

# DESIGN THINKING

ΓΙΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ  
ΕΝΗΛΙΚΩΝ



Με συγχρηματοδότηση από το  
πρόγραμμα «Erasmus+»  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

# ΕΙΠΑΝ ΓΙΑ ΜΑΣ

«Από την πρώτη στιγμή που έμαθα για τη μεθοδολογία Design Thinking, έχω αρχίσει να την ενσωματώνω στις καθημερινές μου δραστηριότητες, δίνοντας έμφαση στις εκπαιδεύσεις και τα εργαστήρια που διήρκεσαν λίγες ημέρες, και διοργανώθηκαν με νέους αλλά και ενήλικες. Η μεθοδολογία είναι απλή στη χρήση και προσφέρει πολλές δυνατότητες για τον εκπαιδευτή/ εκπαιδευτικό, καθώς και τους συμμετέχοντες. Θα συνεχίσω να το χρησιμοποιώ με μεγάλη χαρά και να αναβαθμίζομαι στον τομέα μου»

**«Ανακάλυψα ότι μπορούσα να γεννήσω νέες ιδέες σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα»**

«Το Design Thinking οδηγεί σε μια εποικοδομητική και συνοπτική σκέψη, όπου το υποσυνείδητο μας έρχεται στην επιφάνεια, όταν πρόκειται για την ανακάλυψη μιας καινοτόμου λύσης που βασίζεται σε ένα συγκεκριμένο προσωπικό πρόβλημα, ή ένα πρόβλημα στην κοινότητα»

**«Η συνεργασία με την ίδια ομάδα μας βοήθησε να δημιουργήσουμε έναν σίγουρο και άνετο ασφαλή χώρο, επιτρέποντας την ανταλλαγή ιδεών και την αποτελεσματική ομαδική εργασία»**

«Η όλη εμπειρία με τη διαδικασία ανοίγματος του προβλήματος και στη συνέχεια του περιορισμού του έτσι ώστε να παραχθεί το πρωτότυπο για τη δοκιμή του, ήταν πολύ ενδιαφέρουσα. Μου αρέσει ο τρόπος και ότι το πρόβλημα και η λύση αντιμετωπίζεται σαν ένα ενιαίο προϊόν. Το Design Thinking μπορεί να εφαρμοστεί σε διαφορετικές προβληματικές υποθέσεις»

**«Το Design Thinking είναι μια μεθοδολογία που μπορώ να χρησιμοποιήσω σχεδόν σε όλες μου τις δραστηριότητες στην επαγγελματική μου εργασία»**

«Πρώτον, η μεθοδολογία Design Thinking είναι μια πολύ ενδιαφέρουσα προσέγγιση στη δημιουργία νέων προϊόντων/ υπηρεσιών εντός του οργανισμού μας. Δεύτερον, μου πρόσφερε μια ολοκληρωμένη κατανόηση (...) όπου μέσα σε μια διεπιστημονική ομάδα καταφέραμε να εργαστούμε και να προσφέρουμε μια λύση σε ένα συγκεκριμένο πρόβλημα για τη συγκεκριμένη κατηγορία χρηστών»

# ΕΚΤΥΠΩΣΗ

2020:

Verein Niedersächsischer Bildungsinitiativen e.V. (VNB)  
Warmbüchenstr. 17  
30159 Hannover / Germany

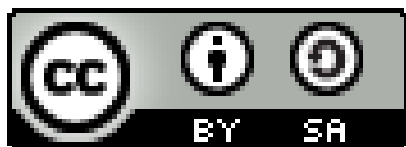
[www.vnb.de](http://www.vnb.de)

Εκδότες: Anke Egblomassé, Tino Boubaris (VNB)

Συν-εκδότες: Prudence Onyejiaka (Verein Multikulturell), Georgia Chondrou, Rosina Ferrante (CESIE), Irene Irene Kamba - Maltezopoulou (SYNTHESIS), Anne Charlotte Petersen, Niels Ole Ankerstjerne (VIFIN), Nikola Neskoski (Eco Logic)

Συγγραφείς – Εκπαιδευτές: Irmela Wrogemann, Lena Sarp, Nicola Süsser, Julius Falk

This brochure has been produced in English, German, Danish, Italian, Greek and Macedonian language. Check [d-learning.vnb.de](http://d-learning.vnb.de) for more project publications.



*This work is licensed as Open Educational Resource (OER) under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.*



To view a copy of the license, follow the link in the QR code, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

## Disclaimer

D-LEARNING (Design Thinking in Adult Learning) is a strategic partnership funded through the European Commission, Erasmus+ Programme (Strategic Partnerships in Adult Education, project number 2018-1-DE02-KA204-005030). This publication reflects the views only of the authors, and the European Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Erasmus+» της Ευρωπαϊκής Ένωσης

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

## **5 ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

6 Σειρά σχεδιασμών Thinking Mind

## **7 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ**

8 Εργαλεία και υλικά

## **10 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ / ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ**

### **11 ΦΑΣΗ 1: ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ**

### **13 ΦΑΣΗ 2: ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ**

### **17 ΦΑΣΗ 3: ΣΥΝΘΕΣΗ**

### **21 ΦΑΣΗ 4: ΙΔΕΑΣΜΟΣ**

### **26 ΦΑΣΗ 5: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΡΩΤΟΤΥΠΟΥ**

### **28 ΦΑΣΗ 6: ΔΟΚΙΜΗ**

## **31 ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ**

31 Αυστρία: Verein Multikulturell (Innsbruck)

36 Κύπρος: SYNTHESIS (Nicosia)

38 Δανία: VIFIN / Vejle Kommune (Vejle)

41 Γερμανία: Verein Niedersächsischer Bildungsinitiativen (VNB)

44 Ιταλία: CESIE (Palermo)

48 Βόρεια Μακεδονία: ECO LOGIC (Skopje)

## **51 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ**

## **53 ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΕΡΓΟ**

# ΕΙΣΑΓΩΓΗ

## Τι είναι το Design Thinking;

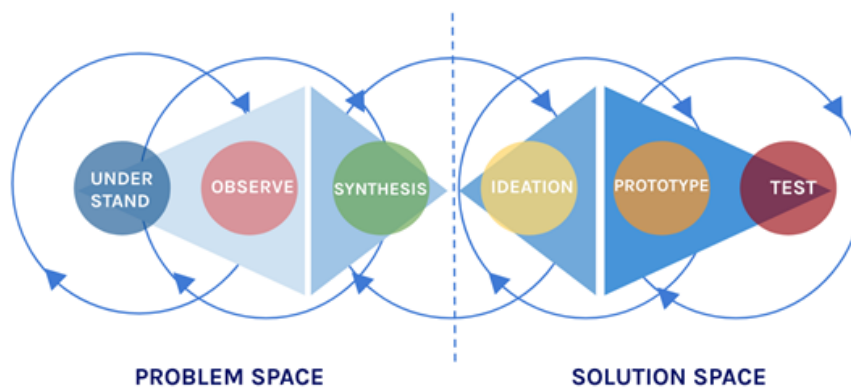
Το Design Thinking είναι μια ανθρωποκεντρική, αναλυτική διαδικασία που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αντιμετώπιση προβλημάτων. Ο στόχος του Design Thinking είναι να ανακαλύψει και να κατανοήσει τις πραγματικές ανάγκες, τα προβλήματα και τα όρια, έτσι ώστε να αναπτυχθούν καινοτόμες λύσεις. Η διαδικασία περιλαμβάνει μεθόδους που επιτρέπουν την ενσυναίσθηση με τους ανθρώπους. Τα βήματα της διαδικασίας επιδιώκουν μια ισορροπία μεταξύ αναλυτικής και δημιουργικής σκέψης.

Το Design Thinking είναι χρήσιμο όταν

- Έχετε ένα πρόβλημα / πρόκληση που χρειάζεται αντιμετώπιση
- Έχετε έλλειψη πληροφοριών (δεν έχετε την πλήρη εικόνα)
- Είστε έτοιμοι να απαλλαγείτε από υποθέσεις & στερεότυπα
- Θέλετε να γνωρίσετε τις πραγματικές ανάγκες και τα προβλήματα.

Η διαδικασία Design Thinking μπορεί να χωριστεί σε έξι βήματα. Οι τρεις πρώτες φάσεις: ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ και ΣΥΝΘΕΣΗ διαμορφώνουν τον Χώρο του Προβλήματος στον οποίο εντοπίζεται και αναλύεται το πρόβλημα. Οι τρεις τελευταίες φάσεις: ΙΔΕΟΠΟΙΗΣΗ (IDEATION), ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΡΩΤΟΤΥΠΟΥ (PROTOTYPE) και ΕΛΕΓΧΟΣ (TEST) μπορούν να συνοψιστούν ως ο Χώρος της Λύσης, όπου δημιουργούνται, κατασκευάζονται και δοκιμάζονται ιδέες.

Η διαδικασία Design Thinking είναι κυκλική και επαναληπτική. Αυτό σημαίνει ότι δεν είναι μόνο πιθανό, αλλά είναι θεμιτό να αναπηδά κάποιος μπροστά και πίσω κατά τη διαδικασία, επαναλαμβάνοντας και επανεξετάζοντας τα διάφορα στάδια.



Graph based on the Design Thinking Process by Hasso Plattner Institute, Stanford University

## Γιατί είναι σχετικό με την Εκπαίδευση Ενηλίκων;

Στην εκπαίδευση ενηλίκων, η ανάπτυξη και ο σχεδιασμός προϊόντων και υπηρεσιών που στοχεύουν στις ανάγκες διαφορετικών ειδικών ομάδων-στόχων και των μεμονωμένων μαθητών αποκτούν όλο και μεγαλύτερη σημασία. Αυτό περιλαμβάνει παραδοσιακό και ψηφιακό διδακτικό και μαθησιακό υλικό, τα διάφορα περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης, εκπαιδευτικά παιχνίδια ή υλικό που βασίζεται στην εικονική πραγματικότητα. Η πρόκληση για τους εκπαιδευτικούς και τους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων σε ιδρύματα εκπαίδευσης ενηλίκων είναι πώς να ανταποκριθούν σε αυτές τις προσδοκίες αναπτύσσοντας και παρέχοντας υψηλής ποιότητας αποτελέσματα. Το Design Thinking μπορεί να συμβάλει σημαντικά στην καλύτερη απόδοση των προσφορών εκπαίδευσης ενηλίκων όσον αφορά τη χρηστικότητα και την αποδοχή από τους μαθητές, καθιστώντας έτσι αυτές τις προσφορές πιο

αποτελεσματικές και αποδοτικές. Μακροπρόθεσμα, αυτό θα συνεπάγεται με ένα υψηλότερο βαθμό βιωσιμότητας: καλύτερη επένδυση από άποψη πόρων για λογαριασμό ιδρυμάτων εκπαίδευσης ενηλίκων και καλύτερη επένδυση από άποψη υψηλής ποιότητας εκπαίδευσης για λογαριασμό των ενηλίκων μαθητών.

## **Ποιος είναι ο σκοπός αυτού του εγχειριδίου;**

Το εγχειρίδιο έχει την πρόθεση να υποστηρίξει τους παρόχους εκπαίδευσης ενηλίκων στην εισαγωγή του Design Thinking στο έργο τους για την αντιμετώπιση ουσιαστικών προβλημάτων που εστιάζονται στον τελικό χρήστη. Αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου D-LEARNING, του προγράμματος Erasmus+ στο οποίο συμμετέχουν εκπρόσωποι οργανισμών από 6 ευρωπαϊκές χώρες που εφαρμόζουν ενεργά την εκπαίδευση ενηλίκων με διαφορετικές ομάδες-στόχους.

Το εγχειρίδιο περιγράφει ολόκληρη τη διαδικασία Design Thinking, προτείνει πρακτικές μεθόδους για την ολοκλήρωση των διαφορετικών επαναληπτικών βημάτων της διαδικασίας και καταλήγει με 6 περιπτώσιολογικές μελέτες από το έργο των οργανισμών-εταίρων του έργου. Εκπρόσωποι από όλους τους οργανισμούς εταίρους έχουν συμμετάσχει σε ένα εντατικό εκπαιδευτικό σεμινάριο στο Design Thinking με οδηγό μια ομάδα επαγγελματιών εκπαιδευτών που έχουν επίσης συγγράψει αυτό το εγχειρίδιο.

Το εγχειρίδιο συμπληρώνεται από ένα πρόγραμμα σπουδών που επιτρέπει στους εκπαιδευτές από ιδρύματα εκπαίδευσης ενηλίκων να περάσουν από μια υποδειγματική διαδικασία Design Thinking με μια ομάδα, επιτρέποντάς τους έτσι να εφαρμόσουν τη μέθοδο στη δική τους οργάνωση ή σε τοπικά δίκτυα.

## **Βασικά στοιχεία του Design Thinking**

### **Ενσυναίσθηση**

Η ενσυναίσθηση είναι ένα βασικό στοιχείο του Design Thinking. Προκειμένου να δημιουργήσουμε λύσεις για άλλους ανθρώπους πρέπει να αποστασιοποιηθούμε από τις προσωπικές μας υποθέσεις και να ανακαλύψουμε τι πραγματικά χρειάζονται τα άτομα, σωματικά και συναισθηματικά. Ενσυναίσθηση σημαίνει να μπαίνεις στη θέση των άλλων. Ανακαλύπτοντας πώς αισθάνονται, σκέφτονται και ζουν θα φτάσουμε πολύ πιο κοντά στη δημιουργία λύσεων που έχουν νοημα.

### **Παιχνιδιάρικη συνεργασία**

Το παιχνίδι θεωρείται δυστυχώς συχνά αντίθετο με την εργασία. Ωστόσο, η νοοτροπία της παιχνιδιάρικης συνεργασίας του Design Thinking είναι απαραίτητη για την σωστή εφαρμογή της διαδικασίας. Πρώτα απ' όλα αγκαλιάζει όλη την ομάδα και ενθαρρύνει την συνεργασία. Η χαλάρωση δημιουργεί εμπιστοσύνη. Μια παιχνιδιάρικη εργασιακή νοοτροπία φανερώνει συναισθήματα και αναδεικνύει την δημιουργικότητα. Μας εμπνέει να αναλάβουμε νέες προοπτικές αξιοποιώντας άλλα μέρη του εγκεφάλου μας. Η παιχνιδιάρικη συνεργασία μπορεί να ενθαρρυνθεί από προπαρασκευαστικές ενέργειες και δραστηριότητες, μη συμβατικές μεθόδους ανταλλαγής ιδεών και ευέλικτους χώρους εργασίας.

### **Δημιουργική εμπιστοσύνη**

Ο όρος «Δημιουργική Εμπιστοσύνη» καθιερώθηκε από τον Tom και τον David Kelley. Αντιμετωπίζει το μύθο των ανθρώπων που γεννιούνται δημιουργικοί ή μη δημιουργικοί. Το Design Thinking ενθαρρύνει διαφορετικές προοπτικές, δεξιότητες και αδυναμίες. Δημιουργική εμπιστοσύνη σημαίνει κυριολεκτικά οι άνθρωποι να είναι σίγουροι για την προοπτική τους και να μάθουν να επωφελούνται από την ποικιλομορφία της ομάδας.

### **Μαθαίνοντας από τα λάθη**

Το Design Thinking είναι μια κυκλική διαδικασία. Δεν είναι μόνο αποδεκτό να αποτυγχάνουμε και να μαθαίνουμε από τα λάθη - είναι απαραίτητο. Ενώ περνάτε από τη διαδικασία, θα δοκιμάζετε συνεχώς και θα επανέρχεστε σε αυτό που έχετε ανακαλύψει. Αγκαλιάστε την αποτυχία, θα σας δώσει έγκυρες και σχετικές πληροφορίες για το πώς να προχωρήσετε.

# ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ

## Ενδιαφερόμενα μέρη

Οι ενδιαφερόμενοι είναι άνθρωποι που αποτελούν μέρος του έργου, αλλά δεν είναι η ομάδα. Είναι οι χορηγοί, οι διευθυντές, οι CEOs σας κ.λπ. Είναι σημαντικό να ενημερώνονται για το πώς λειτουργεί το Design Thinking και τι μπορεί να αναμένεται από το έργο της/των ομάδων. Το Design Thinking είναι μια κυκλική διαδικασία, γι' αυτό είναι δύσκολο να πούμε πότε τα αποτελέσματα θα αποκαλυφθούν. Βεβαιωθείτε ότι γνωρίζουν τι να αναμένουν από τα Πρωτότυπα: Δεν είναι οι τελικές λύσεις που θα εφαρμοστούν, αλλά συγκεκριμένες ιδέες που πρέπει να εξελιχθούν, να δοκιμαστούν και να τροποποιηθούν.

Το Design Thinking είναι ένας πολύ καλός τρόπος για να διερευνηθεί ένα πρόβλημα και να αντιμετωπιστούν βαθύτερα ζητήματα με έναν ανθρωποκεντρικό τρόπο, αλλά δεν είναι μια μεθοδολογία για την εφαρμογή και την οικοδόμηση τελικών λύσεων. Τα παραδείγματα πρακτικής σε αυτό το εγχειρίδιο θα εξηγήσουν τη διαφορά.

