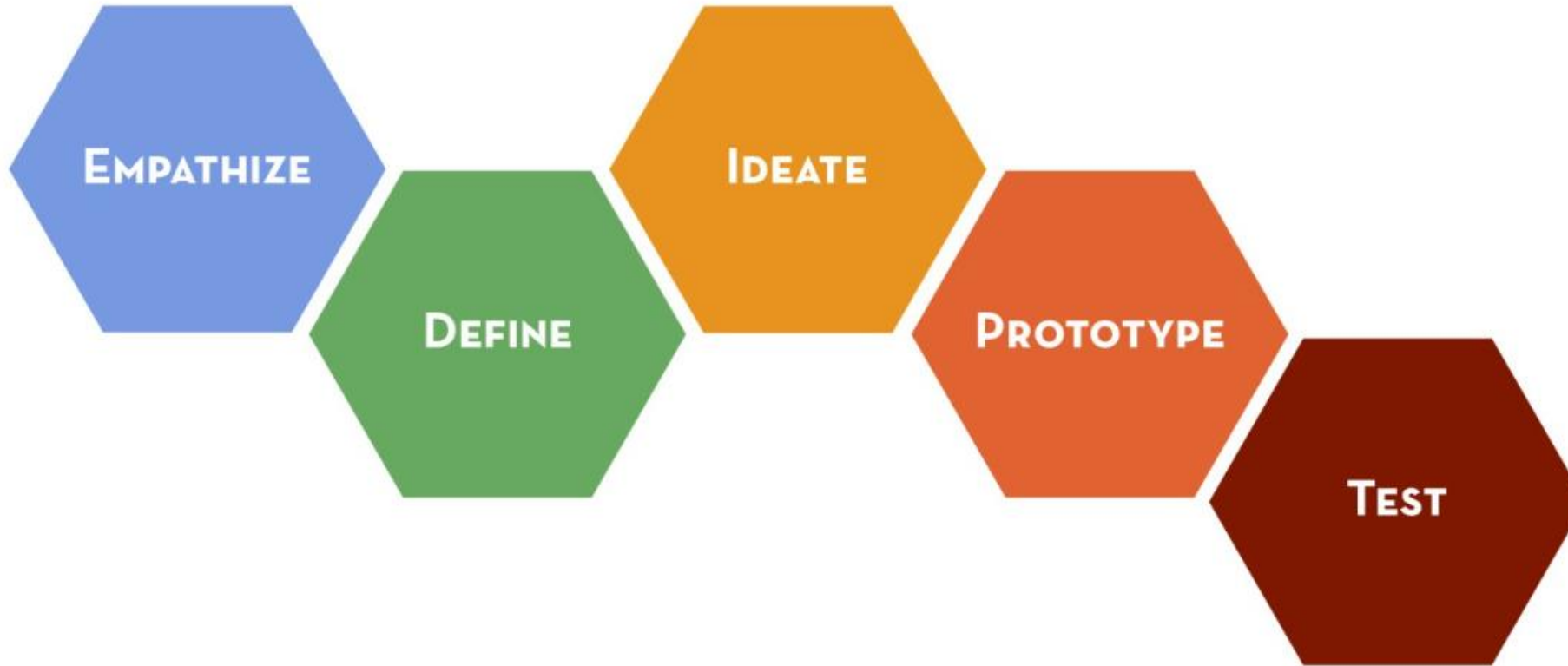




# ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ ΣΤΗ ΜΑΘΗΣΗ

Χαρίκλεια Τσαλαπάτα  
ΤΗΜΜΥ  
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ

Μια μέθοδος σχεδιασμού

υπηρεσιών, προϊόντων, διαδικασιών

που παράγει αποτελέσματα πιο κοντά στις πραγματικές ανάγκες του χρήστη

# ΓΙΑΤΙ ΣΧΕΔΙΑΖΟΥΜΕ

Για να καλύψουμε **κάποια ανάγκη**

Για να καλύψουμε **κάποια επιθυμία**



# ΓΙΑ ΠΟΙΟΝ

Για ένα **άτομο**

Για μια **ομάδα**

# ΤΙ

Ένα **προϊόν**

Μια **υπηρεσία**

Μια **διαδικασία**

# ΠΩΣ ΣΧΕΔΙΑΖΟΥΜΕ ΣΥΝΗΘΩΣ

Σχεδιάζουμε **δοκιμάζοντας ιδέες μόνοι μας**

**Συνεργαζόμαστε με κάποιους** που έχουν συμπληρωματική γνώση με μας

**Ρωτάμε το χρήστη**

- Ερωτηματολόγια
- Συζήτηση





# ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Σχεδιάζουμε **για μας**

Πιστεύουμε ότι **ήδη γνωρίζουμε τι χρειάζεται** ο χρήστης

Πιστεύουμε ότι **έχουμε όλη τη γνώση** που απαιτείται μόνοι μας

Αν σχεδιάζουμε για το χρήστη, τον βλέπουμε σαν **στατιστικό στοιχείο** - μια ομάδα, όχι ένα άτομο

