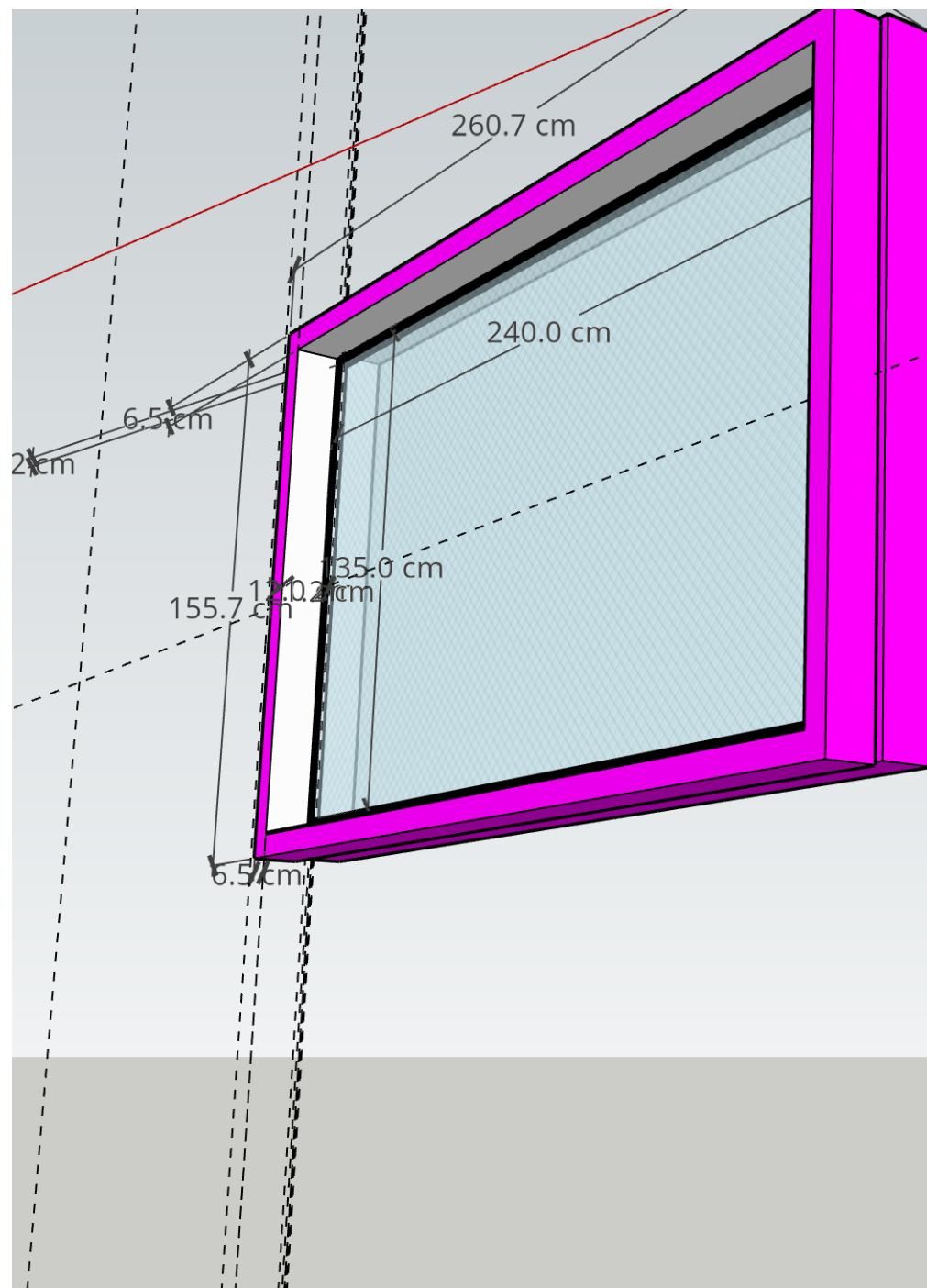
Tuan Yi-Fu. *Space And Place: The Perspective of Experience*. University of Minnesota Press. MINNEAPOLIS, 1977