## Μέλη ομάδας

Η εργασία με το Design Thinking είναι διαφορετική από τις συνήθεις λειτουργίες εργασίας. Πριν ξεκινήσετε ενημερώστε διεξοδικά τους συμμετέχοντες ή/και τα μέλη της ομάδας σας. Εάν είναι εξοικειωμένοι με το Design Thinking μοιραστείτε το σχεδιασμό σας μαζί τους, έτσι ώστε να καθιερωθεί μια κοινή κατανόηση του έργου και του πεδίου εφαρμογής. Εάν οι συμμετέχοντες δεν είναι εξοικειωμένοι με το Design Thinking, είναι σημαντικό να τους ενημερώσετε γιατί θέλετε να εργαστείτε με αυτή τη μεθοδολογία και να εξηγήσετε τη σχετική διαδικασία.

Ορίστε τον τόνο για το έργο, ανοικτό και παιχνιδιάρικο, αλλά φροντίστε να είναι δομημένο. Ενεργοποιήστε τη συνεργασία από την αρχή με ένα μεγαλύτερο check-in όπου όλα τα μέλη της ομάδας μοιράζονται τις προσδοκίες και τις επιθυμίες τους.

Να είστε σαφείς και διαφανείς εκ των προτέρων σχετικά με το πόσες συνεδρίες εργαστηρίου αναμένεται να παρακολουθήσουν και τι αναμένεται από αυτούς εκτός από αυτές τις συνεδρίες. Σχεδιάστε το και γράψτε το, ώστε να μην υπάρχουν εκπλήξεις.

## Διεπιστημονικές Ομάδες

Μια ποικιλόμορφη ομάδα επιτρέπει μια σύνθεση διαφορετικών ιδεών, προοπτικών και προσεγγίσεων. Η εργασία σε μια διεπιστημονική ομάδα θα διευρύνει τον ορίζοντα σας και θα δημιουργήσει ένα μεγαλύτερο φάσμα σκέψεων και ιδεών. Δημιουργώντας μια ομάδα του Design Thinking θα πρέπει να διασφαλίζουμε:

- Πολυμορφία των φύλων
- Ηλικιακή ποικιλομορφία
- Πολιτιστική πολυμορφία
- Διαφορετικά κοινωνικοοικονομικά υπόβαθρα
- Διαφορετικές εξειδικεύσεις

## Ευέλικτος χώρος

Διαφορετικές φάσεις και μέθοδοι της διαδικασίας Design Thinking απαιτούν διαφορετικές λειτουργίες ενός χώρου εργασίας. Ενώ η ομάδα θα χρειαστεί άφθονο χώρο για να συλλέξει και να τεκμηριώσει τα δεδομένα της στη φάση σύνθεσης, μπορεί να έχει διαφορετικές απαιτήσεις κατά την δημιουργία του προτύπου ή τη δοκιμή. Είναι χρήσιμο να δημιουργήσετε έναν ευέλικτο χώρο εργασίας, ο οποίος να επιτρέπει στην ομάδα να κινείται, να χρησιμοποιεί το χώρο διαφορετικά και να αλλάζει το τοπίο. Ένας εξαιρετικός τρόπος να προσαρμόσεις ένα χώρο εργασίας είναι να έχεις κινητά έπιπλα και άφθονο ελεύθερο χώρο. Η ομάδα θα πρέπει να αισθάνεται άνετα να χρησιμοποιεί το χώρο, όπως απαιτείται.

## Check-in & Check-out

Ως ομάδα είναι χρήσιμο να ξεκινήσετε κάθε εργάσιμη ημέρα / συνεδρία με ένα check-in, όπου κάθε μέλος της ομάδας μπορεί να μοιραστεί ό, τι θέλει. Αυτό μπορεί να είναι με τη μορφή της ανταλλαγής προσωπικών πληροφοριών, αλλά και την ανταλλαγή προσδοκιών και για το τι θα κάνουμε σήμερα. Αυτό το εργαλείο μας βοηθά να δημιουργήσουμε έναν ασφαλή χώρο και να αναπτύξουμε ενσυναίσθηση στην ομάδα μας. Γνωρίζοντας πώς αισθάνονται τα μέλη της ομάδας μας και κατανοώντας τις προσδοκίες τους, θα έρθουμε πιο κοντά και θα αποφύγουμε τις συγκρούσεις.

Στο τέλος μιας εργάσιμης ημέρας/συνεδρίας μπορούμε να τελειώσουμε με ένα check-out. Μοιραστείτε πώς πήγαν τα πράγματα για σας, σκεφτείτε τις προσδοκίες σας και τα επόμενα βήματα. Η χρήση αυτού του εργαλείου θα σας βοηθήσει να δημιουργήσετε μια κοινή γλώσσα και να μοιραστείτε μια κοινή διαδρομή.

## Προθέρμανση

Η προθέρμανση είναι σύντομοι παιχνιδιάρικοι ενεργοποιητές (energizers). Βοηθούν στη χαλάρωση του μυαλού πριν ξεκινήσει η δουλειά. Η προθέρμανση χρησιμοποιείται συχνά για να ξεκινήσει μια συνεδρία εργασίας με ένα παιχνιδιάρικο τρόπο ή να ξυπνήσει την ομάδα από ένα απόγευμα όπου η ενέργεια έχει πέσει.

## Ανατροφοδότηση (Feedback)

Η καθιέρωση μιας υγιούς κουλτούρας ανατροφοδότησης στην ομάδα ενισχύει την αμοιβαία εμπιστοσύνη. Μιλώντας για τις διαφωνίες, τις συγκρούσεις, τις προτάσεις και τις επιθυμίες, δημιουργούμε ένα ειλικρινές πλαίσιο και αποφεύγουμε την κλιμάκωση με μη παραγωγικούς τρόπους. Η θετική ανατροφοδότηση είναι ενθαρρυντική και ενδυναμωτική. Ο μεγάλος φόρτος εργασίας και ο λίγος χρόνος συχνά μας οδηγεί να αποφεύγουμε τα πολλά σχόλια, και ως εκ τούτου, είναι χρήσιμο να καθιερώσουμε σταθερές πρακτικές και μορφές ανάδρασης, π.χ. κατά τη διάρκεια του check-out. Σκεφτείτε την ανατροφοδότηση ως ένα ουσιαστικό μέρος της εργασίας και όχι ως "ένα ωραίο κομμάτι που θα έπρεπε να είχαμε εάν υπήρχε επιπλέον χρόνος".

## Εργαλεία και υλικά

Τα ακόλουθα εργαλεία και υλικά συνιστώνται από έμπειρους Design Thinkers. Είναι προτιμότερα, αλλά όχι απαραίτητα, και οι χρήστες μπορούν να τα τροποποιήσουν σύμφωνα με τις ανάγκες και τους πόρους τους.

## Χρονόμετρο

Το χρονοδιάγραμμα επιτρέπει στις ομάδες να εργάζονται σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους (timeslots). Ο καθορισμός συγκεκριμένου χρόνου για συγκεκριμένα βήματα εργασίας μας βοηθά να επικεντρωθούμε ως ομάδα και μας εμποδίζει από το να αναλωθούμε σε ατελείωτες συζητήσεις. Ένα χρονόμετρο είναι ένα σημαντικό εργαλείο για να μας βοηθήσει να κατανείμουμε τον διαθέσιμο χρόνο αποτελεσματικά.



## Αυτοκόλλητα Σημειώματα (Sticky notes)

Συχνά χρησιμοποιούνται αυτοκόλλητες σημειώσεις στο Design Thinking. Λόγω της ευέλικτης χρηστικότητας τους είναι ένα εξαιρετικά χρήσιμο εργαλείο. Μόλις είναι επάνω στον τοίχο, μπορούν να μετακινηθούν γύρω, να συγκεντρωθούν, να κωδικοποιηθούν ανάλογα με τα χρώματα, να καταγραφούν, να τα δώσετε παρακάτω ή απλά να τα αφαιρέσετε ξανά. Καλύτερα να έχεις πάρα πολλές παρά πολύ λίγες. Είναι σημαντικό οι αυτοκόλλητες σημειώσεις να είναι ευανάγνωστες με σύντομο κείμενο, κεφαλαία γράμματα ή/και οπτικοποιημένες πληροφορίες.

## Στυλό

Χρειάζονται τουλάχιστον δύο μεγέθη: φαρδύ και μεγάλο για γραφή σε μεγάλο πίνακα, και μικρότεροι μαρκαδόροι για τα αυτοκόλλητα σημειώματα και τα χαρτιά.

## Καφέ χαρτί

Το καφέ χαρτί σας επιτρέπει να μετατρέψετε τοίχους σε καμβάδες για εργασία και σχεδίαση. Μπορείτε να προετοιμάσετε πλαίσια και πρότυπα για την ομαδική εργασία σε καφέ χαρτί εκ των προτέρων, έτσι ώστε να τα έχετε έτοιμα στο εργαστήριο. Πλέον, μπορείτε εύκολα να τα μαζέψετε μετά το εργαστήριο και να τα αποθηκεύσετε.

## Noisemaker

Gongs ή καμπάνες σημάνουν το τέλος των συνεδριάσεων εργασίας και είναι ζωτικής σημασίας για να κρατήσει τις ομάδες σε συγχρονισμό και να δώσετε το μήνυμα στους συμμετέχοντες να κατευθύνουν την προσοχή τους μακριά από την εργασία της ομάδας, ώστε να γίνει κάποια ανακοίνωση ή να προχωρήσετε στο επόμενο βήμα ή σε κάποιο διάλειμμα.

## Μεγάφωνο

Η μουσική κάνει θαύματα, ειδικά σε φάσεις όπως ο ιδεασμός. Έχετε ένα μικρό ηχείο στο χέρι για να ακούγεται κάποια χαρούμενη μελωδία. Να γνωρίζετε όμως ότι μερικές φορές μπορεί να είναι λίγο ενοχλητικό να υπάρχει μουσική υπόκρουση και οι ομάδες να αναγκάζονται να μιλούν δυνατά, με αποτέλεσμα τον εκνευρισμό των συμμετεχόντων. Έτσι, να είστε προσεκτικοί με το πότε και τι μουσική θα βάλετε.

## Υλικά για τη Δημιουργία Πρωτοτύπου

Τα υλικά που θα χρειαστούν εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από το ποια είναι η πρόκληση, αλλά το κοινό λευκό χαρτί και διάφορα κουτιά από χαρτόνι είναι πάντα μια καλή επιλογή. Συρματάκια, κολλητική ταινία, παλιά περιοδικά, λαστιχάκια, το αλουμινοχαρτο, το ψαλίδι, η κόλλα και, φυσικά, τα legos είναι επίσης μια καλή αρχή.



## Χώρος

Το δωμάτιο που εργάζεστε δεν είναι μόνο απαραίτητο για να δώσει ένα χώρο στους ανθρώπους. Είναι επίσης ένα εργαλείο εργασίας. Πρέπει να επιτρέπει τη συνεργασία, να διευκολύνει την ομαδική εργασία και να δίνει έμπνευση για παιχνιδιάρικη εξερεύνηση. Τα κινητά έπιπλα παρέχουν αυτή τη δυνατότητα. Οι εργασιακές συναντήσεις δεν πρέπει να είναι πιο χρονοβόρες από ό, τι είναι απαραίτητο, οπότε φροντίστε να μην δημιουργείται η άνεση για μακροχρόνιες, περιττές συνομιλίες.

- Πράγματα που πρέπει να προσέξετε σχετικά με το χώρο που εργάζεστε:
- Έχετε αρκετό χώρο στον τοίχο;
- Υπάρχει ελεύθερος χώρος για μετακίνηση και αναδιάταξη;

# ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ / ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

Η πρόκληση του Design Thinking είναι μια αρχικά διατυπωμένη πρόταση που εξυπηρετεί την ομάδα ως σημείο εκκίνησης. Η ανάπτυξη και η διαμόρφωση της πρόκλησής σας είναι ένα σημαντικό μέρος της διαδικασίας του Design Thinking και δεν πρέπει ποτέ να υποτιμηθεί. Η πρόκλησή σας παρέχει το πλαίσιο και την κατεύθυνση του έργου σας και επομένως θα πρέπει να είναι καλά μελετημένη και ακριβής.

## Η ιδανική πρόκληση του Design Thinking

- Βρίσκει το σωστό συνδυασμό να είσαι και συγκεκριμένος και ευέλικτος
- Είναι προσανατολισμένη στον άνθρωπο
- Δίνει μια κατεύθυνση
- Δεν παρέχει λύση
- Δεν είναι περιοριστική όσον αφορά πιθανές λύσεις
- Επιτρέπει την έμπνευση και το συναίσθημα

## Η τυπική δομή μιας πρόκλησης του Design Thinking

*Επανασχεδιάστε ΚΑΤΙ (ένα αντικείμενο, μια υπηρεσία, ένα επιχειρηματικό μοντέλο, ...) για ΚΑΠΟΙΟΝ (ομάδα-στόχος) έτσι ώστε να επιτευχθεί ένας στόχος.*

### Παράδειγμα:

*Επανασχεδιασμός των μαθησιακών κινήτρων των ενήλικων μαθητών έτσι ώστε να μην εγκαταλείπουν την διαδικασία της μάθησης.*

(Θα χρησιμοποιούμε αυτό το παράδειγμα σε όλο το εγχειρίδιο για να εξηγήσουμε τη θεωρία στην πράξη)

## Το πεδίο της πρόκλησής σας

Ανάλογα με το χρόνο που έχετε για το έργο σας μπορεί να θέλετε να προσαρμόσετε το πεδίο της πρόκλησης:

Οι προκλήσεις πιο συγκεκριμένου χαρακτήρα είναι καταλληλότερες για σύντομα έργα. Ένα συγκεκριμένο πρόβλημα χαρακτηρίζεται από το γεγονός ότι αφορά μόνο μία συγκεκριμένη ομάδα χρηστών, έχει ένα πολύ συγκεκριμένο πλαίσιο, έχει λίγους ή παρόμοιους προβληματικούς τομείς και αντιμετωπίζει τις ανάγκες σε περιορισμένο βαθμό. Ως εκ τούτου, τα αποτελέσματα είναι πιο εύκολο να ελεγχθούν και να προβλεφθούν, αλλά η πρόκληση μπορεί επίσης να είναι λιγότερο ενδιαφέρουσα για την ομάδα και μπορεί να εμποδίσει την καινοτομία λόγω του περιορισμένου πεδίου εφαρμογής της.

Μια πολύ ανοιχτή πρόκληση, από την άλλη πλευρά, ανοίγει ένα ευρύτερο πλαίσιο και ένα πλήθος προβλημάτων και αναγκών. Συνεπώς, μια ανοιχτή πρόκληση είναι καταλληλότερη για μεγαλύτερα έργα με στόχο την ανακάλυψη άγνωστων αναγκών και ευκαιριών. Προσφέρει χώρο για πιο καινοτόμες ιδέες και σκέψεις. Τα μειονεκτήματα, ωστόσο, είναι η δυσκολία της διαχείρισης του έργου και ο κίνδυνος να υπερφορτώσουν την ομάδα.

# ΦΑΣΗ 1: ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ

Για να μπορέσουμε να λύσουμε ένα πρόβλημα για κάποιον, πρέπει να κατανοήσουμε πλήρως τις προκλήσεις του. Είναι σημαντικό να έχουμε κατά νου ότι οι άνθρωποι που θέλουμε να σχεδιάσουμε, συχνά, δεν ξέρουν πώς να καθορίσουν τα προβλήματά τους οι ίδιοι. Μόλις έχετε μια πλήρη κατανόηση του τι κινητοποιεί τους χρήστες σας, θα παράγετε πολύ πιο χρήσιμες και ενδιαφέρουσες ιδέες.

## Τι είναι αυτή η φάση;

Η πρώτη φάση είναι για τη δημιουργία μιας κοινής κατανόησης σχετικά με την πρόκληση στην ομάδα σας. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει την παρουσίαση προσωπικών σχέσεων, ιστορίες και ορισμούς, καθώς και μια βασική έρευνα και μια πρώτη ανταλλαγή ιδεών σχετικά με το θέμα. Αυτή η φάση είναι το σημείο εκκίνησης για τη διέγερση του μυαλού έτσι ώστε να επεξεργαστεί την πρόκληση.

## Γιατί είναι σημαντική αυτή η φάση;

Αυτή η πρώτη φάση της διαδικασίας είναι σημαντική, διότι θέτει μια κοινή κατανόηση, καθώς και ένα σημείο εκκίνησης για την ομάδα. Αναλύοντας την πρόκληση μαζί, η ομάδα θα μοιραστεί τις υποθέσεις της και θα ανακαλύψει τις πρώτες κατευθύνσεις, οι οποίες είναι απαραίτητες για την επίτευξη κοινής κατανόησης και την προετοιμασία περαιτέρω έρευνας. Η φάση Κατανόησης βοηθά επίσης να οριστεί με επιτυχία η πρόκληση. Εξετάζοντας προσεκτικά την πρόκληση, οι ομάδες θα αναγκαστούν συχνά να την αναδιατυπώσουν.