Αν προσπαθήσουμε να μιλήσουμε με το χρήστη, **συλλέγουμε αποσπασματική πληροφορία**

# ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ

Μια μέθοδος σχεδιασμού

με κέντρο τον άνθρωπο

με σκοπό να ανακαλύψει πραγματικές ανάγκες

να βρει λύσεις που δουλεύουν

σε δύσκολα προβλήματα

με καινοτόμες πρακτικές





Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

Είναι εργαλείο **καινοτομίας**

Εφαρμόζεται σε **επιχειρηματικότητα**, που έχει την έννοια της καινοτομίας

**Εμπορικές εφαρμογές:** για σχεδιασμό εμπορικών προϊόντων και υπηρεσιών

**Κοινωνική επιχειρηματικότητα:** για επίλυση δύσκολων κοινωνικών προβλημάτων



# AIRBNB ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Αρχικά προβλήματα λόγω σχεδιασμού της ιστοσελίδας

## Δραστικό πείραμα

- Οι χρήστες δεν είχαν πλήρη εικόνα του σπιτιού
- Αλλάξαν όλες τις φωτογραφίες για να είναι πιο καθαρές
- Η λύση δεν μπορούσε να εφαρμοστεί σε μεγάλη έκταση για τεχνικούς λόγους

Σχεδιαστική σκέψη για να δουν τι ζητούν οι χρήστες και να βελτιώσουν την υπηρεσία

- Μιλήσαν με τους πελάτες
- Μικρές αλλά σημαντικές αλλαγές, όπως ανατροφοδότηση με καρδιά αντί αστέρι
- Επανάσταση στον τουρισμό σε 192 χώρες





Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# ΠΡΟΩΡΑ ΒΡΕΦΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Stanford

Πώς να σώσουμε τα πρόωρα βρέφη στην Ινδία όπου δεν υπάρχουν θερμοκοιτίδες

Ποιο είναι το **πραγματικό πρόβλημα**?

Ποια είναι μια **εφικτή λύση**? Και οικονομικές παράμετροι



# ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΕΛΟΝΟΣΙΑΣ

Κουνουπιέρες ελάττωσαν τους θανάτους κατά 51% στην Αιθιοπία, 66% στη Ρουάντα

Ελεύθερα για έγκυες γυναίκες ή με μικρά παιδιά

Δημιούργησε άλλα προβλήματα:

Οι ενήλικες δεν μπορούσαν να βρουν κουνουπιέρες γιατί η δωρεάν διανομή τις έκανε μη κερδοφόρα επιχείρηση

Δείχνει ότι πρέπει να σκεφτούμε όλο το σύστημα

# ΥΠΟΣΙΤΙΣΜΟΣ ΣΤΟ ΒΙΕΤΝΑΜ

Το 1990. Στόχος να μειωθεί ο υποσιτισμός σε 10.000 χωριά με 65% των παιδιών υποσιτισμένα

- Τα συμπληρώματα – εξωτερική βοήθεια - δεν είχαν αποτέλεσμα

Κοιτάξαν «πολύ φτωχές» οικογένειες με υγιή παιδιά

- Συλλογή, προετοιμασία, και σερβίρισμα της τροφής
- Οι γονείς μαζεύαν μικρές γαρίδες, καβούρια, σαλιγκάρια από τα χωράφια ρυζιού
- Τις πρόσθεταν στο φαγητό με χόρτα και πατάτες
- Ενώ οι τροφές αυτές υπήρχαν, οι χωρικοί δεν τις χρησιμοποιούσαν ως μη ασφαλείς

Μαθήματα μαγειρικής, στο τέλος 80% των παιδιών σιτίζονταν σωστά

- Λύση εκ των έσω



# ΔΥΣΚΟΛΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Αν καταλάβουμε την πραγματική ανάγκη

Μπορούμε να εισάγουμε λύση ακόμη και εκεί που δεν φαίνεται να υπάρχει

|                  |   |
|------------------|---|
| Upvotes Given:   | 2 |
| Downvotes Given: | 0 |
| Files Uploaded:  | 6 |

| Achievements                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| First review                                                      |  |
| 10 reviews written                                                |  |
| First completed challenge                                         |  |
| 10 challenges completed                                           |  |
| 10 challenges created                                             |  |
| 10 challenges completed with all levels being positively reviewed |  |
| 10 upvotes received                                               |  |
| 10 levels passed                                                  |  |