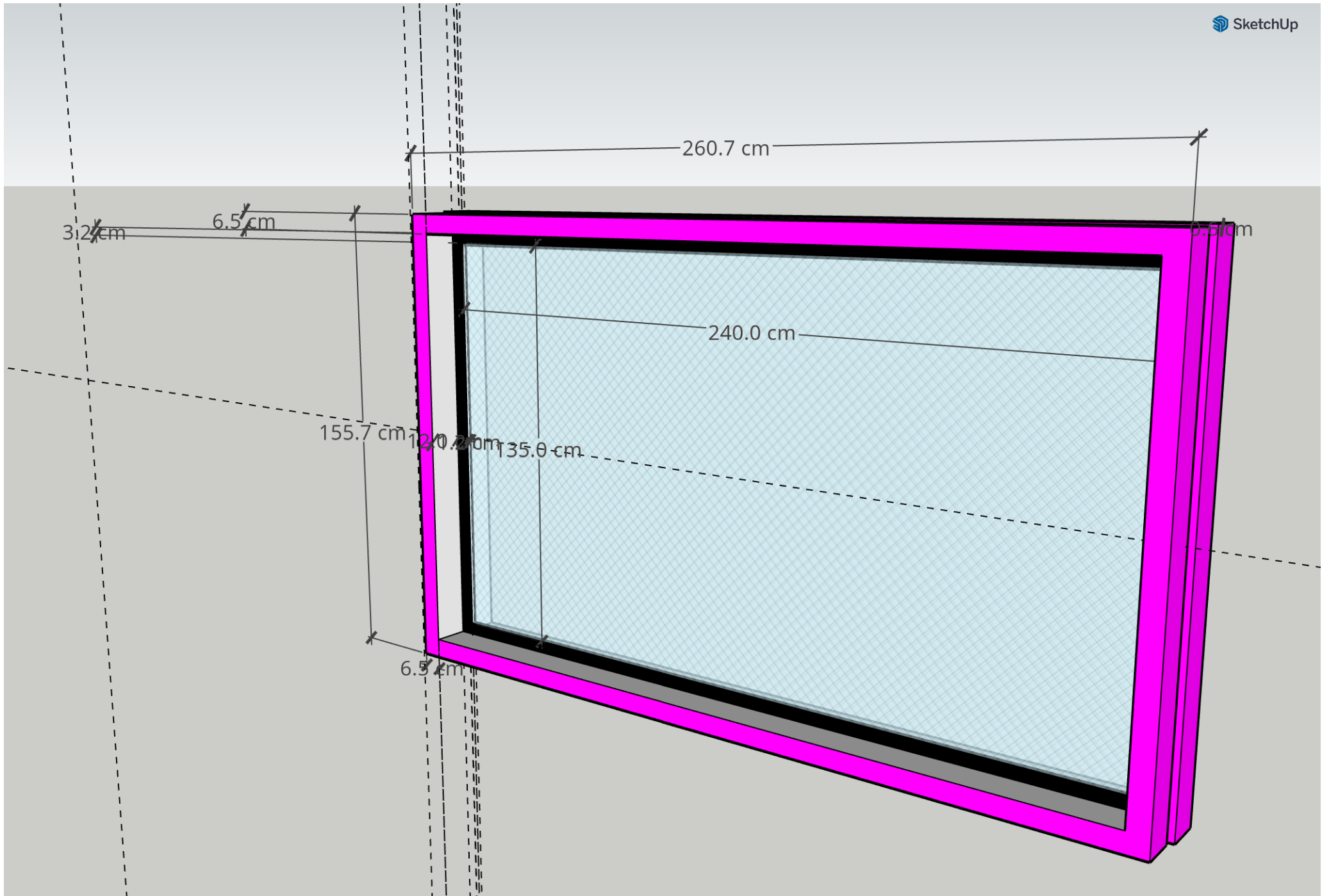
Whitrow G.J.. *Time in History*. Oxford University Press. 1988

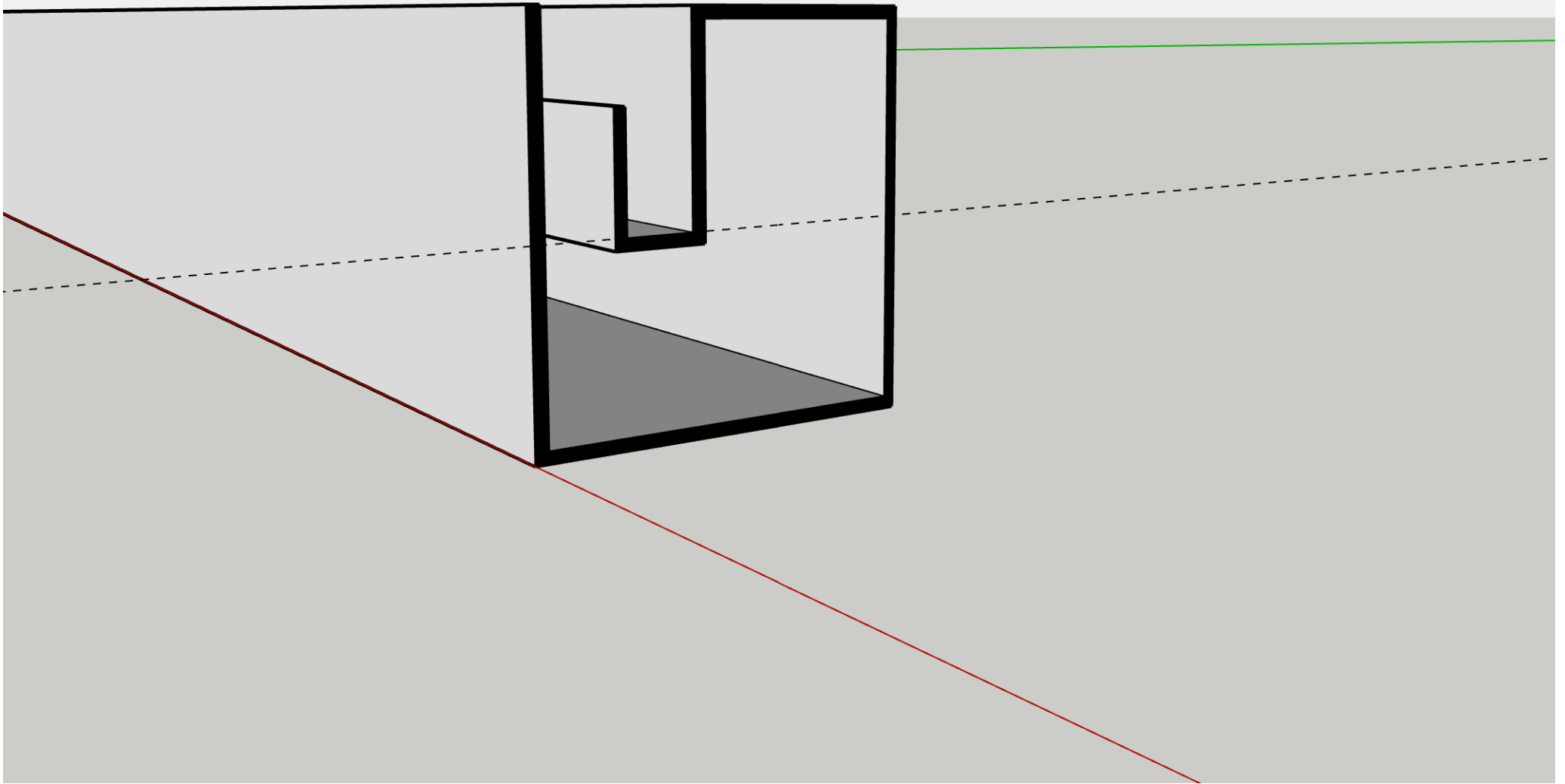
Wusius W.. *Principles