## Τι απαιτείται για αυτή τη φάση;

- Όλη η ομάδα
- Πίνακας / καφέ χαρτί
- Αυτοκόλλητες σημειώσεις
- Στυλό
- Υπολογιστές/ βιβλιοθήκη/ βιβλιογραφία εμπειρογνομόνων

## Στο τέλος αυτής της φάσης, τα ερωτήματα αυτά θα πρέπει να εξεταστούν στην ομάδα:

- Ποια είναι η κοινή μας αντίληψη για την πρόκληση;
- Ποιοι μπορεί να είναι οι ενδιαφερόμενοι;
- Ποια μπορεί να είναι τα πεδία για να ανακαλύψουμε πράγματα γύρω από το θέμα;
- Τι είναι οι αντιστοιχίες / αναλογίες; Πώς λειτουργούν;

## Προτεινόμενες μέθοδοι

### Αυτοσυλλογισμός

Ο καθένας στην ομάδα θα πρέπει να πάρει το χρόνο του για να μπει στο θέμα και να το συλλογιστεί σιωπηλά. Αυτή η μέθοδος μπορεί να θεωρηθεί ως σιωπηλή ανταλλαγή ιδεών στην ομάδα: Ορίστε ένα διάστημα διάρκειας 5-15 λεπτών και αφήστε όλους στην ομάδα να κάνουν καταιγισμό ιδεών για το θέμα σιωπηλά. Μοιραστείτε τις ιδέες της ομάδα μετά.

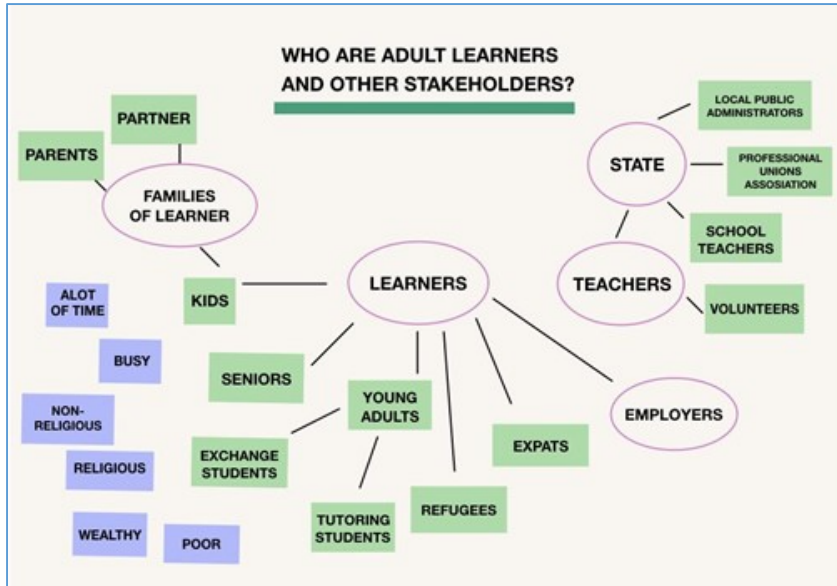
Ο αυτοπροβληματισμός μπορεί επίσης να οριστεί ως εργασία πριν από το έργο. Διατυπώστε ερωτήσεις σχετικά με την πρόκληση / θέμα και αφήστε όλους στην ομάδα να το προετοιμάσουν για την πρώτη συνάντηση. Για παράδειγμα:

- Πότε ήσουν κι εσύ μαθητής την τελευταία φορά;
- Παράτησες ποτέ το μάθημα; Γιατί;
- Περιγράψε την καλύτερη μέρα σου στο σχολείο; Τι θυμάσαι;

## Χαρτογράφηση σκέψης

Μέσω αυτής της μεθόδου η ομάδα έχει τη δυνατότητα να συνδέσει τις σκέψεις και τις πρώτες γνώσεις και να θέσει ό, τι επιπλέει στον αέρα στο πλαίσιο. Μέσω της απεικόνισης των δεδομένων, η ομάδα θα έχει μια πρώτη επισκόπηση για το τι γνωρίζουν και τι δεν γνωρίζουν για το θέμα. Αυτό θα βοηθήσει ώστε να ληφθούν οι κατάλληλες κατευθύνσεις για την έρευνα.

Είναι χρήσιμο να διατυπωθεί ένας τίτλος για την χαρτογράφηση σας. Για παράδειγμα: *Ποιοι είναι ενήλικες μαθητές και άλλοι ενδιαφερόμενοι;*



## Σημασιολογική Ανάλυση

Η Σημασιολογική Ανάλυση είναι μια χρήσιμη μέθοδος για να δημιουργήσετε μια κοινή κατανόηση σχετικά με την πρόκληση στην ομάδα. Συλλέγοντας διαφορετικούς ορισμούς και υποθέσεις για κάθε μέλος της ομάδας, η ομάδα θα επεξεργαστεί το θέμα. Είναι σημαντικό να μοιραστούμε οτιδήποτε έρχεται στο μυαλό μας σε αυτό το στάδιο. Δεν υπάρχει σωστό και λάθος.



# ΦΑΣΗ 2: ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

## Τι είναι αυτή η φάση;

Η φάση παρατήρησης έχει να κάνει με την εκμάθηση περισσότερων πραγμάτων για τους ανθρώπους και το πλαίσιο της πρόκλησης. Δημιουργεί το κεφάλαιο των ιδεών σας και διευκολύνει την περαιτέρω διαδικασία.

## Γιατί είναι σημαντική αυτή η φάση;

Το Design Thinking είναι μια ανθρωποκεντρική διαδικασία σχεδιασμού. Οι άνθρωποι είναι στο κέντρο της διαδικασίας μας. Η έρευνα στη φάση παρατήρησης επιτρέπει στην ομάδα να κατανοήσει τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι άνθρωποι και παρατηρήσει το πλαίσιό τους. Είναι η φάση του ανοίγματος του χώρου του προβλήματος.

## Τι απαιτείται για αυτή τη φάση;

Είναι απαραίτητο να έχουμε μια ξεκάθαρη και σαφή πρόκληση και μια κοινή ευθυγράμμιση για το τι το έργο θα παραδώσουμε. Η έκταση της έρευνας εξαρτάται από το πεδίο εφαρμογής του έργου. Μια κοινή κατανόηση της πρόκλησης και του έργου βοηθά την ομάδα να γνωρίζει τι πρέπει να αντιμετωπίσει και τί θα πρέπει να ερευνησει.

## Στο τέλος αυτής της φάσης, τα ερωτήματα αυτά θα πρέπει να εξεταστούν στην ομάδα:

- Έχουν απαντηθεί όλες οι ερευνητικές ερωτήσεις; Αν όχι, ξέρετε γιατί;
- Προέκυψαν νέες ερευνητικές ερωτήσεις;
- Έχουμε αναπτύξει μια ευρεία και βαθιά κατανόηση της πρόκλησης;
- Έχουμε κάνει όλες τις συνεντεύξεις με τρόπο που να μπορούμε να βρούμε τις πληροφορίες και πάλι;

## Τι να παρατηρήσετε

Προσπαθούμε να κατανοήσουμε το πεδίο της πρόκλησης μας. Αυτό σημαίνει ότι μας ενδιαφέρουν οι άνθρωποι, τα πλαίσια και οι διαδικασίες. Μπορούμε να μάθουμε πολλά από πρότυπα συμπεριφοράς, λύσεις, καταχρήσεις, προσαρμογές, ακούσιες περιπτώσεις χρήσης, διαφορετικές εμπειρίες και ανάλογες ή παρόμοιες καταστάσεις.

Η φάση παρατήρησης ανοίγει το χώρο του προβλήματος. Το να βγείτε έξω και να παρατηρήσετε και να ρωτήσετε τους ανθρώπους μπορεί να ακούγεται άβολο, αλλά έχει τη δική του μαγεία. Η μαγεία ανθίζει όταν μας επιτρέπεται να μάθουμε άλλες προοπτικές και εξηγήσεις αντί να προσπαθούμε να ταιριάξουμε τις ιστορίες των ανθρώπων στη δική μας κατανόηση του κόσμου. Η θεμελιώδης στάση είναι ότι δεν γνωρίζουμε πώς οι άλλοι άνθρωποι αντιλαμβάνονται και κατανοούν τον κόσμο. Πολλές προοπτικές συνυπάρχουν, και δεν υπάρχει μόνο μία πραγματική προοπτική.

Μην παραλείψετε να παρατηρήσετε το πλαίσιο: Προσπαθήστε να συλλέξετε αντικείμενα από το πλαίσιο (πολιτιστικές έρευνες) παρατηρήστε και πάρτε συνέντευξη από τους ανθρώπους στο πλαίσιό τους ή αφήστε τους να σας παρουσιάσουν το πλαίσιο τους με όποιο τρόπο κρίνουν χρήσιμο.

## Ποιον να παρατηρήσεις

Βρείτε ποιοι είναι οι άνθρωποι που επηρεάζονται από την πρόκληση. Όχι μόνο οι χρήστες, αλλά και οι εμπειρογνώμονες και τα ενδιαφερόμενα μέρη. Οι χρήστες δεν είναι όλοι ίδιοι. Μπορεί να υπάρχουν ακραίοι χρήστες που χρησιμοποιούν το προϊόν με πολύ συγκεκριμένο τρόπο. Μπορεί να υπάρχουν αρχάριοι που δεν έχουν ιδέα τι κάνουν. Μπορεί να υπάρχουν έμπειροι χρήστες που έχουν χρησιμοποιήσει το προϊόν ή την υπηρεσία για χρόνια και ήδη γνωρίζουν όλες τις άλλες λύσεις για τα πάντα.

*Ερευνητικές ερωτήσεις: Παράδειγμα πρόκλησης: Επανασχεδιασμός των μαθησιακών κινήτρων των ενηλίκων μαθητών έτσι ώστε να μην εγκαταλείπουν την διαδικασία της μάθησης.*

*Επιπλέον ερώτηση: Πώς τα κίνητρα μάθησης των ενηλίκων μαθητών σχετίζονται με την εγκατάλειψη της διαδικασίας της μάθησης;*

Όπως μπορείτε να δείτε παραπάνω, χρησιμοποιώντας μόνο την πρόκληση ως ερευνητικό ερώτημα, δεν θα οδηγηθούμε σε χρήσιμα αποτελέσματα. Η πρόκληση είναι ευρεία και περιλαμβάνει διαφορετικές πτυχές σε ένα ερώτημα. Οι καλές ερευνητικές ερωτήσεις πρέπει να αφορούν μόνο ένα θέμα και να επικεντρώνονται σε συγκεκριμένες βασικές πτυχές της πρόκλησης, όπως για παράδειγμα: Τι κρατά τους ενήλικες μαθητές ενθουσιώδεις;

Ωστόσο, αυτό το κύριο ερευνητικό ζήτημα από μόνο του δεν θα παρέχει όλες τις πληροφορίες που πρέπει να γνωρίζουμε. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο διαμορφώνουμε ερευνητικές ερωτήσεις που αφορούν σημαντικά συναφή θέματα. Αυτές οι ερωτήσεις παρέχουν πληροφορίες για την απάντηση στην κύρια ερώτηση, π.χ.:

- Ποιες είναι οι υποκείμενες ανάγκες της μάθησης;
- Ποιους στόχους έχουν οι μαθητές;
- Ποια πλαίσια υπάρχουν και πώς αυτά επηρεάζουν το πλαίσιο της μαθησιακής εμπειρίας;
- Ποιοι είναι οι λόγοι που οι άνθρωποι εγκαταλείπουν την μάθηση;

Το επόμενο βήμα είναι να καταλάβετε με ποια μέθοδο μπορείτε να απαντήσετε στις ερωτήσεις της έρευνάς σας.

## **Ερευνητικές μέθοδοι**

Υπάρχουν πολλές κατάλληλες μέθοδοι για να αποκτήσουμε ενσυναίσθηση με τους ανθρώπους για τους οποίους σχεδιάζουμε. Ακολουθούν μερικά παραδείγματα:

- Ερέυνα (Υφιστάμενες μελέτες, γεγονότα, ομιλίες, πολιτικές και διαρθρωτικές πτυχές)
- Εμβάθυνση (Κερδίστε ενσυναίσθηση: μπειτέ στη θέση κάποιου άλλου.)
- Εξερεύνηση του πλαισίου οπτικής των ανθρώπων
- Συνεντεύξεις (Παρατηρήστε ένα θέμα για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα)
- Παρατήρηση πεδίου (Εξερευνήστε το πλαίσιο και τη συμπεριφορά)
- Έρευνα (Διερεύνηση στάσεων, γεγονότων κ.λπ.)
- Σχετική με τα συμφραζόμενα Συνέντευξη (Εξερευνήστε το πλαίσιο και την προοπτική των ανθρώπων)
- Συνέντευξη εμπειρογνομόνων (Εξερευνήστε τις τρέχουσες ομιλίες, είναι καλό εάν η πρόσβαση στο πεδίο είναι δύσκολη)
- 1-προς-1 συνέντευξη (Εξερευνήστε τις αντιλήψεις, την κοσμοθεωρία, τα συστήματα συνάφειας των ανθρώπων)
- Ομάδα εστίασης (Εξερευνήστε τις αντιλήψεις, τις κοσμοθεωρίες, τα συστήματα συνάφειας των ανθρώπων)

## **Όταν επιλέγετε μια μέθοδο, σκεφτείτε τις ακόλουθες ερωτήσεις:**

- Ποιες είναι οι πιθανές πηγές πληροφοριών; (π.χ. υπάρχουσες μελέτες, συνεντεύξεις με μαθητές, συνεντεύξεις εμπειρογνομόνων με επιστήμονες/εκπαιδευτές, μελέτη ημερολογίου με συμμετέχοντες στην κατάρτιση, ...)
- Είναι η εστίασή μας επικεντρωμένη στην συμπεριφορά ή στάση των ανθρώπων, τις αντιλήψεις και τις απόψεις του κόσμου;
- Πόσο χρόνο, πόρους και δεξιότητες έχουμε;
- Ποια είναι τα ερευνητικά μας θέματα;
- Πώς μπορούμε να αποκτήσουμε πρόσβαση στο πεδίο και στους ανθρώπους που μας ενδιαφέρουν;
- Ποιο είναι το ερευνητικό μας σχέδιο;

## Χρήσιμα εργαλεία

Method collection - easy to filter: <http://ucdtoolbox.com/browse-methods/>

Διαδραστικό εργαλείο που βοηθά στην επιλογή μιας μεθόδου: <http://www.usabilityplanner.org/#home>

## Περιορισμοί της έρευνας

Οι άνθρωποι που κάνουν την έρευνα είναι υποκειμενικοί άνθρωποι. Μεγάλωσαν με συγκεκριμένο τρόπο, έχουν την αντίληψή τους για τον κόσμο, έχουν προτιμήσεις και στερεότυπα. Έτσι πρέπει να αναγνωρίζετε την υψηλή πιθανότητα να «μολυνθεί» η έρευνα σας από τις ατομικές ή συλλογικές προκαταλήψεις που έχουμε όλοι.

## Συνεντεύξεις

Στόχος των συνεντεύξεων είναι να δώσουν την ευκαιρία στους ερωτηθέντες να προχωρήσουν σε μια λεπτομερή παρουσίαση της δικής τους κοσμοθεωρίας και του τρόπου με τον οποίο αντιλαμβάνονται τον κόσμο. Επομένως, υπάρχει πολύ μεγαλύτερη ελαστικότητα και λιγότερος έλεγχος από ό,τι με τις στατιστικές ποσοτικές μεθόδους. Αυτό ωστόσο δεν σημαίνει ότι η συζήτηση είναι ανεξέλεγκτη.

Η γνώση, οι στάσεις, οι απόψεις διαμορφώνουν πολύπλοκες δομές. Αυτές είναι συχνά ασαφείς, αντιφατικές ή ένα μείγμα γνώσης και μη γνώσης. Σε μια ανοικτή συνέντευξη, οι ερωτηθέντες ενθαρρύνονται να εκφράσουν τι τους ενδιαφέρει και με ποιο τρόπο.

### Σημαντικό:

Διατηρήστε έναν σαφή ορισμό των ρόλων και διαμορφώστε ένα όσο τον δυνατόν φυσικό περιβάλλον με οικειότητα και αποδοχή. Προσαρμόστε την ομιλία σας ανάλογα με το άτομο / άτομα με τα οποία θα συνομιλήσετε.