Η ΜΕΘΟΔΟΣ

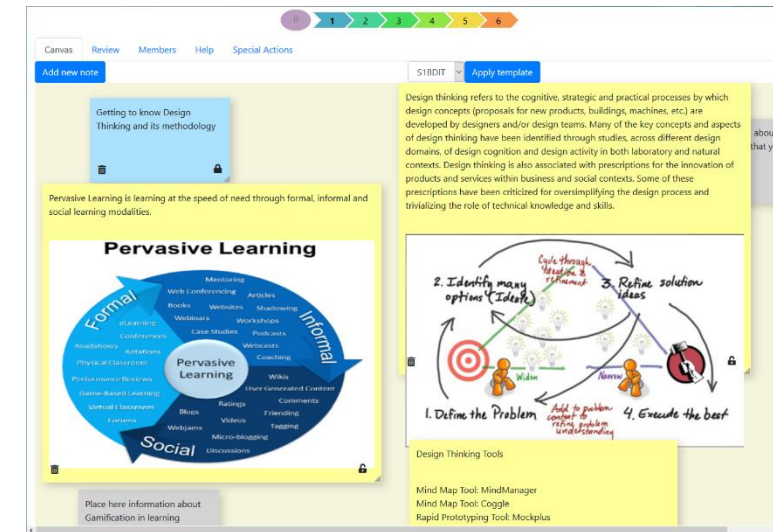
# ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ

David Kelley, δημιούργησε το πρώτο ποντίκι της Apple  
ID Two, δημιούργησε το πρώτο laptop

Η λέξη «σχεδιασμός» συνοδεύεται πάντα από «σκέψη»

2001 IDEO εταιρεία σχεδιασμού

- Μια εταιρεία κατασκευών ήθελε να κατανοήσει τους πελάτες της
- Ένα πανεπιστήμιο ήθελε ένα εναλλακτικό περιβάλλον μάθησης πέρα από την τάξη



# ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ

Stanford D.School

Σχεδιασμός για βελτίωση ποιότητας ζωής

Θετικές αλλαγές και επιπτώσεις



EXPERIENCE THE D.SCHOOL

02 PROGRAMS

## Make impact with design

People in business, higher education, the public sector and K12 education are using design to create change. We offer learning experiences for professionals, educators, and students from beyond Stanford.



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# ΠΕΡΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Πέρα από τις παραδοσιακές διαδικασίες σχεδιασμού

- Όχι μόνο σχεδιάζει προϊόντα με κέντρο τον άνθρωπο
- Αλλά η διαδικασία σχεδιασμού είναι βαθιά ανθρωποκεντρική