of Form & Design*. Εκδόσεις ΙΩΝ. ΑΘΗΝΑ, 1999 [Μετάφραση: Τάσος Πολίτης Αρχές & Μορφές Σχεδίου]

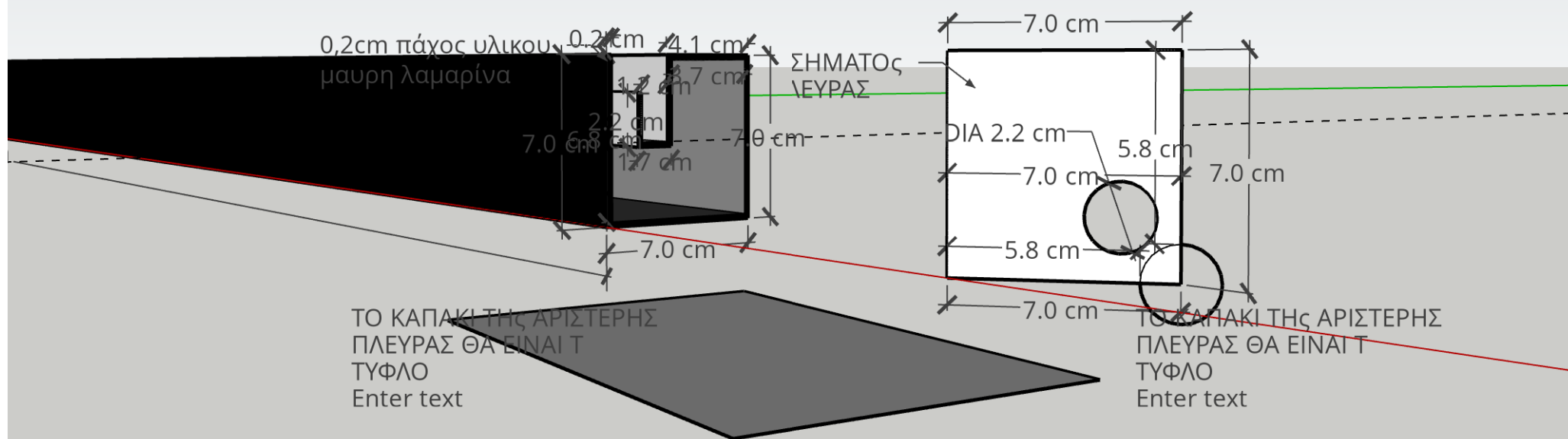
ΠΑΡΑΣΤΗΜΑ