### Τι μπορεί να συζητηθεί

- Σκέψεις και συσχετισμοί
- Μεταφορές, εικονογραφικές και συμβολικές αναπαραστάσεις
- Επεξήγηση και ορισμός των όρων
- Συλλογισμοί
- Αξιολογήσεις
- Περιγραφές συνθηκών/καταστάσεων
- Περιγραφές προόδου
- Αφηγήσεις

Το άτομο που παίρνει την συνέντευξη πρέπει να γνωρίζει το ερευνητικό ζήτημα και τον στόχο της έρευνας καλά. Απαιτείται μια σταθερή, ευέλικτη μεταφορά (έμμεση) ερωτήσεων έρευνας σε ρητές ερωτήσεις συνέντευξης, καθώς και μια αναθεώρηση των απαντήσεων για τη σημασία τους και τη σχέση τους με το ερευνητικό ερώτημα (ενθάρρυνση λεπτομερώς ή προσεκτική ανακατεύθυνση). Η καθιέρωση μιας ατμόσφαιρας εμπιστοσύνης είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχία:

- Ρωτήστε για άδεια εγγραφής ήχου εκ των προτέρων
- Εγγυηθείτε την ανωνυμία όπου χρειάζεται
- Ενθαρρύνετε τις λεπτομερείς και αναλυτικές απαντήσεις

### Από ερευνητικές ερωτήσεις σε ερωτήσεις συνέντευξης

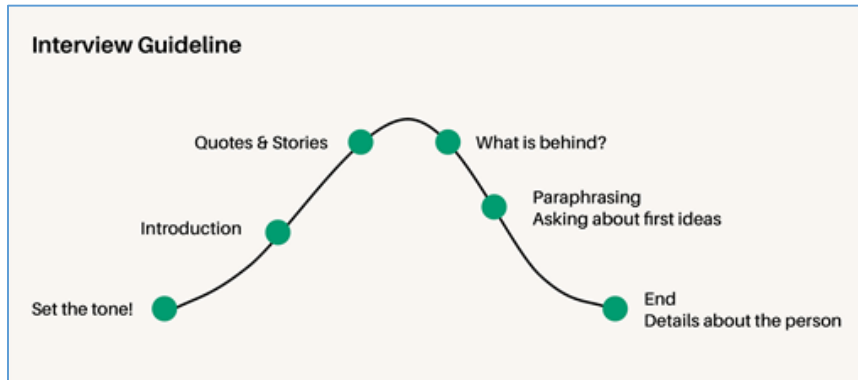
- **Ερώτηση έρευνας: Τι κρατά τους ενήλικες μαθητές ενθουσιώδεις;**
- **Ερώτηση συνέντευξης: Παρακαλώ πείτε μου για την τελευταία φορά που εγγραφήκατε σε ένα μάθημα. Πώς κατέληξε;**

Σκάψτε βαθύτερα:

- Ποιοι ήταν οι λόγοι που πήρες το μάθημα;
- Τι σε κράτησε ενθουσιασμένο; Γιατί?
- Βιώσατε κάποιο πρόβλημα; Από που προέκυψε?

## Ρόλοι

Συνιστάται να κάνετε συνεντεύξεις με δύο άτομα - ένας ερευνητής, και ένας που κρατά τις σημειώσεις. Ο διαχωρισμός των ρόλων είναι σημαντικός, έτσι ώστε ο ερευνητής να μπορεί να επικεντρωθεί στην συνέντευξη. Αυτός που θα κρατά σημειώσεις θα πρέπει να γράψει όλα όσα λέγονται και να κάνει παρατηρήσεις. Οι διαφορετικοί ρόλοι είναι επίσης χρήσιμοι για τον ερωτώμενο, καθώς ξέρει σε ποιον θα πρέπει να απευθύνεται).



Μια δραματουργία μιας συνέντευξης

## Λίστα ελέγχου συνέντευξης

- 1 άτομο ρωτά, 1 άτομο παίρνει σημειώσεις
- Προσωπογραφία και χαρακτηριστικά
- Παρατηρήστε! Δώστε προσοχή στις λεπτομέρειες, τη συμπεριφορά, το πλαίσιο, το περιβάλλον
- Κανόνας 80/20 (Κάνετε το πολύ το 20% της ομιλίας!)
- Κάντε ανοιχτές ερωτήσεις
- Μην προκαταβάλετε την απάντηση
- Ρωτήστε καλές/κακές εμπειρίες σε συγκεκριμένα πλαίσια
- Ρωτήστε: Γιατί; Γιατί; Γιατί; Γιατί;
- Αναζητούμε: Ιστορίες, ανάγκες, εκπλήξεις
- Χρήσιμο για την περαιτέρω διαδικασία: αποφθέγματα, αποφθέγματα, αποφθέγματα!

## Χρήσιμα βίντεο

Βίντεο σχετικά με δύσκολες καταστάσεις στις δοκιμές χρηστών:

<http://www.modsurvivalguide.org/videos/>

Καλές και κακές συνεντεύξεις: <https://www.youtube.com/watch?v=9t-hYjAKww>

Πώς είναι μια καλή συνέντευξη; Θεωρητική εξήγηση: <https://www.youtube.com/watch?v=LPwO-vOVxD4>

Καλό παράδειγμα συνέντευξης: <https://www.youtube.com/watch?v=eNMTJTnrTQQ>

Κακό παράδειγμα συνέντευξης: <https://www.youtube.com/watch?v=U4UKwd0KExc>



# ΦΑΣΗ 3: ΣΥΝΘΕΣΗ

## Τι είναι αυτή η φάση;

Σε αυτή τη φάση πρέπει να βγάλουμε νόημα από όλες τις παρατηρήσεις που πραγματοποιήσαμε στις προηγούμενες φάσεις. Αφήνουμε τα δεδομένα να μας μιλήσουν σε μια προσέγγιση από κάτω προς τα πάνω και να καθορίσουν το μονοπάτι μας για να εισέλθουμε στο Χώρο της Λύσης με τη δήλωση του προβλήματος. Η ομάδα μοιράζεται τις παρατηρήσεις, τις ταξινομεί και τις ομαδοποιεί και στη συνέχεια τις συμπυκνώνει σε μία ή πολλές διαφορετικές δηλώσεις προβλήματος.

## Γιατί είναι σημαντική αυτή η φάση;

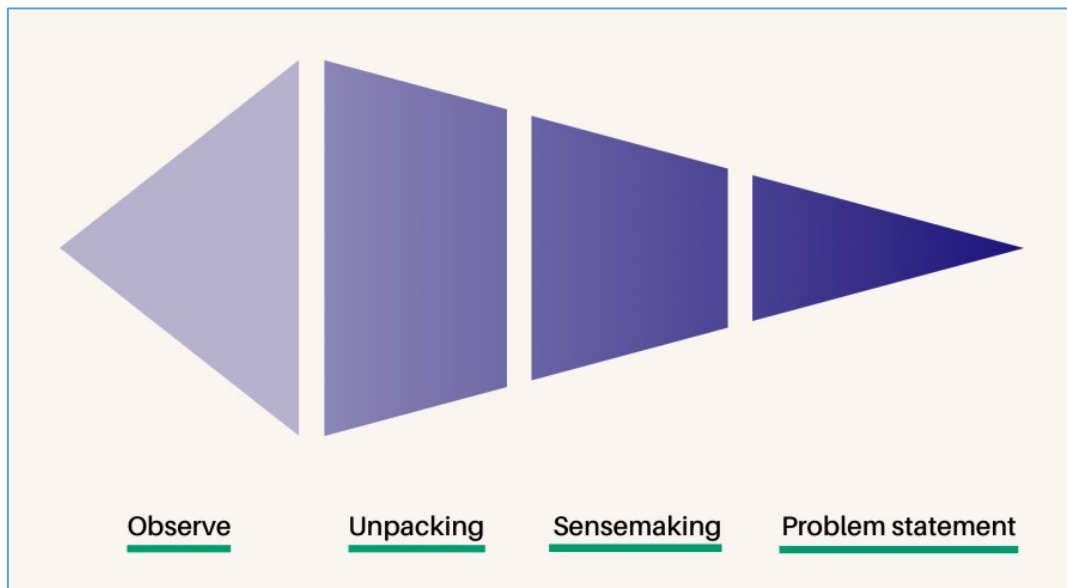
Είναι σημαντικό να βρεθεί μια καλή δήλωση προβλήματος επειδή θα αναζωπυρώσει τις ιδέες και θα σας οδηγήσει στην φάση του ιδεασμού. Μια σαφής εστίαση και κοινή κατανόηση της ομάδας βοηθά την ομάδα να δημιουργήσει λύσεις για ένα συγκεκριμένο πρόβλημα και όχι να διασπαστεί σε πολλά. Επιπλέον, η ομάδα πρέπει να συζητήσει λιγότερο το πρόβλημα στη συνέχεια.

## Τι απαιτείται για αυτή τη φάση;

Χρειάζεσαι την ερευνητική έξοδο από τη φάση παρατήρησης. Να είστε έτοιμοι να μπείτε σε μια δύσκολη φάση. Μερικές φορές η ομάδα δεν θα ξέρει πού κατευθύνεται και θα απογοητευτεί. Αυτό είναι φυσιολογικό και αναμενόμενο. Η διάθεση αλλάζει αμέσως όταν η ομάδα βρίσκει μια ξεκάθαρη δήλωση του προβλήματος.

## Στο τέλος αυτής της φάσης, τα ερωτήματα αυτά θα πρέπει να εξεταστούν στην ομάδα:

- Είναι όλοι ευχαριστημένοι και αισθάνονται σχετικοί με τη δήλωση του προβλήματος;
- Μπήκε η ομάδα στον πυρήνα, έτσι ώστε να μην είναι επιφανειακή ή προφανής η δήλωση του προβλήματος;
- Είναι ένα σημαντικό πρόβλημα των χρηστών;
- Είναι μια δήλωση του προβλήματος, η οποία δεν έχει ήδη αναλυθεί πολλές φορές;



Βήματα μιας διαδικασίας σύνθεσης

## Αποσαφήνιση

Το πρώτο βήμα είναι να αποσαφηνίσουμε. Θέλετε να μοιραστείτε τις παρατηρήσεις με όλη την ομάδα και να κάνετε τα δεδομένα ορατά με αυτοκόλλητα σημειώματα στους τοίχους. Αυτό σημαίνει ότι μοιράζετε τις ιστορίες της φάσης παρατήρησης με την ομάδα και βάζετε διορατικές σημειώσεις και αποφθέγματα στις αυτοκόλλητες σημειώσεις. Αυτή η διαδικασία ονομάζεται συχνά «αφήγηση». Πρέπει να γνωρίζετε ότι όσο περισσότερο προεπιλέξετε τόσο περισσότερο προκατειλημμένη θα είναι η διαδικασία λήψης λογικής. Στη φάση αφήγησης δεν ερμηνεύετε τις παρατηρήσεις.

## Πώς να αποσαφηνίσετε

1. Η ομάδα περνά από τις σημειώσεις που πήρε κατά τη διάρκεια της φάσης παρατήρησης και σηματοδοτεί τα μέρη που τα μέλη θέλουν να μοιραστούν. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις ακόλουθες κατηγορίες για να επιταχύνετε τη διαδικασία και να κάνετε μια προεπιλογή εκ των προτέρων:

- *Γνωριστήκαμε ...*
- *Το πιο απροσδόκητο ...*
- *Το πιο εκπληκτικό ...*
- *Η πιο συγκεχυμένη ...*
- *Το πιο διαφορετικό για μένα ...*
- *Το πιο παράξενο ...*

2. Ένα μέλος της ομάδας αρχίζει να λέει την ιστορία, ενώ η υπόλοιπη ομάδα ακούει και προσθέτει σημειώσεις στις αυτοκόλλητες σημειώσεις. Συμβουλή: Γράψτε τον αριθμό του συμμετέχοντα σε κάθε αυτοκόλλητη σημείωση, ώστε να μπορείτε πάντα να επιστρέψετε στη συνέντευξη.

3. Η ομάδα μπορεί να κάνει ερωτήσεις στη συνέχεια, ώστε ο καθένας να αναπτύσσει μια καλή κατανόηση της συνέντευξης / παρατήρησης. Θυμηθείτε, ο στόχος δεν είναι η ερμηνεία, είναι η ανταλλαγή παρατηρήσεων. Η ερμηνεία θα λάβει χώρα στο δεύτερο βήμα.

4. Βάλτε τις αυτοκόλλητες σημειώσεις στον τοίχο.

5. Μοιραστείτε την επόμενη συνέντευξη.

## Βγάζοντας Άκρη (Sensemaking)

Τώρα, έχεις έναν τοίχο γεμάτο παρατηρήσεις. Ήρθε η ώρα να τους αφήσουμε να σας μιλήσουν, να ανακαλύψουν μοτίβα, ομάδες, ομοιότητες και εντάσεις και να κάνουν ερμηνείες. Μια παρατήρηση (Είδαμε ...) συν την ερμηνεία (αναρωτιέμαι αν αυτό σημαίνει ...) οδηγεί στην διορατικότητα.

Τι ψάχνουμε;

- Ανεκπλήρωτες ή υποεκπληρωμένες ανάγκες, προβληματικά σημεία, αντιφάσεις
- Υποεξυπηρετούμενες ομάδες πελατών
- Νέα ερωτήματα για πιθανή περαιτέρω έρευνα
- Αξίες και πεποιθήσεις
- Οδηγοί και κίνητρα λήψης αποφάσεων

Αλλά τί είναι οι ανάγκες και ποιοί είναι οι στόχοι; Ο Marc Hassenzahl διαφοροποιεί στην προσέγγιση του σχεδιασμού με την εμπειρία του, μεταξύ των (ψυχολογική) αναγκών (το γιατί), τους στόχους (το τι) και τον τρόπο που κάνουμε τα πράγματα (το πώς). Πρόκειται για διαφορετικά επίπεδα ερμηνείας και παρατηρήσεων. Μπορούμε να μάθουμε για τα προϊόντα/τις υπηρεσίες που χρησιμοποιεί ένα άτομο και ποια εμπόδια εμποδίζουν το άτομο να πετύχει το στόχο προκειμένου να εκπληρώσει μια ανάγκη. Ένα παράδειγμα:

**Ένα άτομο χρησιμοποιεί ένα smartphone (πώς) για να καλέσει έναν φίλο (τι) για να αισθανθεί συνδεδεμένο (γιατί).**

Για να προσδιορίσετε μοτίβα στα δεδομένα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε διαφορετικά πλαίσια:

Το πρώτο βήμα τις περισσότερες φορές είναι να συσπειρωθούν. Εντοπίστε και συνοψίστε μια ομαδοποίηση σε μία αυτοκόλλητη σημείωση, συμπεριλάβετε πιθανές ερμηνείες.

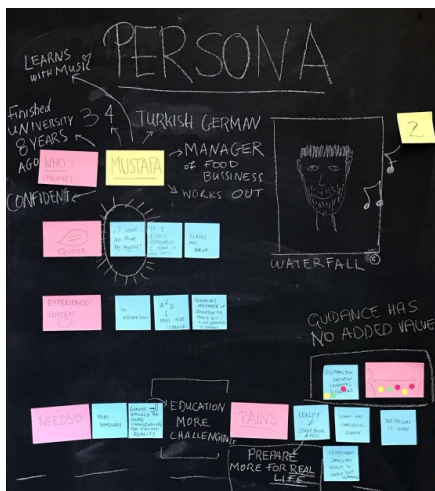
Μπορείτε επίσης να αναγνωρίσετε διεργασίες. Υπάρχουν γραμμικές και κυκλικές διεργασίες. Μια γραμμική διαδικασία είναι η επίσκεψη σε ένα εστιατόριο: Απόφαση για επιλογή εστιατορίου, μπειτε στο εστιατόριο, επιλέξτε ένα τραπέζι, επιλέξτε το φαγητό, παραγγείλετε, φάτε, πληρώστε, φύγετε. Μια κυκλική διαδικασία είναι για παράδειγμα ο κύκλος των ανθρώπων: εμμηνορροϊκή φάση, ωοθυλακική φάση, φάση ωορρηξίας, ωχρινική φάση ή ευκολότερη ζωή ενός μωρού: φάτε, χωνέψτε, κοιμηθείτε, κλάψτε, αγκαλιάστε.

Για να εμφανίσετε σχέσεις μεταξύ χαρακτηριστικών, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε διαγράμματα κύκλου ή άξονα 2x2. Όταν έχετε ομαδοποιημένες τις αυτοκόλλητες σημειώσεις και έχετε προσδιορίσει ενδιαφέρουσες ιδέες και τα πεδία των ευκαιριών, τότε μπορείτε να σκάψετε βαθύτερα.

## Περόνα (persona)

Οι περόνες είναι μια αρχετυπική περιγραφή ενός χρήστη, που εστιάζει στο πλαίσιο χρήσης, τους στόχους και τα συναισθήματα ενός ατόμου. Οι περόνες μπορεί να βοηθήσουν την ομάδα να παραμείνει συγκεντρωμένη στο πρόβλημα ενός χρήστη και να μην αποσπάται η προσοχή από τα προβλήματα που αναμένουμε ότι έχουν οι χρήστες. Μια προσωπικότητα δεν πρέπει να περιλαμβάνει στερεοτυπικά χαρακτηριστικά. Έτσι, η περόνα σας θα πρέπει να απαντήσει στις ακόλουθες ερωτήσεις:

- Τι στόχους έχει ένα άτομο;
- Τι κίνητρα έχει ένα άτομο;
- Ποια είναι η εμπειρία/το πλαίσιο ενός ατόμου;



Παράδειγμα Persona

## Πώς να δημιουργήσετε ένα πρόσωπο

Σε ένα εργαστήριο Design Thinking ένα πρόσωπο χτίζεται με έναν γρήγορο τρόπο. Συχνά, δημιουργούμε μια προσωπικότητα ενός ατόμου που πήραμε συνέντευξη.

### 1. Αποφασίστε για ένα χρήστη

- Να είστε προσεκτικοί με την πρόκληση: Είναι αυτός ο χρήστης σχετικός; Πόσο επηρεάζεται ο χρήστης από το πρόβλημα που εξερευνάτε;
- Κάντε μια ενημερωμένη υπόθεση! Ή ακολουθήστε το ένστικτό σας ως ομάδα, με βάση τις πληροφορίες που έχετε σε εκείνο το σημείο.
- Θυμηθείτε: Μπορείτε πάντα να επαναλάβετε και να επιστρέψετε για να επιλέξετε έναν άλλο χρήστη.