Βασίζεται στη **διαίσθηση**,

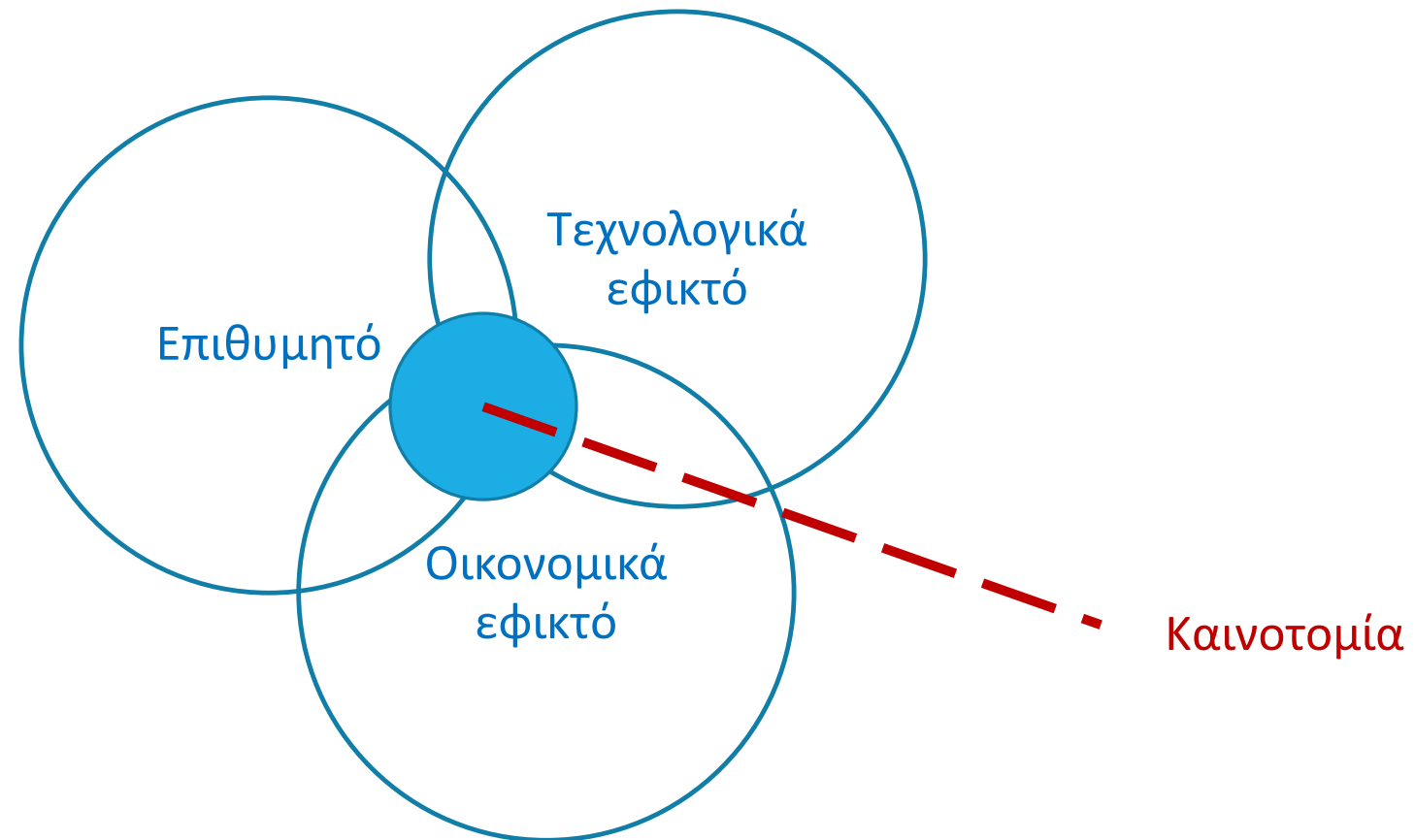
την αναγνώριση **μοτίβων**,

την **έκφραση μέσω συμβόλων** και όχι μόνο λέξεων,

**ιδέες που έχουν συναισθηματικό νόημα** πέραν της λειτουργικότητας



# ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ



# ΓΙΑΤΙ ΕΙΝΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Μεγάλες προκλήσεις του 21<sup>ου</sup> αιώνα

Κλιματική αλλαγή – μείωση εκπομπών

Φτώχεια

Διαχείριση φυσικών πόρων – νερό

Ανακύκλωση

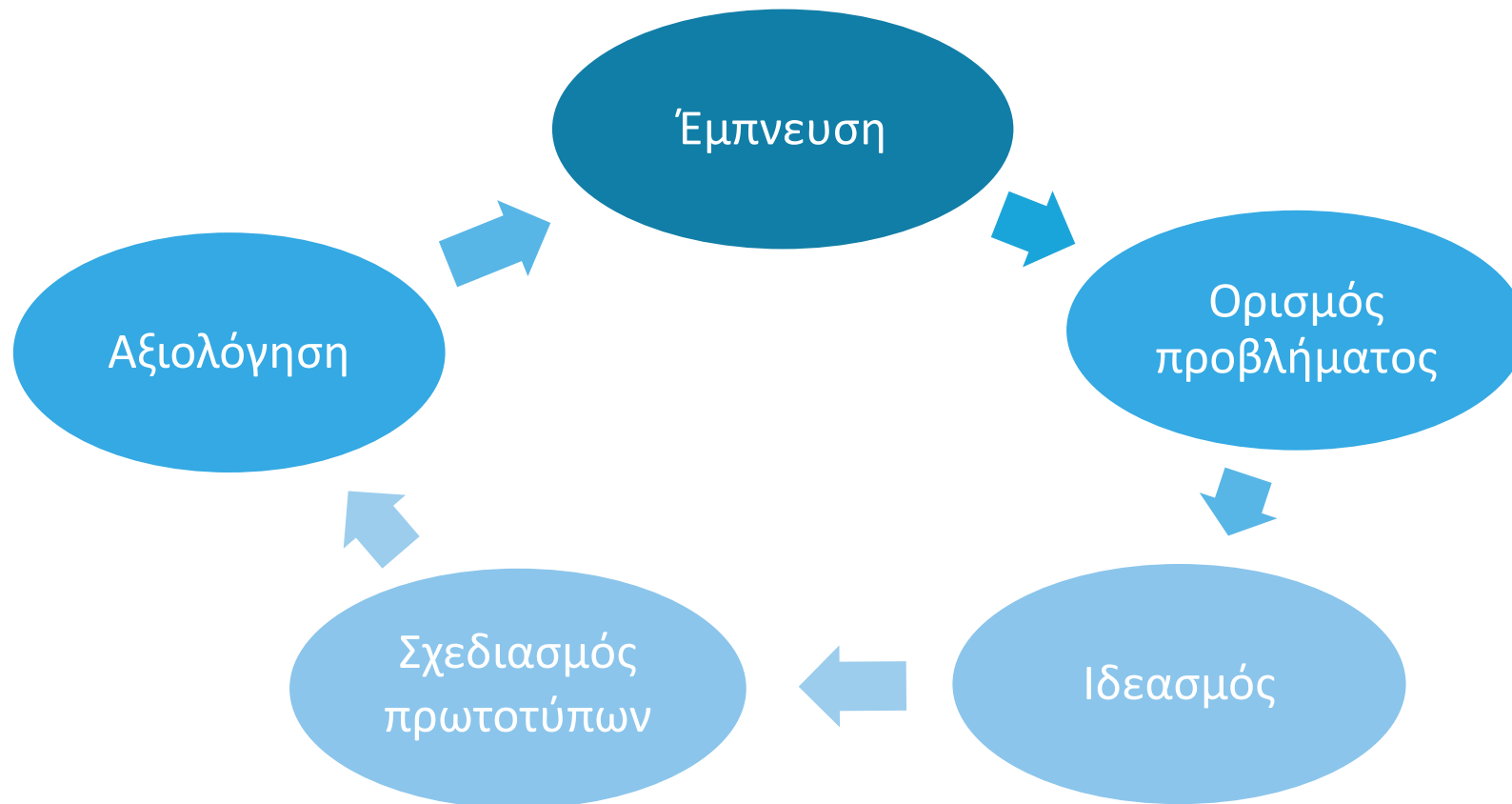
Πληθυσμιακή έκρηξη

Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

Εκπαίδευση

Χρειάζεται **συνδυασμός γνώσεων** από πολλές επιστήμες και **καινοτόμα σκέψη**

# ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ





Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# ΕΜΠΑΘΕΙΑ

Είναι η καρδιά της ανθρωποκεντρικής σχεδίασης

Τα προβλήματα που προσπαθούμε να λύσουμε δεν είναι δικά μας

Πρέπει να κατανοήσουμε τις αξίες του χρήστη

# ΠΩΣ ΝΑ ΕΧΟΥΜΕ ΕΜΠΑΘΕΙΑ

## Παρατηρούμε

- Τους χρήστες στην καθημερινή τους ζωή
- Πώς συμπεριφέρονται και τι σχόλια κάνουν που δείχνουν τις εμπειρίες τους
- Παρατηρώντας τους χρήστες έχουμε ενδείξεις γιατί σκέφτονται και αισθάνονται με κάποιο τρόπο