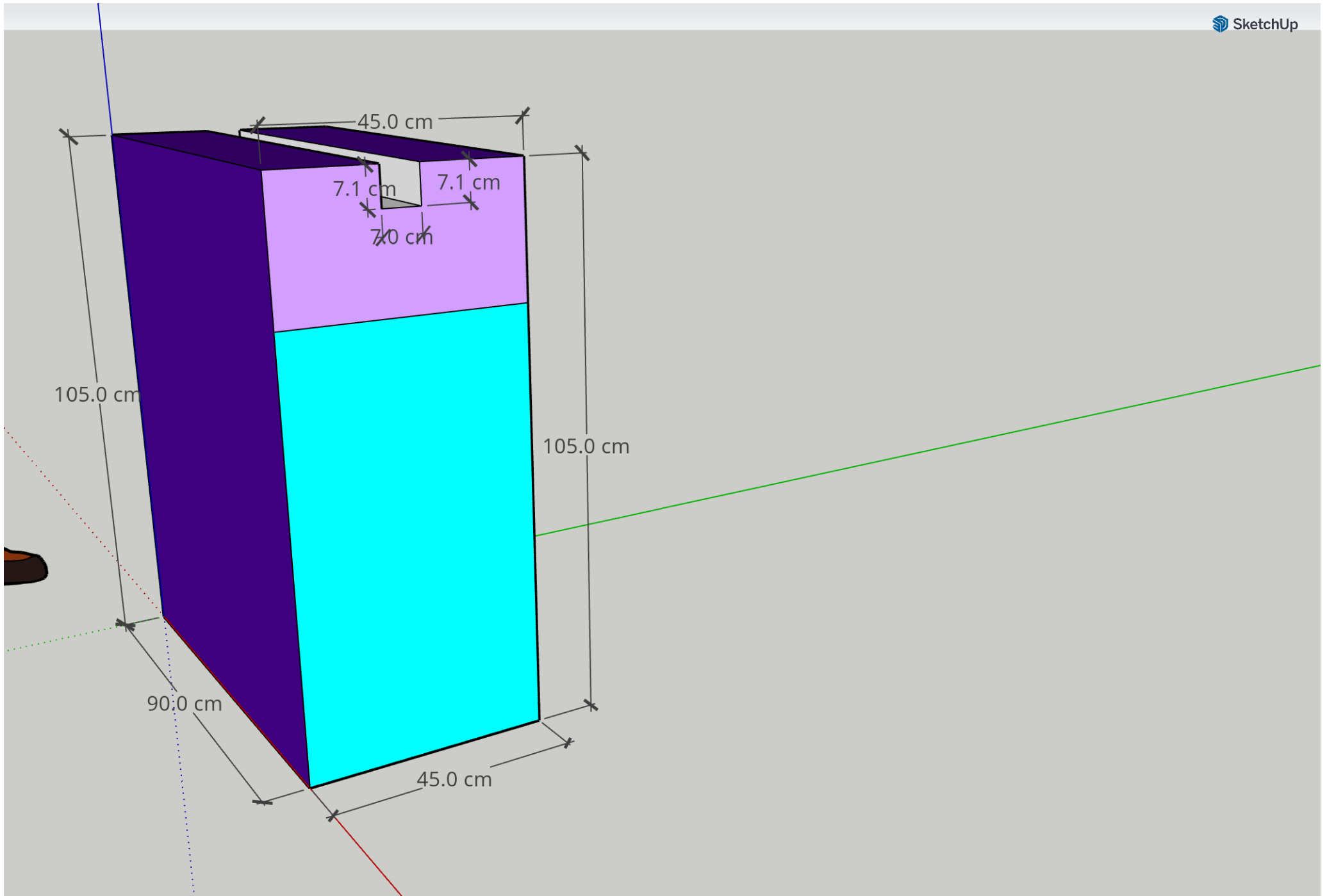
Ακολουθούν τα σχέδια στο σχεδιαστικό πρόγραμμα SkechUp με μετρήσεις και αναπτύγματα 3D , τα οποία λόγω υψηλού κόστους δεν υλοποιήθηκαν.