### 2. Συλλέξτε τις πληροφορίες για το πρόσωπο από τις αυτοκόλλητες σημειώσεις / τον πίνακα

- Προσωπικές πληροφορίες που είναι σχετικές (Να γνωρίζετε ότι δεν πρέπει να αναπαράγετε στερεότυπα!)
- Αποφθέγματα
- Εμπειρία / Πλαίσιο (Τι είναι σημαντικό να γνωρίζουμε σχετικά με το πλαίσιο για το σχεδιασμό λύσεων;)
- Ανάγκες (Ποιες ανάγκες και στόχους έχει το άτομο;)
- Προβλήματα (Ποια προβλήματα και εμπόδια εμποδίζουν το άτομο να επιτύχει το στόχο;)

### 3. Προσθέστε εικόνες ή σχεδιάστε το πρόσωπο / πλαίσιο (Βοηθά να θυμόμαστε και δημιουργεί μια ωραία ατμόσφαιρα)

## Δήλωση προβλήματος

Δημιουργούμε δηλώσεις προβλημάτων επειδή βοηθούν την ομάδα να έχει μια κοινή κατανόηση, να είναι εστιασμένη και να αποφεύγει τις ατέρμονες συζητήσεις. Μια καλή δήλωση προβλήματος είναι ανθρωποκεντρική, αρκετά ευρεία για να δημιουργήσει ελευθερία και αρκετά στενή ώστε να την καταστήσει εφαρμόσιμη.

Η ομάδα πέτυχε μια καλή δήλωση προβλήματος εάν αισθάνεστε ότι

- Προκαλεί έμπνευση στην ομάδα.
- Αισθάνεσαι ότι έχεις εντοπίσει τον πυρήνα.
- Μπορείτε να το προσεγγίσετε σε ένα συναισθηματικό επίπεδο.

Είναι σαφές τι έρχεται στη συνέχεια, επειδή έχετε έναν σαφή στόχο και ξέρετε τι προσφέρει αξία για τα άτομα που σχεδιάζετε.

Υπάρχουν διαφορετικά πλαίσια για τη δημιουργία μιας δήλωσης προβλήματος. Ποιο από τα δύο θα χρησιμοποιείτε εξαρτάται από την προσωπική σας προτίμηση και τι λειτουργεί για την ομάδα σας. Σε ορισμένες δηλώσεις του προβλήματος, ένα πρόσωπο περιλαμβάνεται, σε ορισμένες όχι. Ένα συχνά χρησιμοποιούμενο είναι η άποψη, η οποία περιλαμβάνει ένα πρόσωπο:

## Άποψη (POV)

*Συναντήσαμε έναν (ακραίο / ασυνήθιστο) χρήστη .*

*Ήμασταν έκπληκτοι να συνειδητοποιήσουμε κάτι νέο .*

*Θα άλλαζαν όλα αν / να πλαισιώσετε μια εμπνευσμένη πρόκληση .*

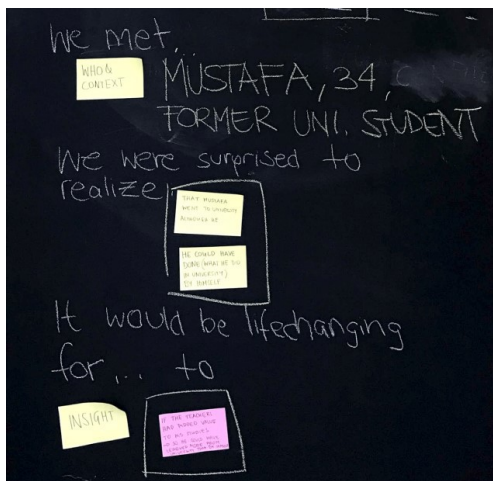
### Παράδειγμα:

*Συναντήσαμε τον Ahmed, ο οποίος είναι 50 ετών, από τη Συρία και φτάσανε στη Γερμανία πριν από δύο χρόνια με τη γυναίκα και το παιδί του. Παρακολούθησε μαθήματα γερμανικών.*

*Ήμασταν έκπληκτοι να συνειδητοποιήσουμε ότι ήταν "ο μόνος ενήλικας" στην τάξη και δεν μπορούσε να σχετιστεί με τις μεθόδους, τα θέματα και τα υλικά.*

*Θα άλλαζαν όλα αν μπορούσε να επηρεάσει την επιλογή των θεμάτων μεθόδων και των υλικών σύμφωνα με την ηλικία και το υπόβαθρό του..*

Όταν τελειώσουμε με τη δήλωση του προβλήματος μας, είμαστε σε θέση να εισέλθουμε στο χώρο λύσης.



Δήλωση προβλήματος

# ΦΑΣΗ 4: ΙΔΕΑΣΜΟΣ

## Τι είναι αυτή η φάση;

Στην αρχή ανοίγουμε ξανά τη σκέψη μας. Πρόκειται για τη μετατροπή της δήλωσης του προβλήματος σε ευκαιρία σχεδιασμού και τη δημιουργία πολλών ιδεών χωρίς περιορισμούς με έναν δομημένο τρόπο. Φιλτράρουμε και αξιολογούμε τις ιδέες στο τέλος και επιλέγουμε τις ιδέες που θα ακολουθήσουμε στην επόμενη φάση πρωτοτύπων. Ο ιδεασμός είναι μια απόλυτα συνεργατική διαδικασία.

## Γιατί είναι σημαντική αυτή η φάση;

Η αντιμετώπιση ενός προβλήματος χωρίς ιδέες δεν είναι δυνατή. Είναι σημαντικό να εξερευνήσετε διαφορετικές κατευθύνσεις και να καταλήξετε σε πολλαπλούς τρόπους για να λυθεί ένα πρόβλημα.

## Τι απαιτείται για αυτή τη φάση;

Μια ξεκάθαρη δήλωση του προβλήματος και μια σαφής άποψη, έτσι ώστε όλη η ομάδα να βρίσκεται στην ίδια σελίδα και να ξέρουν τι προσπαθούν να λύσουν. Βεβαιωθείτε ότι η ομάδα είναι χαλαρή και σε καλή διάθεση, γεμάτη ενέργεια.

## Στο τέλος αυτής της φάσης, τα ερωτήματα αυτά θα πρέπει να εξεταστούν στην ομάδα:

- Εξερευνήσαμε αρκετές κατευθύνσεις;
- Είμαστε ικανοποιημένοι με την ιδέα που επιδιώκουμε;
- Είναι οι ιδέες αρκετά συγκεκριμένες;
- Η ιδέα που επιλέξαμε βοηθά πραγματικά το χρήστη μας;

## Πώς θα μπορούσαμε να (How Might We, HMW)

Αυτό είναι το πρώτο βήμα για να ανοίξετε το πεδίο λύσεων. Μετατρέπουμε τη δήλωση του προβλήματος με τις ιδέες σας γύρω από τη περσόνα, σε μια ευκαιρία για σχεδιασμό. Ένα μικρό τέχνασμα είναι να οικοδομήσουμε προτάσεις που ξεκινούν με το "Πώς θα μπορούσαμε να" (HMW). Στην επόμενη φάση θα στοχαστούμε σχετικά με αυτές τις ερωτήσεις. Ένα καλά διατυπωμένο HMW δεν είναι μια λύση, αλλά επιτρέπει στην ομάδα να καταλήξει σε πολλούς τρόπους για να φτάσει στη λύση. Μια καλή HMW πυροδοτεί ιδέες και εμπνέει.

### Να έχετε στο νου:

- Βεβαιωθείτε ότι οι ερωτήσεις HMW δεν είναι πολύ γενικές ή πολύ συγκεκριμένες ή ακόμη και να προσδιορίζουν την αντιμετώπιση δύο προβλημάτων ταυτόχρονα.
- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε κατηγορίες για να πυροδοτήσετε τις ιδέες για τη μετάβαση σε διαφορετικές διαδρομές για την επίλυση του προβλήματος. Ο οδηγός του Στάνφορντ για το Design Thinking δείχνει το εξής: <https://stanford.io/2X2Fgdm>
- Οι HMW ερωτήσεις είναι ένα μικρό ψυχολογικό τέχνασμα που παίρνει την προσοχή μακριά από το πρόσωπο και εισάγει τη δράση στην ομάδα. Είναι δουλειά μας να δημιουργήσουμε αυτή τη λύση για το χρήστη και το πρόβλημα που ορίσαμε.

### Πώς να:

- Επανεξετάστε την άποψή σας
- Σιωπηλά κάντε καταιγισμό ιδεών
- Ομαδοποιήστε
- Κάντε ένα δεύτερο γύρο με έντονο καταιγισμό ιδεών για να οικοδομήσουμε σε αυτά τα HMWs
- Ψηφίστε για 2-3 HMWs που προέκυψαν από τον καταιγισμό ιδεών

## Καταιγισμός ιδεών

Τώρα ήρθε η ώρα να συλλογιστείτε σχετικά με τις ΗΜW ερωτήσεις σας. Ο Καταιγισμός ιδεών είναι μια λεπτή διαδικασία και το πως θα γίνει εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τα μέλη της ομάδας. Δεν υπάρχει ένας σωστός τρόπος. Πειραματιστείτε με διαφορετικές τεχνικές. Για να συνεχίσετε τη διαδικασία, είναι σημαντικό να έχετε όλες τις ιδέες που δημιουργούνται κάπου κρεμασμένες έτσι ώστε η ομάδα να μπορεί να τις δει.

Όταν επιλέγετε μια μέθοδο, πρέπει να γνωρίζετε τα εξής:

### Θορυβώδης Vs Σιωπηλή

Στην θορυβώδη ανταλλαγή ιδεών μπορείτε να αναφέρεται την ιδέα σας αμέσως όταν έρχεται η σειρά σας, προκειμένου τα άλλα μέλη της ομάδας να είναι σε θέση να την ακούσουν και να οικοδομήσουν πάνω της. Στον σιωπηλό καταιγισμό ιδεών συλλέγετε τις ιδέες σας στις αυτοκόλλητες σημειώσεις και τις μοιράζετε με την ομάδα σας μετά από ένα ορισμένο χρονικό διάστημα. Ο σιωπηλός καταιγισμός ιδεών είναι ένα μεγάλο πρώτο βήμα σε σχεδόν κάθε δραστηριότητα καταιγισμού ιδεών δεδομένου ότι μπορείτε να βεβαιωθείτε ότι τα μέλη της ομάδας έχουν κάποιο χρόνο για να προβληματιστούν και επίσης ο καθένας έχει την ευκαιρία να εισακουστεί η ιδέα του. Ο θορυβώδης καταιγισμός ιδεών είναι εξαιρετικός για να αξιοποιηθούν οι ιδέες του άλλου γρήγορα, αλλά μπορεί επίσης να ωθήσει τις ομάδες σε σύσκεψη (groupthink), πράγμα που σημαίνει ότι η ομάδα διερευνά μόνο μία κατεύθυνση.

### Ατομικό Vs συλλογικό

Ο καταιγισμός ιδεών δεν χρειάζεται να συμβαίνει σε όλη την ομάδα όλη την ώρα! Ο διαχωρισμός μιας ομάδας σε ζεύγη ή ακόμα και όταν γίνεται μεμονωμένα μπορεί να έχει μεγάλη αξία όταν θέλετε να εξερευνήσετε πολλές κατευθύνσεις ταυτόχρονα και να εμπλουτίσετε το χώρο των λύσεων.

### Χρονοδιάγραμμα

Όπως με όλη τη δημιουργική εργασία, ο ιδεασμός δεν μπορεί να ελεγχθεί και να γίνει με το ζόρι. Οι δραστηριότητες ανταλλαγής ιδεών δεν θα πρέπει να διαρκέσουν πολύ. Οι θορυβώδεις μέθοδοι σπάνια χρειάζονται περισσότερο από 10 λεπτά. Είναι κουραστική δουλειά και ως διαμεσολαβητής θα πρέπει να το γνωρίζετε αυτό. Κάντε αυτές τις δραστηριότητες ξεκάθαρες και σαφείς. Έχουμε ένα ρητό για αυτό: "Σταματήστε όταν το ποπ-κορν σταματά να σκάει." Εάν μια μέθοδος δεν λειτουργεί πολύ καλά, δοκιμάστε κάτι άλλο ή κάντε ένα διάλειμμα.

## Αρχές ανταλλαγής ιδεών

### Βασιστείτε στις ιδέες των άλλων

Κάνουμε την διαδικασία σε ομάδες γιατί θέλουμε να έχουμε την εμπειρία και τη δημιουργική ενέργεια πολλών ανθρώπων για να λύσουμε μια πρόκληση. Στον ιδεασμό είναι σημαντικό να μην εργαζόμαστε ατομικά, αλλά συλλογικά.

### Μία συνομιλία κάθε φορά

Είναι δύσκολο να στηριχτούμε στις σκέψεις του άλλου όταν διεξάγονται αρκετές συζητήσεις ταυτόχρονα. Το Design Thinking και ιδιαίτερα ο ιδεασμός είναι μια συλλογική προσπάθεια. Βεβαιωθείτε ότι η ομάδα είναι πάντα στην ίδια σελίδα και ότι μόνο ένα άτομο μιλάει κάθε φορά, ενώ οι υπόλοιποι ακούν με προσοχή.

### Μείνετε συγκεντρωμένοι στο θέμα

Θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε το χρόνο μας αποτελεσματικά. Είναι εύκολο να αποσυντονιστούμε και όταν κάνουμε ομαδική δουλειά πρέπει να βεβαιωθούμε ότι όλοι στην ομάδα είναι συγκεντρωμένοι και συμμετέχουν στη διαδικασία σκέψης ισότιμα. Με την καλή διαχείριση χρόνου υπάρχει χρόνος για εστιασμένη εργασία και επίσης επαρκή διαλείμματα. Σεβαστείτε τα διαλείμματα!

### Να είστε οπτικοί

Βασίζομαστε σε μεγάλο βαθμό σε γραπτές και προφορικές λέξεις στο έργο μας. Αλλά το σχέδιο και το σκίτσο δίνει έναν άλλο τρόπο έκφρασης και απεικονίζει περαιτέρω τις ιδέες σας. Τα σχέδια προσελκύουν επίσης την προσοχή!

## **Θέλουμε ποσότητα**

Υπάρχει ένα ρητό: "Αν θέλετε να έχετε μια καλή ιδέα, πρώτα πρέπει να έχετε πολλές ιδέες". Θέλετε να βγάλετε προς τα έξω ό,τι είναι στη φαντασία της ομάδας σας. Υπάρχει χρόνος για τη δημιουργία ιδεών και υπάρχει χρόνος για την αξιολόγηση των ιδεών. Τώρα είναι η ώρα για μπόλικες ιδέες!

## **Αποφύγετε την πρώιμη κριτική**

Όταν θέλετε να ξεκινήσετε μια πλούσια ροή ιδεών, το χειρότερο πράγμα που μπορείτε να κάνετε είναι να κατακρίνετε τις ιδέες. Το να είσαι επικριτικός είναι καλό, αλλά όχι όταν πρόκειται να ξεκινήσεις τον καταιγισμό ιδεών. Έτσι, βεβαιωθείτε ότι όλοι στην ομάδα γνωρίζουν, ότι αυτή τη στιγμή όλες είναι πολύτιμες και θα αξιολογήσουμε τις ιδέες σε μεταγενέστερο στάδιο.

## **Να περάσεις καλά**

Υπό πίεση δεν μπορείς να σκεφτείς ελεύθερα. Βεβαιωθείτε ότι εσείς και η ομάδα σας είστε χαλαροί, αλλά επικεντρώνεστε στην εργασία που έχετε μπροστά σας. Προσπαθήστε να εξαλείψετε την εξωτερική πίεση όπως τις προθεσμίες και τις προσδοκίες αποτελέσματος. Όταν διασκεδάζουμε, είναι πιο ευκολο να εκφράσουμε τη γνώμη μας και επίσης να γεννήσουμε ιδέες που είναι ασυνήθιστες. Αυτός είναι και ο στόχος.

## **Ενθαρρύνετε τις ασυνήθιστες και πρωτότυπες ιδέες**

Επειδή αναζητούμε καινοτόμους τρόπους για την επίλυση ενός προβλήματος, είναι απαραίτητο να προχωρήσουμε πέρα από αυτό που είναι γνωστό, κοινό και αναμενόμενο. Ενθαρρύνετε ιδέες που μπορεί να μην είναι ρεαλιστικές τώρα. Τίποτα δεν είναι αδύνατο.

## **Τεχνικές καταιγισμού ιδεών**

### **Καυτή πατάτα**

Διάλεξε ένα αντικείμενο για να το πετάξεις από τον έναν στον άλλον. Βάλε την ομάδα σε έναν κύκλο. Πέτα το αντικείμενο σε κάποιον. Αυτό το άτομο πρέπει να πει μια ιδέα δυνατά. Στη συνέχεια, αυτό το πρόσωπο ρίχνει το αντικείμενο σε ένα άλλο πρόσωπο που έχει να πει μια ιδέα και ούτω καθεξής. Θυμηθείτε να έχετε κάποιον που στέκεται δίπλα στον κύκλο για να καταγράψει όλες τις ιδέες!

### **Ο αστερίας**

Μερικές φορές χρειάζεστε μια διαφορετική προοπτική! Καθίστε στο πάτωμα, βάλτε τα κεφάλια σας στη μέση για να σχηματίσουν ένα αστέρι και αρχίστε να λέτε ιδέες σε μια ερώτηση. Κάντε το δυνατά, ώστε οι άλλοι να ακούσουν την ιδέα σου. Ρίξτε τα post-its με τις ιδέες στη μέση πίσω από τα κεφάλια σας.