## Διάδραση

- Επιδιώκουμε άμεση επικοινωνία, συνεντεύξεις και επισκέψεις
- Επιτρέπει πιο στενή κατανόηση των πεποιθήσεων και αξιών τους

## Μπαίνουμε στη θέση τους, ζούμε όπως αυτοί

- Στο περιβάλλον του χρήστη για να κατανοήσουμε για ποιον σχεδιάζουμε
- Ή δημιουργούμε ένα χώρο που μοιάζει

# ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ

Stanford D.School

Εμπάθεια: βλέπουμε το σχολείο από την πλευρά του μαθητή

Ευκαιρίες για να βελτιώσουμε την εμπειρία μάθησης



Δράσεις που σχεδιάζονται με πληροφορία που έρχεται άμεσα από μαθητές

- Οι μαθητές έχουν δυνατές σχέσεις μεταξύ τους που δεν αξιοποιούνται επαρκώς
- Δεν έχουν ελευθερία αποφάσεων για το πώς θα κυλίσει η μέρα τους
- Δεν βλέπουν σύνδεση ανάμεσα στα μαθήματα ή σύνδεση των μαθημάτων με την πραγματική ζωή

# ΟΡΙΣΜΟΣ

**Ορίζουμε** με ακρίβεια το πρόβλημα που θέλουμε να λύσουμε

Χρησιμοποιώντας ευρήματα της διαδικασίας της εμπάθειας – εμπειρία του χρήστη

**Μεταφράζοντας τα σε ανάγκες** και όρια του προβλήματος που θέλουμε να λύσουμε

Π.χ. ορισμός προβλήματος για τα πρόωρα βρέφη

# ΠΩΣ ΟΡΙΖΟΥΜΕ

Αναθεωρούμε την άποψη μας για το πρόβλημα με βάση την πληροφορία από το χρήστη

Ένας καλός ορισμός προβλήματος:

- Περιέχει συναίσθημα
- Δυνατή γλώσσα
- Ισχυρή διορατικότητα

Δημιουργεί πολλές δυνατότητες για λύση





Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# ΙΔΕΑΣΜΟΣ

Δημιουργούμε ριζικές εναλλακτικές λύσεις

Όσο πιο πολλές τόσο πιο καλά ριζικές εναλλακτικές λύσεις

Θέλουμε εύρος ιδεών

Δημιουργούμε συλλογή ιδεών από συμβατικές έως και ακραία καινοτόμες

## Ακούμε! Πραγματικά

Canvas

Review

Members

Help

Special Actions

Add new note

None

Refine your design and write down a prototype of the platform.  
It can be a schema or a text, but needs to be something detailed enough.

Στάση "Καμάρα"

Εστω ότι ο χρήστης κινείται με κάποιο λεωφορείο πάνω στην Εγνατία (κεντρικός δρόμος της πόλης που περνάει πάνω από 20 γραμμές - ποτακόια γραμμή στον χάρτη).

Όταν προσεγγίζει την στάση "Καμάρα" η εφαρμογή μας θα του εμφανίσει ένα pop-up notification με πληροφορίες για το μνημείο

Προσεγγίζετε την Καμάρα!

Ο χρήστης θα μπορεί να αποθηκεύσει τα σημεία που του κινήσουν το ενδιαφέρον (καθώς και τις λεωφορειακές γραμμές που περνάει από τις κοντινές στάσεις) έτσι ώστε να μπορεί να το αναζητήσει σε δεύτερο χρόνο αν δεν μπορεί να το κάνει εκείνη την στιγμή

Στόχος της εφαρμογής είναι να μάθει στον χρήστη ο οποίος μετακινείται με το λεωφορείο (κεντρικός χρώμα) πληροφορίες για σημαντικά μνημεία ή ιστορικά γεγονότα της πόλης. Σε αυτήν την την μορφή απευθύνεται περισσότερο σε τουρίστες που τη χρησιμοποιούν το λεωφορείο για να μετακινηθούν στην πόλη και ενημερώνονται για το ποια σημεία ενδιαφέροντος υπάρχουν στην διαδρομή τους.

Almost there!

2η λειτουργία (με το πόδι)

Στον χρήστη υποδεικνύεται ένα σημείο απεργίας (πχ το Λύκειο της Θεσσαλονίκης).

Όταν ο χρήστης ξεκινάει το παιχνίδι, του υποδεικνύεται το 2ο σημείο και η διαδρομή. Κατά μήκος της διαδρομής η εφαρμογή συνεχίζει να δίνει πληροφορίες για την πόλη από checkpoint σε checkpoint. Σε κάθε checkpoint για να του δοθεί η διαδρομή για το επόμενο ο χρήστης θα πρέπει να κάνει κάποια ενέργεια (να ανεβάσει κάποια φωτογραφία, να παίξει ένα minigame)

Στόχος: Να οδηγήσει τους χρήστες σε μια περιήγηση του ιστορικού κέντρου, μοιράζοντας τους πράγματα κατά την διαδρομή τόσο για τα checkpoints όσο και για περιοχές που βρίσκονται ανάμεσα σε αυτά.

Επείγουσα διαδρομικός tour guide

Ημερομηνία: 09/09/2014 10:00 AM

Τίτλος: Ακρόαση Πόλεως

Για να συνεχίσετε απαιτείται από:

Ο Ακρόασης Πόλεως καταρκευαστικός του:

11ος ορόφος

6ος ορόφος

21ος ορόφος

# ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΡΩΤΟΤΥΠΩΝ

Δημιουργούμε πρωτότυπα των ιδεών μας στον πραγματικό κόσμο

Ένα πρωτότυπο μπορεί να είναι **οτιδήποτε σε φυσική μορφή**

- Ένα αντικείμενο
- Ένα παιχνίδι ρόλων

**Καλά πρωτότυπα μπορούν να χρησιμοποιηθούν** από την ομάδα σχεδιασμού, τους χρήστες, άλλους

- Δημιουργούν εμπειρίες, να προσφέρουν διάδραση
- Ξεκινούν τη συζήτηση
- Χρησιμοποιώντας ένα πρωτότυπο χτίζουμε εμπάθεια και μαθαίνουμε για το σχεδιασμό λύσης

# ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΠΡΩΤΟΤΥΠΩΝ

**Εμπάθεια**, καταλαβαίνουμε τους χρήστες από τις αντιδράσεις τους

**Διερεύνηση**, δημιουργούμε πρωτότυπα **για διάφορες ιδέες** για παράλληλη αξιολόγηση

**Αξιολόγηση**, μπορούμε να τεστάρουμε τις ιδέες μας

**Έμπνευση**, μπορούμε να εμπνεύσουμε άλλους δείχνοντας την ιδέα μας



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Είναι η ευκαιρία για ανατροφοδότηση, βελτιστοποίηση, να μάθουμε περισσότερα για τους χρήστες

Επαναληπτική διαδικασία

Βάζουμε τα πρωτότυπα στο πλαίσιο της ζωής των χρηστών

# ΠΩΣ ΑΞΙΟΛΟΓΟΥΜΕ

Δημιουργούμε **αυθεντικές εμπειρίες**, με άμεση σχέση με τη ζωή του χρήστη

Μαθαίνουμε περισσότερα για το χρήστη μας – **εμπάθεια**

- Μπορεί να έχουμε απροσδόκητα αποτελέσματα

**Βελτιστοποιούμε** το πρωτότυπο

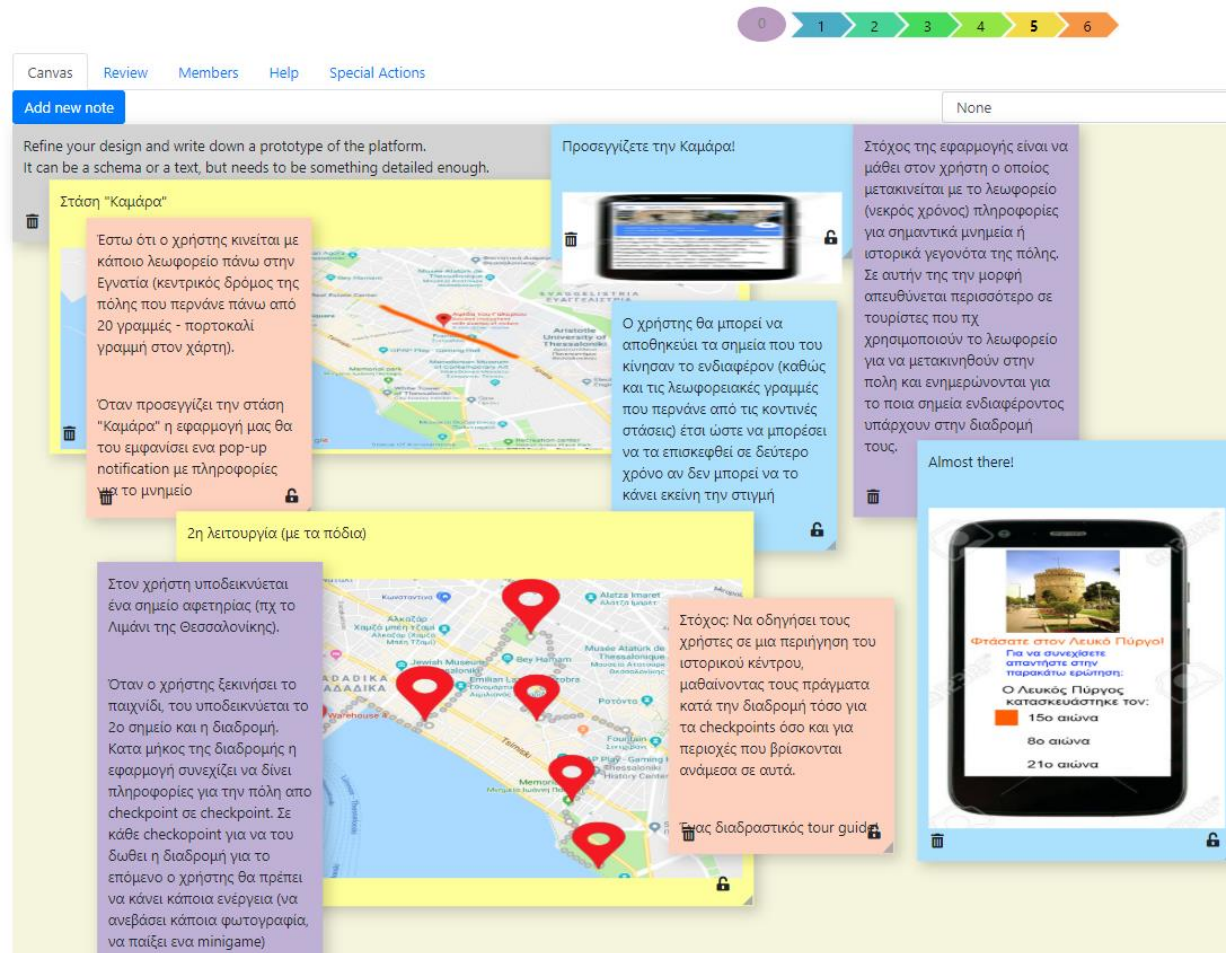
- Συμβάλλει στο σχεδιασμό μελλοντικών πρωτοτύπων (επαναληπτικά)