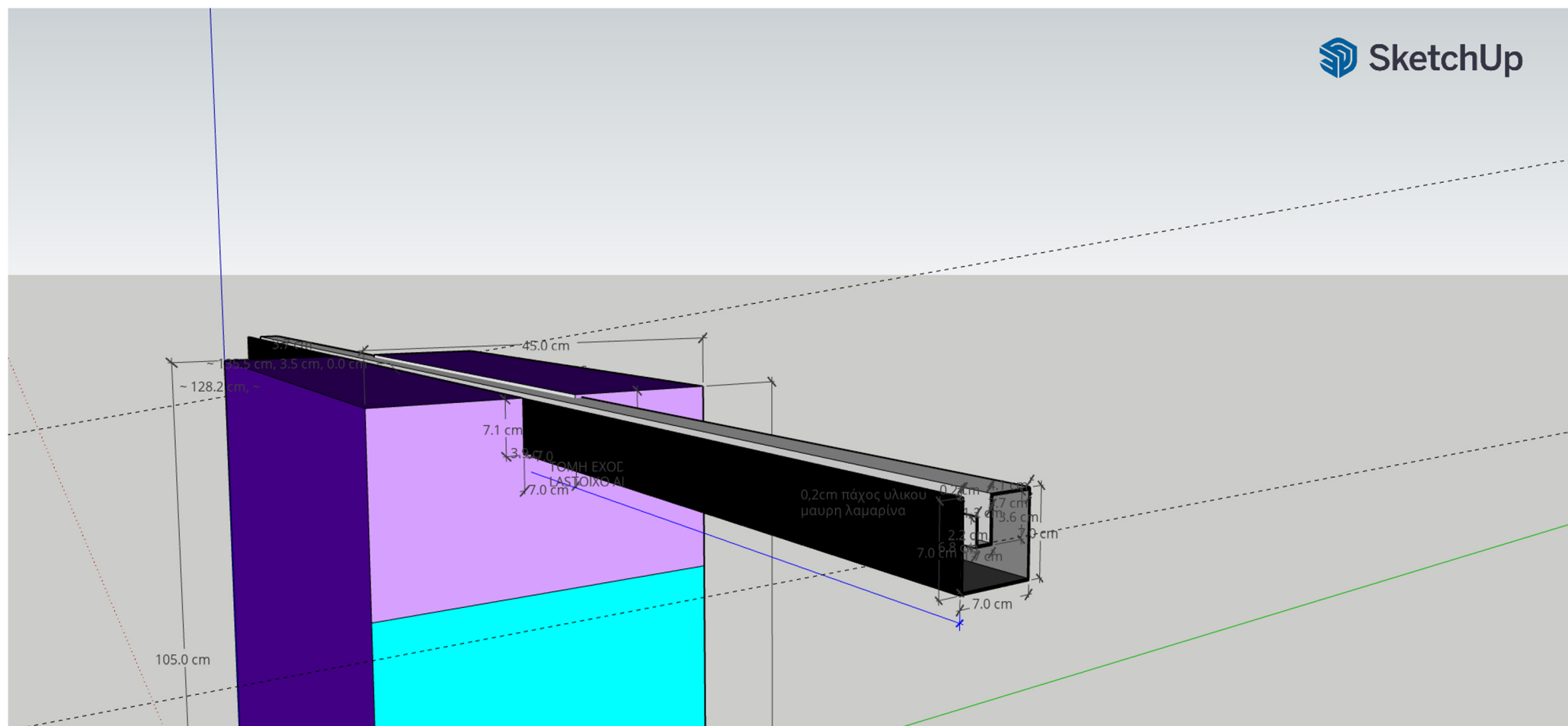


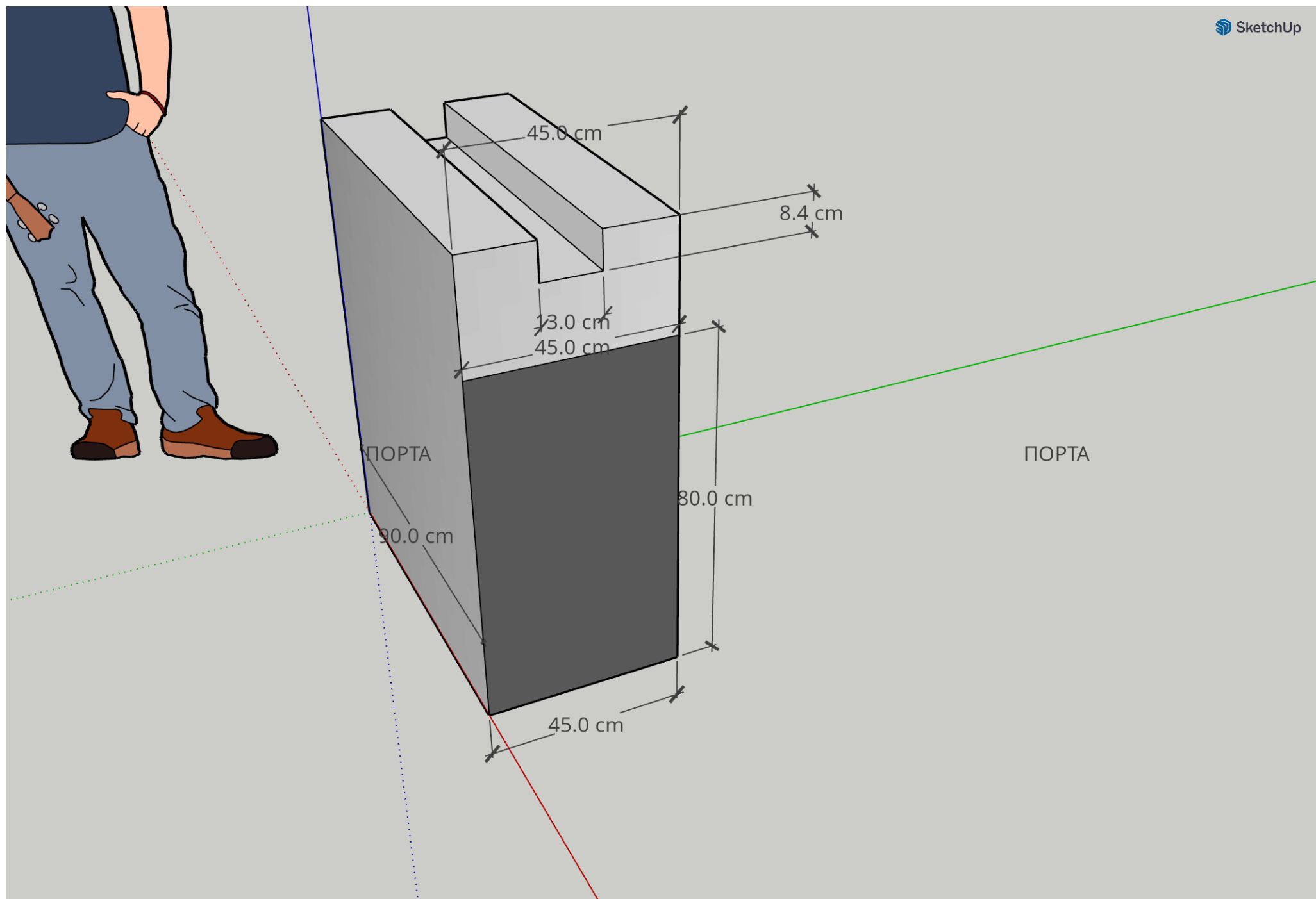


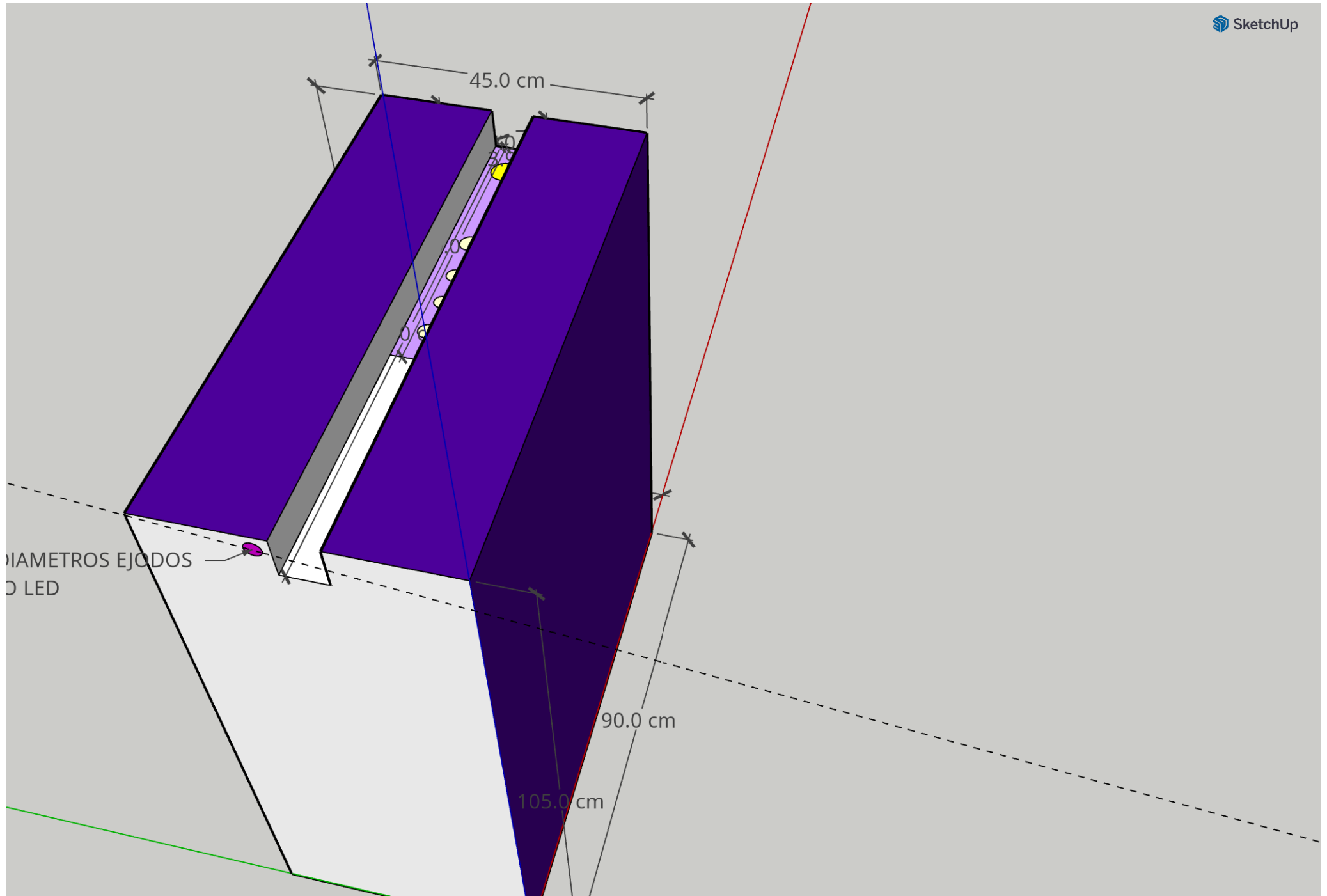