### **Το τραίνο των ιδεών**

Η κίνηση είναι σημαντική για να βάλει σε δράση δημιουργικούς μας. Με όλη την ομάδα, αρχίστε να περπατάτε σε έναν κύκλο μπροστά από ένα πίνακα. Κάθε φορά που περνάς από το πίνακα βάζετε μια ιδέα εκεί. Κάντε το φωναχτά, ώστε οι άλλοι να μπορούν να αξιοποιήσουν τις ιδέες σας.

### **Αρνητική ανταλλαγή ιδεών**

Πρόκειται για την εξερεύνηση της ριζικά αντίθετης κατεύθυνσης. Για αυτό, γυρίστε την ερώτησή σας στο κεφάλι και συλλογιστείτε. Για παράδειγμα, αν η ερώτησή σας είναι: "πώς να μετατρέψουμε ένα αεροδρόμιο σε παιδική χαρά;", το αντίθετο θα ήταν "πώς να μετατρέψουμε ένα αεροδρόμιο σε φυλακή;" ή κάτι παρόμοιο. Αυτές οι ιδέες μπορούν να προκαλέσουν νέες σκέψεις και λύσεις για την πραγματική πρόκληση σας.

### **Υπερήρωας και άλλες αναλογίες**

Χρησιμοποιείστε αναλογίες που έχετε πρόχειρες εάν έχετε την αίσθηση ότι η ομάδα έχει κολλήσει. Με αυτόν τον τρόπο θέτουμε την ομάδα σε ένα διαφορετικό τρόπο σκέψης και επίσης τους απελευθερώνουμε από τις ανησυχίες σχετικά με την πρακτικότητα της λύσης. Ρωτήστε "Πώς θα μπορούσε ο Σούπερμαν να λύσει αυτό το πρόβλημα;". Ανάλογα με την πρόκλησή σας μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε διαφορετικά περιβάλλοντα. "Πώς θα λύσει η Apple αυτό το ερώτημα;" ή ΙΚΕΑ ή οποιοδήποτε άλλο εμπορικό σήμα ή ένας φανταστικός χαρακτήρας που ο καθένας γνωρίζει;

## Brainwriting ή ο Πύργος των Ιδεών (Ideatower)

Αυτή είναι μια καλή μέθοδος για να εντρυφήσετε σε κάποιες ιδέες: Ο καθένας στην ομάδα παίρνει ένα κενό χαρτί A4. Διπλώστε το 3 φορές, έτσι ώστε να έχετε 8 διαφορετικά πεδία. Ο καθένας επιλέγει μια ιδέα που θέλει να εξελίξει και την βάζει στο πρώτο πεδίο. Βασιστείτε σε αυτή την ιδέα στο επόμενο πεδίο. Προσθέστε κάτι ή καταλήξτε σε μια παραλλαγή της. Μετά από αυτό: δώστε αυτό το χαρτί σε κάποιον άλλο στην ομάδα σας, και πάρτε ένα άλλο χαρτί από κάποιον άλλο. Βασιστείτε στην ιδέα από το τελευταίο πεδίο. Στο τέλος έχετε 7 γύρους και 40 ιδέες. Ξοδέψτε από 1-3 λεπτά της ώρας ανά γύρο.

## Ψωνίζοντας Ιδέες (idea shopping)

Η έμπνευση είναι ζωτικής σημασίας για τον ιδεασμό. Έτσι, επίσης, μπορείτε να δείτε τι κάνουν οι άλλες ομάδες που κάνουν καταϊγισμό ιδεών. Κάντε μια βόλτα γύρω από το χώρο του εργαστηρίου, κοιτάξτε τα post-its, διαβάστε τυχαίες σημειώσεις. Μπορείτε να μοιραστείτε τις ιδέες, τις παρατηρήσεις και τις απόψεις των άλλων και να της φέρετε προς συζήτηση στην ομάδα σας.

Βρείτε περισσότερη έμπνευση για τις τεχνικές ανταλλαγής ιδεών εδώ:

<https://www.youtube.com/watch?v=ECWV8rPIqgs>

## Φιλτράρισμα και αξιολόγηση ιδέας

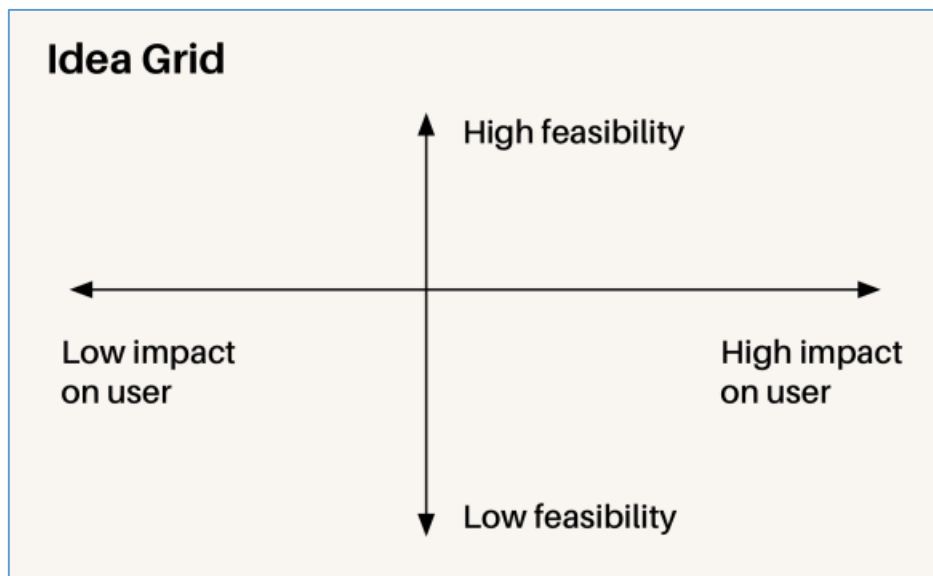
Κατά τη διάρκεια της παραγωγής ιδεών, η κριτική αναβάλλεται. Αυτό σημαίνει ότι όλα είναι δυνατά και πολύτιμα, έτσι ώστε η ομάδα μπορεί να επεκταθεί και να εξερευνηθεί ελεύθερα. Τώρα ήρθε η ώρα να αξιολογήσετε και να φιλτράρετε τις ιδέες και να τις πλαισιώσετε έτσι ώστε να είναι ευκολότερο να επιλέξετε αυτές με τις οποίες θέλετε να συνεχίσετε να δουλεύετε.

Χρησιμοποιούμε πλέγματα για αυτό. Κάντε ένα για κάθε ερώτηση και τις αντίστοιχες ιδέες. Εάν οι ερωτήσεις είναι στενά συνδεδεμένες μεταξύ τους, μπορείτε να τις συνδυάσετε σε ένα πλέγμα.

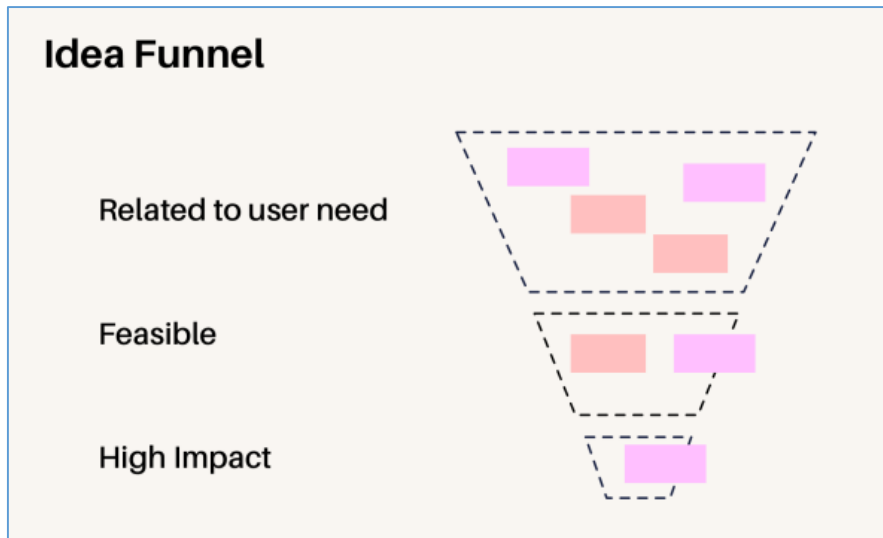
Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την ταινία για να σχηματίσετε αυτά τα πλέγματα ή να τα σχεδιάσετε ακριβώς στους πίνακες. Οι κατηγορίες μπορούν να προσαρμοστούν έτσι ώστε να βγαίνει νόημα.

### Πώς να (how to)

Η ομάδα παίρνει ιδέες από τους γύρους ιδεασμούς και τις βάζει στο πλέγμα. Δεν είναι απαραίτητο να τεθούν όλες οι ιδέες, απλά πάρτε αυτές που αρέσουν στην ομάδα. Μετά από λίγο θα πρέπει να υπάρχει ένα σαφέστερο όραμα για το ποιες ιδέες είναι χρήσιμο να προχωρήσουν στο επόμενο στάδιο.



Πλέγμα ιδέας



Χωρίς ιδέες

### Πιθανό σημείο επαναξιολόγησης

Αυτή η διαδικασία αξιολόγησης μπορεί να είναι μια καλή ευκαιρία για να επιστρέψετε στη persona σας ή στις ερωτήσεις σας, αν οι ιδέες είναι πολύ επιφανειακές ή η ομάδα έχει την αίσθηση ότι οι ιδέες δεν αντιμετωπίζουν την πραγματική πρόκληση και την ανάγκη, μπορούν να τις επενεξετάσουν.

### Επιλογή ιδέας

Αφού η ομάδα φιλτράρει και αξιολογήσει τις ιδέες, ήρθε η ώρα να επιλέξετε μία ιδέα για το πρωτότυπο. Χρησιμοποιήστε τελίτσες για την ψηφοφορία για να γίνει γρήγορα και αποτελεσματικά. Δώστε τελείες σε κάθε μέλος της ομάδας - όσες θέλουν. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε τις κατηγορίες για να κάνετε την ψηφοφορία πιο προσανατολισμένη προς τα αποτελέσματα που θέλετε να επιτύχετε. Για παράδειγμα, κόκκινες κουκίδες για ριζοσπαστικές ιδέες, πράσινες κουκίδες για γρήγορες νίκες, κίτρινες κουκίδες για ιδέες με όραμα.

### Τεκμηρίωση ιδέας

Αφού η ομάδα σας έχει επιλέξει μία ιδέα για να προχωρήσει περαιτέρω στην δημιουργία πρωτοτύπου και τις δοκιμές, είναι λογικό να τεκμηριώσει αυτή την ιδέα. Το κάνουμε αυτό για να παρακολουθούμε την πρόοδο μας, αλλά και για να καταλάβει καλύτερα η ομάδα την ιδέα, έτσι ώστε όλοι να είναι στην ίδια σελίδα. Επίσης, οι περισσότερες ιδέες που βγαίνουν από τον καταιγισμό ιδεών εξακολουθούν να είναι πολύ ευρείες και γενικές. Η τεκμηρίωση είναι ένα μέσο για να αναδειχθεί η ουσία και να παραχθεί κάτι πιο χειροπιαστό.

### Πίνακες ιδεών (idea dashboards)

Γρήγορος και εύκολος τρόπος για την τεκμηρίωση ιδεών. Άφησε την ομάδα να το συμπληρώσει. Να σχεδιάσουν την ιδέα στο πίνακα είναι ζωτικής σημασίας επειδή πρέπει να πάρετε χειροπιαστά σχέδια. Ο στόχος αυτού του πίνακα ιδεών είναι να έχουν όλοι μια σαφή και κοινή κατανόηση για το τι είναι η ιδέα αυτή, σε ποιον απευθύνεται, πώς λειτουργεί και γιατί είναι επωφελής για το χρήστη.

The screenshot shows a form titled "Idea Dashboard". It includes the following fields: "Name" (with a text input), "Tagline" (with a text input), "What is your idea all about" (with a large text area), "How does your idea work?" (with a text input), "For Whom is your idea?" (with a text input), and "Why is your idea meaningful for your user(s)?" (with a text input).

Βρείτε ένα παράδειγμα PDF για τον πίνακα ιδεών εδώ: <http://bit.ly/30Jdkh1>

# ΦΑΣΗ 5: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΡΩΤΟΤΥΠΟΥ

## Τι είναι αυτή η φάση;

Η δημιουργία πρωτοτύπου έχει να κάνει με το να κάνεις τις ιδέες χειροπιαστές. Μεταμορφώστε την αφηρημένη ιδέα σας σε κάτι συγκεκριμένο και αξιολογήσιμο με την υιοθέτηση μιας στάσης build-to-think.

Παρακαλούμε να έχετε πάντα κατά νου ότι τα πρωτότυπα δεν είναι γραφτό να διαρκέσουν. Δεν πρόκειται για τη δημιουργία της τέλεια σχεδιασμένης λύσης, αλλά για τη γρήγορη κοινή χρήση της ιδέας σας με άλλους για να πάρετε σχόλια στο πρώιμο στάδιο. Εάν το πρωτότυπο σας είναι πολύ πολύπλοκο και όμορφο, οι χρήστες μπορεί να αποθαρρύνονται από το να σας δώσουν ειλικρινή αρνητικά σχόλια, δεδομένου ότι έχετε ήδη κάνει πολλή δουλειά. Ως εκ τούτου, η "γρήγορη και πρόχειρη" προσέγγιση είναι συχνά πιο καρποφόρα.

## Γιατί είναι σημαντική αυτή η φάση;

Πρώτα απ' όλα, φτιάχνετε το πρωτότυπο για να μάθετε. Δημιουργώντας ένα πρωτότυπο μαζί ως ομάδα, αναπτύσσεται μια κοινή κατανόηση για την ιδέα, τις ανάγκες και προβλήματα αντιμετωπίζετε. Μέσω της δημιουργίας πρωτοτύπου αποκτάτε ενσυναίσθηση με τους χρήστες σας και συχνά ανακαλύπτετε κρυμμένα ζητήματα και νέες δυνατότητες. Τελευταίο αλλά όχι λιγότερο σημαντικό, τα πρωτότυπα είναι ένα ουσιαστικό (και φθηνό) εργαλείο για να πάρετε ανατροφοδότηση από τους χρήστες, προκειμένου να βελτιώσετε τη λύση σας.

## Τι απαιτείται για αυτή τη φάση;

Για την δημιουργία πρωτοτύπου χρειάζεστε κυρίως μια άποψη οικοδόμησης, ένας ανοικτός χώρος που μπορεί να υπάρχουν απλά υλικά όπως χαρτιά, χαρτόνια, μαρκαδόρους, αλουμινόχαρτα, στυλό, πλαστελίνες, υφάσματα και παλιές συσκευασίες. Legos και περούκες είναι επίσης πάντα ευπρόσδεκτα!

Στην πρώτη φάση του πρωτοτύπου είναι σκόπιμο να χωριστεί η ομάδα σε ζεύγη και σε τριάδες, έτσι ώστε να είναι πιο ευέλικτη και να μπορούν να δουλέψουν σε πολλαπλά πρωτότυπα ταυτόχρονα. Αποφύγετε τις μακρές συζητήσεις και μπειτέ στην κατασκευή άμεσα και γρήγορα.

## Στο τέλος αυτής της φάσης, τα ερωτήματα αυτά θα πρέπει να εξεταστούν στην ομάδα:

- Τι πρόθεση έχετε σχετικά με το πρωτότυπο;
- Τι είδους εμπειρία θέλετε να προσφέρετε με το πρωτότυπο;
- Ποιος θα πρέπει να δοκιμάσει το πρωτότυπο;
- Ποια είναι η κρίσιμη λειτουργία της ιδέας σας;

## Πιθανά Πρωτότυπα

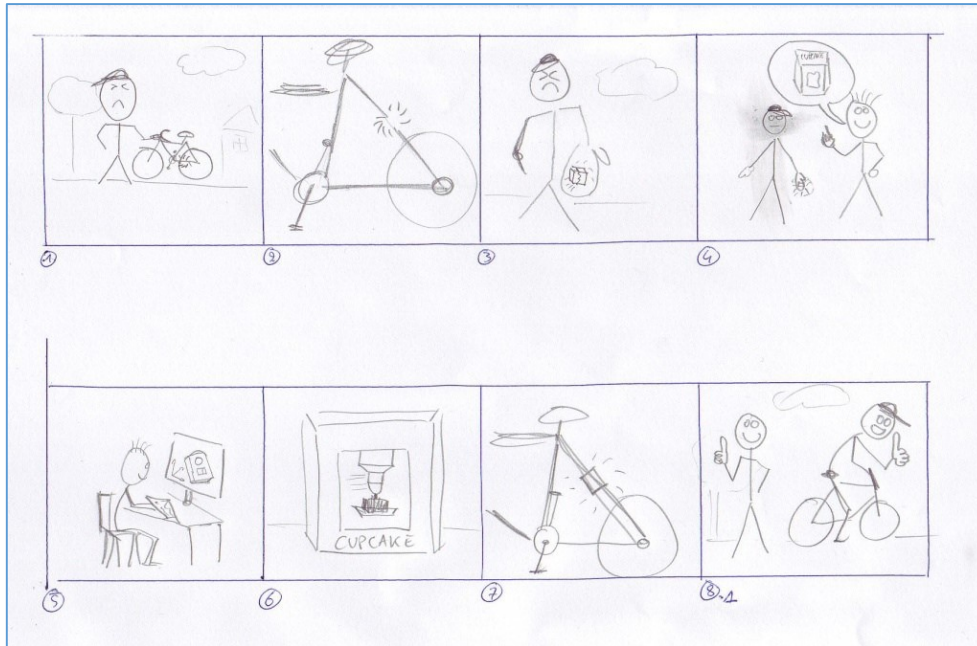
Βασικά, το πρωτότυπο σας μπορεί να λάβει οποιαδήποτε φυσική μορφή υπο την προϋπόθεση οι άνθρωποι να μπορούν να το χρησιμοποιήσουν και να αλληλοεπιδράσουν με αυτό. Εδώ είναι μια επιλογή από πιθανά πρωτότυπα:

### Τρισδιάστατο πρωτότυπο

Πάρτε οποιοδήποτε είδος υλικού και χρησιμοποιήστε το για να χτίσετε μια φυσική αναπαράσταση της ιδέας σας. Δεν χρειάζεται να είναι πολύ λεπτομερής, ένα πρόχειρο πρωτότυπο βοηθά ήδη να αποδείξει την ιδέα σας. Μπορείτε να τροποποιήσετε περαιτέρω το πρωτότυπο σας μετά την πρώτη δοκιμή και αφού έχετε λάβει ανατροφοδότηση.