Αξιολογούμε και **βελτιστοποιούμε** τη δική μας κατανόηση του προβλήματος (point of view)

|                  |   |
|------------------|---|
| Upvotes Given:   | 2 |
| Downvotes Given: | 0 |
| Files Uploaded:  | 6 |

| Achievements                                                      |  |
|-------------------------------------------------------------------|--|
| First review                                                      |  |
| 10 reviews written                                                |  |
| First completed challenge                                         |  |
| 10 challenges completed                                           |  |
| 10 challenges created                                             |  |
| 10 challenges completed with all levels being positively reviewed |  |
| 10 upvotes received                                               |  |
| 10 levels passed                                                  |  |



# DESIGNIT



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# ΤΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

“Design thinking in higher education for promoting human-centered innovation in business and society”

Υλοποίηση 2017–2019

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union





# ΣΤΟΧΟΙ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μάθηση με δράση

Ψηφιακή πλατφόρμα συνεργασίας για σχεδιαστική σκέψη

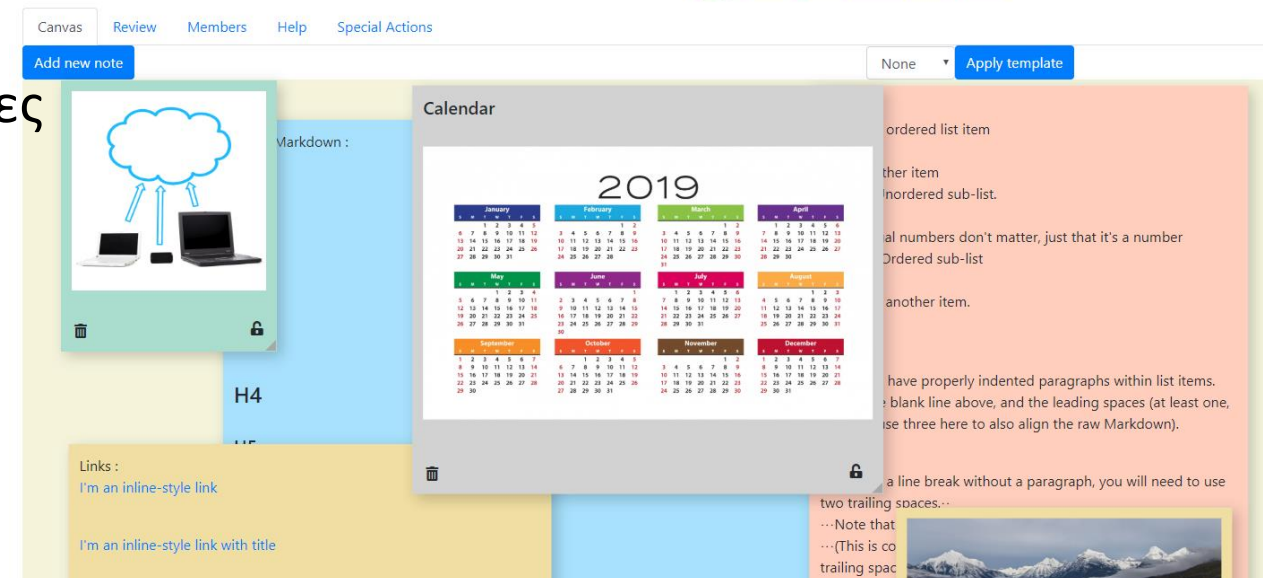
The eagles

About Design Thinking



Υποστηρικτικό περιεχόμενο για διδάσκοντες

Αξιολόγηση με χρήστες



The screenshot displays a digital workspace interface with a top navigation bar containing 'Canvas', 'Review', 'Members', 'Help', and 'Special Actions'. Below this is a blue 'Add new note' button. The main area features several overlapping templates: a 'Calendar' template for 2019, a 'Markdown' template with a cloud icon and laptops, and a 'Links' template. On the right side, there is a list of design thinking principles, including 'ordered list item', 'another item', 'have properly indented paragraphs within list items.', and 'a line break without a paragraph, you will need to use two trailing spaces...'. The interface is designed for collaborative learning and design thinking.



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# ΕΤΑΙΡΟΙ



Πανεπιστήμιο  
Θεσσαλίας, ΤΗΜΜΥ



TALLINN UNIVERSITY