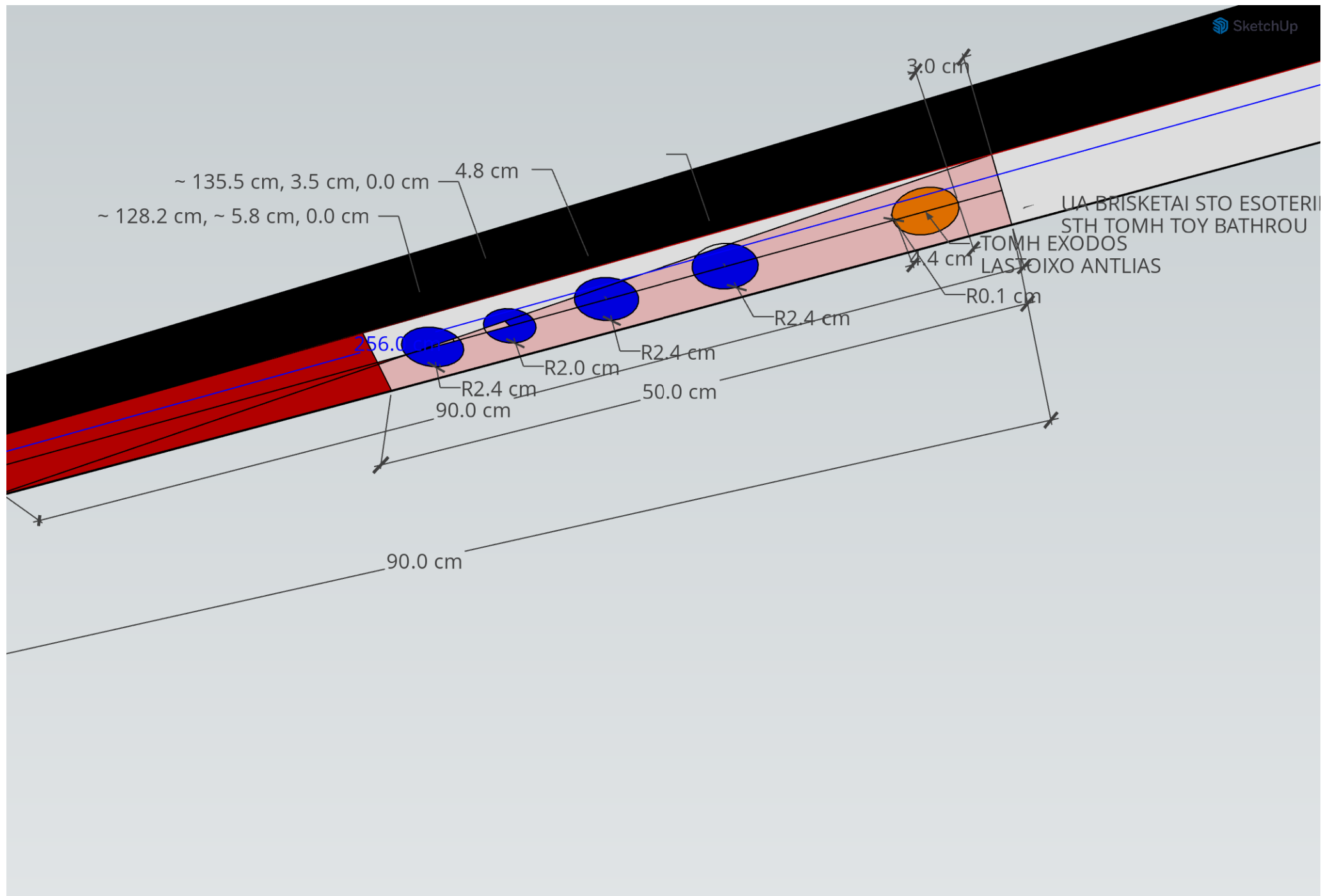


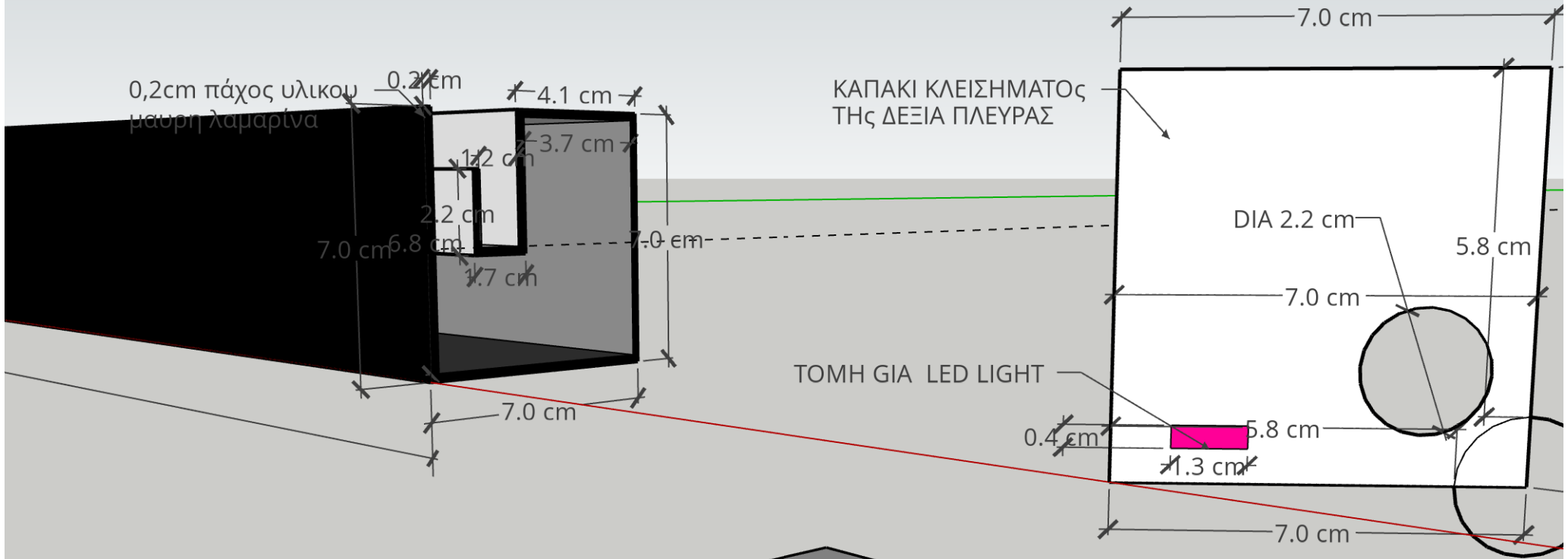












ΤΟ ΚΑΠΑΚΙ ΤΗΣ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ
ΠΛΕΥΡΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ Τ
ΤΥΦΛΟ
Enter text

ΤΟ ΚΑΠΑΚΙ ΤΗΣ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ
ΠΛΕΥΡΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ Τ
ΤΥΦΛΟ
Enter text