### Πίνακας Διάταξης (Storyboard)

Οι πίνακες διάταξης είναι οπτικά πρωτότυπα, τα οποία μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για να δημιουργήσετε σενάρια χρήστη. Είναι ένα σπουδαίο εργαλείο για την επικοινωνία μιας ιδέας σε άλλα μέλη της ομάδας, δεδομένου ότι παρέχει μια καλύτερη κατανόηση της χρήσης ενός προϊόντος. Μπορείτε είτε να σχεδιάσετε έναν γραφικό πίνακα με κόμικ είτε να δημιουργήσετε έναν πίνακα διάταξης φωτογραφιών.



Παράδειγμα για ένα story board (προέλευση: Laboratoire Ouvert Grenoblois, CC BY-SA 2.0)

### Χάρτινο Πρωτότυπο

Εάν πρέπει να δοκιμάσετε τα πιθανά μεγέθη και τα σχήματα μιας ιδέας αλλά δεν έχετε πολύ χρόνο ούτε ένα ευρύ φάσμα υλικών, μπορείτε να κάνετε ένα πρωτότυπο από χαρτί. Κόλλα-χαρτί-ψαλίδι - και είναι έτοιμο το πρωτότυπο σας!

### Περίγραμμα στο χαρτί

Εάν έχετε μια ιδέα για μια ιστοσελίδα ή μια εφαρμογή, είναι καλή ιδέα να ξεκινήσετε με ένα περίγραμμα στο χαρτί για να σχεδιάσετε το περιεχόμενο, τη διάταξη και τις λειτουργίες της ιδέας σας. Ένα χάρτινο προσχέδιο δεν είναι μόνο εύκολο να γίνει, αλλά μπορείτε επίσης να το τροποποιήσετε γρήγορα με βάση την πρώτη δοκιμή και ανατροφοδότηση.



Παράδειγμα για ένα χαρτονόμισμα

### Παιχνίδι ρόλων

Όταν η ιδέα σας δεν είναι ένα συγκεκριμένο προϊόν, αλλά μια εμπειρία, είναι συχνά χρήσιμο να κάνουμε ένα παιχνίδι ρόλων για να δοκιμάσετε ζωντανά τη λύση. Μπορείτε είτε να πάτε σε ένα ενημερωτικό παιχνίδι ρόλων ή ένα παιχνίδι ρόλων χρήστη όπου προσκαλείτε τον δοκιμαστή να αλληλοεπιδράσει με σας. Και για τους δύο, θα πρέπει να σκεφτείτε ένα πρόχειρο σενάριο εκ των προτέρων. Για να «μπείτε» όλοι στο ρόλο, είναι πάντα διασκεδαστικό να χρησιμοποιούνται κοστούμια και βοηθήματα!

# ΦΑΣΗ 6: ΔΟΚΙΜΗ

## Τι είναι αυτή η φάση;

Η δοκιμή αφορά την επαλήθευση της κατανόησής μας για τον χρήστη σχετικά με την ενσωμάτωση του πρωτοτύπου στο πλαίσιο του χρήστη. Αφορά την πρώιμη ανατροφοδότηση από ανθρώπους που βρίσκονται έξω από την ομάδα.

## Γιατί είναι σημαντική αυτή η φάση;

Από τη φάση της σύνθεσης, εργαζόμαστε πάνω σε υποθέσεις σχετικά με τους χρήστες μας και τις ανάγκες τους. Ο έλεγχος προσφέρει την ευκαιρία να επαληθευτούν αυτές οι υποθέσεις. Οι δοκιμές θα φέρουν επίσης νέες προοπτικές και θα αναδείξουν πτυχές και ιδέες που η ομάδα έχει ίσως αγνοήσει. Η φάση αυτή παρέχει ανατροφοδότηση που εμπλουτίζει τη δημιουργική διαδικασία και σας βοηθά να καταλάβετε πώς να συνεχίσετε.

## Τι απαιτείται για αυτή τη φάση;

Ένα πρωτότυπο και ένας κατάλληλος χώρος για τη δοκιμή. Επιπλέον, καλό θα είναι να υιοθετηθεί η νοοτροπία ότι η ανατροφοδότηση είναι ένα πολύτιμο δώρο. Ωστόσο, δεν είναι τρόπος για την επαλήθευση των λύσεων σας, οπότε μην προσπαθήσετε να πουλήσετε την ιδέα σας στους δοκιμαστές, αλλά μείνετε ανοιχτοί και περιέργοι για το πώς αλληλοεπιδρούν με αυτό που τους παρέχεται και τι καταλαβαίνουν από αυτό. Να είστε έτοιμοι για την αμφισβήτηση του πρωτοτύπου σας, να είστε έτοιμοι για την ενδεχόμενη απόρριψη των ιδεών σας.

## Στο τέλος αυτής της φάσης, τα ερωτήματα αυτά θα πρέπει να εξεταστούν στην ομάδα:

- Το πρωτότυπο μας ανταποκρίνεται πραγματικά στις ανάγκες του χρήστη;
- Η λύση μας βοηθά στην επίλυση των αναγκών του χρήστη;
- Τι μάθαμε από τις δοκιμές;
- Δοκιμάσαμε το σωστό;
- Πώς μπορούμε να επαναδιαμορφώσουμε το πρωτότυπο μας;
- Ποιο είναι το επόμενο βήμα για εμάς;

## Δοκιμάζοντας το σενάριο και τον χώρο

Πρώτα η ομάδα πρέπει να καταλάβει τι θέλει να μάθει. Οι ακόλουθες τρεις ερωτήσεις καθοδηγούν το σενάριο δοκιμών σας:

- Τι θέλεις να μάθεις;
- Γιατί θέλεις να το μάθεις αυτό;
- Πώς θα ανακαλύψεις αυτό που θέλεις να μάθεις;

Η ομάδα (ες) πρέπει να καταλάβει/ουν τι ο/η δοκιμαστή/στρια πρέπει να γνωρίζει για την πρόκληση και για το πρωτότυπο, προκειμένου να κατανοήσει τι χρειάζεται για να δώσει ανατροφοδότηση σχετικά με το πρωτότυπο. Μην εξηγήσετε πάρα πολύ, αλλά παρέχετε στον δοκιμαστή σας τις απαραίτητες πληροφορίες για να μπορέσει να σας δώσει την άποψη του.

## Μην ξεχάσετε να:

- Προετοιμάστε το πρόγραμμα δοκιμών και τα υλικά.
- Προετοιμάστε τις λειτουργίες που θέλετε να δοκιμάσετε
- Προετοιμάστε μια σύντομη εισαγωγή για τον/η δοκιμαστή/στρια σας που θα τον βοηθήσει να αρχίσει να χρησιμοποιεί το πρωτότυπο.
- Παρατηρήστε τη δοκιμή και ακούστε τα σχόλια
- Προετοιμάστε τις πτυχές που θέλετε να παρατηρήσετε και ετοιμάστε ερωτήσεις για μια σύντομη συνέντευξη μετά τη δοκιμή.
- Πρόγραμμα για τους συμμετέχοντες
- Βρείτε τον/τη κατάλληλο/η δοκιμαστή/στρια σύμφωνα με το πρωτότυπο σας (π.χ. μη χρήστης, ακραίος χρήστης κ.λπ.), έτσι ώστε να ωφεληθείτε όσο το δυνατόν περισσότερο από τη δοκιμή.

## Δημιουργία περιβάλλοντος δοκιμών

Προετοιμάστε το χώρο που θα γίνει η δοκιμή, ώστε να βοηθά τον/τη δοκιμαστή/στρια να βυθιστεί στην κατάσταση δοκιμών. Για παράδειγμα: Εάν δοκιμάσετε μια νέα εφαρμογή ενός συστήματος ψυχαγωγίας κατά την πτήση, κάντε τα καθίσματα πολύ στενά και στριμωγμένα, με άτομα ακριβώς δίπλα στον δοκιμαστή.

Εάν χρησιμοποιείτε τεχνικό εξοπλισμό, βεβαιωθείτε ότι όλα λειτουργούν. Κάντε τον δοκιμαστή σας να αισθάνεται ευπρόσδεκτος και πολύτιμος. Επίσης, προσέξτε για την άνεση του δοκιμαστή. Επιλέξτε ένα μέρος που είναι γενικά ήσυχο και χωρίς φασαρία, έτσι ώστε ο δοκιμαστής σας και εσείς να μπορείτε να επικεντρωθείτε στο έργο σας.

## Καταμερισμός των ρόλων στην ομάδα

- Συντονιστής: Καλωσορίστε τον/τη δοκιμαστή/στρια και εξηγήστε το πλαίσιο του πρωτοτύπου σας (Σημαντικό: παραμείνετε ουδέτεροι, χωρίς να προωθείται το πρωτότυπο σας). Ενθαρρύνετε το χρήστη σας και κάντε ερωτήσεις.
- Παρατηρητής: Ορίστε στον εαυτό σας τα κριτήρια που θέλετε να τηρείτε. Να είστε ανοιχτοί σε εκπλήξεις και να τις καταγράψετε με προθυμία.
- Συνέντευξη: Κάντε ανοιχτές ερωτήσεις μετά τη δοκιμή. Προσπαθήστε να συν-δημιουργήσετε μια καλύτερη έκδοση με το χρήστη σας. Καταγράψτε τα κύρια σημεία που χρήζουν βελτίωσης.

## Σκεφτείτε δυνατά

Ενθαρρύνετε τους δοκιμαστές σας να σκέφτονται δυνατά ενώ αλληλοεπιδρούν με το πρωτότυπο, ώστε να μπορείτε να κατανοήσετε την αντίληψη και τις υποθέσεις τους. Βοηθά επίσης να αποκτήσουν νόημα των οι συμπεριφορές των χρηστών στη συνέχεια.

## Καταγραφή σχολίων

Χρησιμοποιήστε ένα λεπτομερές πλαίσιο για να καταγράψετε τα σχόλια των δοκιμαστών. Συζητήστε το με την ομάδα στη συνέχεια, έτσι ώστε να προβληματιστούν και να καταλάβουν τη διαδρομή του δοκιμαστή όλα τα μέλη της ομάδας.

Feedback Grid	
<u>What worked well?</u>	<u>What didn't work?</u>
<u>New Ideas!</u>	<u>Open Questions</u>

Δίκτυο/πλαίσιο σχολίων

## Τεκμηρίωση

Η τεκμηρίωση είναι ζωτικής σημασίας, όχι μόνο για τη συλλογή των αποτελεσμάτων, αλλά και για την ενδυνάμωση της δημιουργικής διαδικασίας σας στην πορεία. Το ταξίδι μπορεί να φαίνεται πολύ σαφώς δομημένο σε χαρτί, αλλά όταν είστε στη μέση του, είναι συχνά μπερδεμένο και ενοχλητικό. Η καταγραφή του τι, γιατί και πώς κάνετε κάτι, από μέρα σε μέρα, βοηθά εξαιρετικά και εντείνει τον αναστοχασμό πάνω στη διαδικασία σχεδιασμού.

Όταν κάνουμε έργα με το Design Thinking τεκμηριώνουμε κάθε ομαδική εργάσιμη ημέρα - ή τουλάχιστον κάθε βήμα της διαδικασίας.

## Βέλτιστες πρακτικές

Η λήψη φωτογραφιών των αυτοκόλλητων σημειώσεων είναι καλή για να φρασκάρετε τη μνήμη σας, αλλά δεν είναι απολύτως επαρκής. Γράψτε ή σχεδιάστε τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματά σας από τις μεθόδους και τα βήματα επεξεργασίας σε χαρτί. Χρησιμοποιήστε τις φωτογραφίες για να το συνοδεύσετε και να εμπλουτίσετε το γενικό πλαίσιο.

Δημιουργήστε έναν κοινόχρηστο ψηφιακό φάκελο ομάδας με το αγαπημένο σας εργαλείο συνεργασίας, όπως το Trello, το Evernote ή το Google Drive κ.λπ. Ο καθένας πρέπει να έχει πρόσβαση σε αυτό και να ξέρει πού να το βρει και πώς να το χρησιμοποιήσει.

Μας αρέσει να κάνουμε την τεκμηρίωση σε ένα χαρτί A3 στο τέλος της ημέρας, επειδή αυτό μας βοηθά στη συνεργασία, μας κρατά συγκεντρωμένους και έχει ένα φυσικό όριο - το χώρο του χαρτιού. Με αυτόν τον τρόπο δεν μπαίνετε στον πειρασμό να συμπεριλάβετε ατελείωτες λεπτομέρειες. Στη συνέχεια, τραβήξτε μια φωτογραφία του και αποθηκεύστε την στο φάκελο της ομάδας σας.

**Μια βασική τεκμηρίωση περιλαμβάνει τις ακόλουθες ερωτήσεις:**

- Τι κάναμε;
- Πώς τα καταφέραμε;
- Γιατί το κάναμε;
- Τι λειτούργησε καλά; Τι δεν έπιασε;
- Ποια είναι τα επόμενα βήματα;



# ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

Από τον Μάρτιο έως τον Νοέμβριο του 2019, κάθε εταίρος της κοινοπραξίας του έργου D-LEARNING υιοθέτησε το Design Thinking στην καθημερινή του εργασία. Τέσσερις από αυτούς αποφάσισαν να χρησιμοποιήσουν τις πραγματικές προκλήσεις από τον αντίστοιχο οργανισμό, ενώ δύο από τους εταίρους οργάνωσαν εργαστήρια με εξωτερικούς συμμετέχοντες. Στη συνέχεια θα βρείτε περιγραφές της εργασίας που έγινε, τονίζοντας τις δυνατότητες του Design Thinking στον τομέα της εκπαίδευσης ενηλίκων.

## ΑΥΣΤΡΙΑ: VEREIN MULTIKULTURELL (INNSBRUCK)

### Περιγραφή της τοπικής πρόκλησης

Κάθε ενήλικας μετανάστης αντιμετωπίζει προβλήματα γλώσσας μόλις έρθει στην Αυστρία. Ως εκ τούτου, η Verein Multikulturell συνεργάζεται και χρηματοδοτείται από την κυβέρνηση για να προσφέρει βασική εκπαίδευση και μαθήματα γλώσσας σε αιτητές ασύλου, πρόσφυγες και άλλους μετανάστες. Ωστόσο, η άμεση ανάγκη για οικονομική ανεξαρτησία αποτρέπει πολλούς μετανάστες από το να παρακολουθήσουν αυτά τα μαθήματα. Επίσης, ορισμένοι περιορισμοί στα εκπαιδευτικά προγράμματα που είναι διαθέσιμα στους πρόσφυγες και στους αιτητές ασύλου τα τελευταία χρόνια, προκαλούν έλλειψη κινήτρων εκ μέρους τους και άρνηση στο να συμμετάσχουν σε οποιαδήποτε μορφή εκπαίδευσης ενηλίκων. Προκειμένου να αυξήσουν τα κίνητρά τους και να βελτιώσουν τον αριθμό των συμμετεχόντων στα μαθήματα κατάρτισης και να δημιουργήσουν πιο ενδιαφέροντα μαθήματα επαγγελματικής και ήπιας κατάρτισης δεξιοτήτων για τους πελάτες τους, χρησιμοποίησαν τη διαδικασία Design Thinking για να αντιμετωπίσουν αυτή την πρόκληση.

### Η Ομάδα

Η ομάδα που ανέλαβε αυτή την πρόκληση αποτελείται από τέσσερα μέλη του προσωπικού από τους τομείς της βασικής εκπαίδευσης και της διαχείρισης έργων στο Verein Multikulturell. Η ομάδα απαρτίζεται από άτομα μετανάστες, με ποικιλότητα κουλτούρα και έχει εργαστεί εκτενώς σε προγράμματα εκπαίδευσης ενηλίκων. Η ομάδα συναντιόνταν τουλάχιστον από 1 έως 3 φορές κάθε μήνα ξεκινώντας από τον Ιούνιο, εκτός από τον Αύγουστο, όταν όλοι ήταν σε καλοκαιρινές διακοπές. Στο αρχικό στάδιο, η ομάδα συνεδρίαζε μία φορά την εβδομάδα προκειμένου να συζητήσει κάθε βήμα της διαδικασίας του Design Thinking, τα σχέδια, την εστίαση και τον τρόπο συντονισμού του χρόνου, επειδή όλοι είχαν διαφορετικά προγράμματα εργασίας και έπρεπε να συμφωνήσουν για μια ώρα που θα είναι κατάλληλη για όλους πριν από την έναρξη της διαδικασίας.

### ΦΑΣΗ 1: Κατανόηση

Μετά την μελέτη του περιεχομένου από τη διεθνή εκπαίδευση που πραγματοποιήθηκε στο Βερολίνο σε ένα τριήμερο εργαστήριο, η ομάδα ξεκίνησε αναλύοντας τις εμπειρίες όλων μαζί για την κατανόηση του προβλήματος που αντιμετωπίζουν στο Verein Multikulturell ως οργανισμός, χρησιμοποιώντας διάφορες μεθόδους brainstorming ιδιαίτερα το σιωπηλό brainstorming.

Μια άλλη μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε ήταν τα μέλη να σκέφτονται φωναχτά, αυτή η μέθοδος βοήθησε την ομάδα να έρθει πιο κοντά, ειδικά με τον Ali που ήταν αιτητής ασύλου μέχρι πρόσφατα. Η εμπειρία του από πρώτο χέρι, χρησιμοποιήθηκε για να καθοδηγήσει την ομάδα προς ένα πιο ρεαλιστικό και χρήσιμο τίτλο για να οριοθετηθεί η πρόκληση που αντιμετωπίζουν. Η εμπειρία του και αυτή των άλλων στην ομάδα οδήγησε στην κάτωθι διατύπωση του προβλήματος:

***"Πώς θα μπορούσαμε να παρέχουμε κατάρτιση επαγγελματικών δεξιοτήτων σε ενήλικες μετανάστες που να μπορεί να τους φανεί χρήσιμη τόσο τώρα όσο και στο μέλλον"***

## Φάση 2: Παρατήρηση

Το Design Thinking είναι επικεντρωμένο στο χρήστη, και ως εκ τούτου, η ομάδα είχε επιλέξει τους χρήστες για την πρόκληση αυτή: ανειδίκευτοι ή άνεργοι ενήλικες μετανάστες που ζουν στην Αυστρία. Προκειμένου να αναπτυχθεί μια ευρεία και βαθιά κατανόηση της πρόκλησης, η ομάδα ξεκίνησε συνεδρίες ανταλλαγής ιδεών που δεν βασίζονται μόνο στις εμπειρίες και τις γνώσεις των μελών της ομάδας. Χρησιμοποιήθηκε επίσης η έρευνα υφιστάμενων πηγών για να εντοπιστούν τα θέματα που θα αποτελούσαν μέρος των ερωτήσεων που χρησιμοποιήθηκαν για τις συνεντεύξεις. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι κατά τη διάρκεια της περιόδου παρατήρησης, αποκλίνουσες απόψεις και προσωπικές απόψεις των μελών της ομάδας είχαν ως αποτέλεσμα η ομάδα περιστασιακά να βγει εκτός πορείας και να συζητήσει τις εμπειρίες των μεταναστών εκτός της εκπαίδευσης ενηλίκων. Ως εκ τούτου, έπρεπε να τονίζεται τακτικά η σημασία της τήρησης του χρονοδιαγράμματος, και να δημιουργηθούν λέξεις-κλειδιά για να βοηθήσουν τους συμμετέχοντες να παραμείνουν συγκεντρωμένοι στο θέμα. Το χρονόμετρο ήταν πολύ χρήσιμο εδώ.

## Φάση 3: Σύνθεση

Σημειώστε ότι η αρχική χρήση των ερωτηματολογίων δεν ήταν πολύ παραγωγική, και έτσι η ομάδα επέστρεψε στη χρήση συνεντεύξεων με περίπου 30 ερωτηθέντες για να εμβαθύνουν στο θέμα και να κατανοήσουν τις απόψεις της ομάδας-στόχου. Χρειάστηκαν μερικές ημέρες για να καλυφθεί ο απαιτούμενος αριθμός. Ορισμένες από τις συνεντεύξεις έγιναν μεταξύ των ομάδων, ενώ το μεγαλύτερο μέρος τους πραγματοποιήθηκε πρόσωπο με πρόσωπο. Κατά τη διάρκεια της περιόδου της ανάλυσης αυτού του βήματος, αναδείχθηκαν μοτίβα στα δεδομένα που κατέταξαν τους ερωτηθέντες στις κάτωθι κατηγορίες:

- Με κίνητρα αλλά χωρίς πείρα
- Χωρίς κίνητρα/Χωρίς κατεύθυνση
- Αυτοί/ες που παρεμποδίζονται από τους κυβερνητικούς κανονισμούς και
- Οι έμπειροι και ενεργοί.

Persona: κοσκινίζοντας τα δεδομένα που παράχθηκαν από τις συνεντεύξεις, αναδείχθηκε ένα σαφές πρότυπο, όπως προσδιορίζεται στις παραπάνω ομάδες. Εξετάστηκαν επίσης οι πιο συχνές προκλήσεις και προτάσεις που υπέβαλαν οι ερωτηθέντες. Έτσι δημιουργήθηκε ένα ενιαίο πρόσωπο που ονομάσαμε Mahmud (ένα ψευδώνυμο), το οποίο εκπροσωπεί το σύνολο των περισσότερων από τους ερωτηθέντες, αναδεικνύοντας τα κύρια χαρακτηριστικά τους.

## Περιγραφή (Persona)

- Όνομα: Μαχμούντ
- Χώρα: Αφγανιστάν
- Καθεστώς: Αιτητής ασύλου
- Ηλικία: 28 ετών
- Επάγγελμα: Αγρότης
- Εκπαιδευτικό Υπόβαθρο: Καμία επίσημη εκπαίδευση στο παρελθόν, Α1 γερμανική εκπαίδευση & χωρίς κίνητρα.
- Εξεπλάγη όταν συνειδητοποίησε ότι δεν έχει ενημερωθεί για πολλές δυνατότητες βελτίωσης της εκπαίδευσής του παρά τα εμπόδια που προκύπτουν από τους κυβερνητικούς κανονισμούς.
- Αν ο Mahmud πάρει τη σωστή κατεύθυνση, τις πληροφορίες, την καθοδήγηση και κάποια εύκολα βήματα για την επίτευξη των ονείρων του, θα γίνει οδηγός λεωφορείου και θα αλλάξει η ζωή του.
- Ο ίδιος λέει: "Θα πρέπει να υπάρχουν πιο πρακτικά παραδείγματα κατά τη διάρκεια της μάθησης / κατάρτισης με περισσότερες ασκήσεις και την επανάληψη των θεμάτων".

## Φάση 4: Ιδεασμός

Χρησιμοποιώντας πληροφορίες από τη Persona που εντοπίστηκαν στην προηγούμενη φάση προέκυψαν περισσότερες συνεδρίες ανταλλαγής ιδεών για να βρεθούν ιδέες που να μπορούν να λύσουν το πρόβλημά μας. Αυτό ήταν πολύ δύσκολο, καθώς υπήρχαν προκλήσεις για τον εξορθολογισμό και την σύνθεση των ιδεών με αποτελεσματικό τρόπο.

Η ιδέα και το σύστημα ψηφοφορίας δημιούργησαν ένα μονοπάτι προς μια ενιαία ιδέα που γεννήθηκε από την ανάγκη να δημιουργηθούν εύκολα βήματα προς την παροχή επαγγελματικής κατάρτισης τόσο online όσο και offline.

### **Φάση 5: Δημιουργία Πρωτοτύπου**

Ένα εικονογραφημένο σενάριο χρησιμοποιήθηκε για να αντιπροσωπεύσει την «πλατφόρμα διάσωσης» για τους αιτητές ασύλου. Πρόκειται για μια διαδικτυακή πλατφόρμα που καταγράφει τους μετανάστες-χρήστες που ενδιαφέρονται να βρουν ευκαιρίες σε μια ξένη χώρα ή να οικοδομήσουν μια σταδιοδρομία ξεκινώντας με την εκμάθηση της γλώσσας. Η Πλατφόρμα τους καθοδηγεί στην οικοδόμηση ενός προφίλ, την αυτοαξιολόγηση, τη μελέτη και τη συμμετοχή σε διάφορα προγράμματα, εργαστήρια, την λήψη καθοδήγησης, την συμβουλευτική και τελικά την καταγραφή των επιτευγμάτων τους. Η εφαρμογή θα είναι οπτικοποιημένη και εύχρηστη με αναδυόμενα παράθυρα. Παράλληλα θα είναι ελκυστική και θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο ψηφιακά όσο και δια ζώσης.

Η πλατφόρμα LG+ είναι μια διαδικτυακή πλατφόρμα όπου τόσο οι νέοι αφιχθέντες μετανάστες όσο και οι υπάρχοντες μπορούν να βρουν και να χτίσουν μια σταδιοδρομία βήμα προς βήμα. Η εφαρμογή παρέχει πληροφορίες, αξιολογήσεις και εργασίες που θα εξασφαλίσουν ότι ο χρήστης είναι σε θέση να ολοκληρώσει ένα μάθημα γλώσσας, επαγγελματική κατάρτιση, να παρακολουθήσει εκδηλώσεις που συμβαίνουν γύρω τους και επίσης να βρει ένα σύστημα στήριξης.

Θα κατασκευαστεί με πολλές οπτικές αναπαραστάσεις και σαφώς καθορισμένες λειτουργίες και καρτέλες. Στόχος είναι να δημιουργήσει πάθος, να παρέχει γνώσεις και κίνητρο για την επιτυχία.



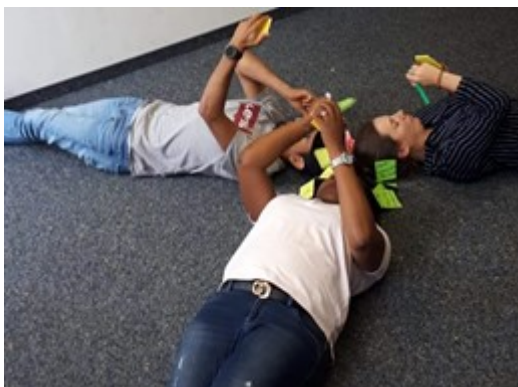
### **Φάση 6: Δοκιμές**

Το πρωτότυπο δοκιμάστηκε τόσο με τους ενδιαφερόμενους όσο και με άλλους ενήλικες μαθητές και όλοι το βρήκαν εκπληκτικό, αν και η πλειοψηφία των προσφύγων θεώρησε ότι η κατάστασή τους ήταν απελπιστική και δεν είναι σίγουροι ότι η σκληρή δουλειά τους θα ανταμειφθεί στην Αυστρία. Ωστόσο, εξακολουθούν να συμφωνούν ότι μάθηση είναι απαραίτητη για την προσωπική τους ανάπτυξη και όχι μόνο για τη διαμονή τους στην Αυστρία, αλλά και για να τους βοηθήσει στο μέλλον, ανεξάρτητα από τον τόπο κατοικίας τους.

Περίπου 10 από τους ερωτηθέντες της συνέντευξης που πραγματοποιήθηκε νωρίτερα εισήχθησαν για να δοκιμάσουν την ιδέα μιας πλατφόρμας που παρουσιάζει βήμα-βήμα το μονοπάτι για μια συγκεκριμένη σταδιοδρομία. Αυτή η δοκιμή δεν θα μπορούσε να γίνει μέσα σε μια ημέρα επειδή δεν ήταν όλοι οι δοκιμαστές διαθέσιμοι συγχρόνως. Χρειάστηκαν μερικές μέρες σε μια περίοδο ενός μήνα για να φέρουμε ανθρώπους να δοκιμάσουν το πρωτότυπο. Αναγνωρίσαμε επίσης ότι οι απαντήσεις αν και παρόμοιες, διαφοροποιούνταν καθώς το κάθε άτομο είχε έναν τρόπο να επισημάνει μια νέα προοπτική για το πώς η ιδέα μπορεί να παρουσιαστεί καλύτερα καθώς επίσης και πρόσθετες λειτουργίες που θα είναι χρήσιμες στην πλατφόρμα. Σε όλους άρεσε η ιδέα γενικά, έκαναν

επίσης κάποια υποδείξεις και προτάσεις. Οι αλλαγές που έγιναν στο προϊόν είναι οι εξής:

- Συμπερίληψη ενός σαφούς συστήματος υποστήριξης για εκείνους που δεν είναι εξοικειωμένοι με το διαδίκτυο
- Χρήση περισσότερων φωτογραφιών εντός των κειμένων.
- Συμπερίληψη της κατάρτιση peer to peer ως μέρος των εξωσχολικών δραστηριοτήτων που παρέχονται από την πλατφόρμα.
- Δυνατότητα αποστολής SMS από κινητά τηλέφωνα χρηστών στον ειδικό αριθμό στην πλατφόρμα.
- Δημιουργία εκπαιδευτικών παιχνιδιών



## ΚΥΠΡΟΣ: SYNTHESIS (NICOSIA)

### Επισκόπηση

Το Εργαστήριο για το έργο D-Learning πραγματοποιήθηκε στις 13 Ιουνίου 2019 και διήρκεσε 4 ώρες (16.00-20.00). Η εκδήλωση προσέλκυσε 14 συμμετέχοντες διαφόρων υποβάθρων (καθηγητές, εκπαιδευτές, αρχιτέκτονες, και άλλους). Ο κύριος στόχος ήταν να εξοικειωθούν οι συμμετέχοντες με τη Μεθοδολογία του Design Thinking και να εισαχθούν οι βασικές αρχές της, έτσι ώστε να ανακινηθεί το ενδιαφέρον των ανθρώπων και να μάθουν περισσότερα και να σκεφτούν δημιουργικά για το πώς να εφαρμόσουν αυτή τη μεθοδολογία στην προσωπική και επαγγελματική τους ζωή.

### Προετοιμασία

Μία από τις κύριες προκλήσεις της διοργάνωσης ενός εργαστηρίου Design Thinking (ως τοπική πρόκληση μας) ήταν να προσελκύσει αρκετούς συμμετέχοντες. Το Design Thinking δεν είναι γνωστό στην Κύπρο, και η απλή αναφορά του ονόματος δεν ήταν επαρκής για να κινήσει το ενδιαφέρον. Ως εκ τούτου, επιλέξαμε να κάνουμε την τοπική πρόκληση ως ένα γεγονός εξοικείωσης, που θα εισαγάγει τους ανθρώπους στη διαδικασία αυτής της μεθοδολογίας. Κύριο κανάλι μας ήταν τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης, και χρησιμοποιήσαμε τόσο επαγγελματικές σελίδες και λογαριασμούς, καθώς και τις προσωπικές μας. Συνολικά, υπήρχαν 54 άτομα που εξέφρασαν ενδιαφέρον για το εργαστήριο, και 15 συμμετέχοντες.

### Χώρος

Η τοπική πρόκληση φιλοξενήθηκε στις εγκαταστάσεις μας, σε μια διαπιστευμένη αίθουσα κατάρτισης που δημιουργήθηκε για να συμπεριλάβει καρέκλες σε ημικύκλιο, μια μεγάλη επίπεδη οθόνη τηλεόρασης όπου προβαλλόταν η παρουσίαση, και ένα "εκπαιδευτικό πακέτο" που περιλάμβανε τυπωμένο υλικό, το πρόγραμμα εκδηλώσεων, και σοκολάτα 😊, επίσης αυτοκόλλητες σημειώσεις, σημειωματάρια και στυλό. Για να κάνουμε το χώρο πιο φιλόξενο χρησιμοποιήσαμε αρωματικά κεριά, φρέσκα λουλούδια και λίγη μουσική κατά τη διάρκεια της υποδοχής και των διαλειμάτων για καφέ. Σνακ και ποτά ήταν διαθέσιμα καθ' όλη τη διάρκεια της συνάντησης.

### Παρουσίαση

Χρησιμοποιήσαμε μια παρουσίαση του PowerPoint για να εισαγάγει τις κύριες έννοιες και τα στάδια της διαδικασίας του Design Thinking, μαζί με συνεδρίες ερωταπαντησεων, μίνι ασκήσεις, και πολύ συζήτηση και ανταλλαγή ιδεών. Λόγω της μικρής διάρκειας της εκδήλωσης και των περιορισμών χώρου, (σε σύγκριση με τις θεματικές που έπρεπε να καλύψουμε) δεν συμπεριλάβαμε πολλές σωματικές δραστηριότητες που να απαιτούν από τους ανθρώπους να μετακινούνται. Υπήρξε πολλή αλληλεπίδραση με τον εκπαιδευτή και οι συζητήσεις συνεχίστηκαν στα διαλείμματα καφέ.

### Περιεχόμενο

Το εργαστήριο ξεκίνησε με μια δραστηριότητα παγοθραύστη που στόχευε στον εντοπισμό ενός ζητήματος που αργότερα θα χρησιμοποιηθεί για την παρουσίαση και δοκιμή της μεθοδολογίας Design Thinking. Οι συμμετέχοντες έλαβαν οδηγίες να γράψουν σε ένα μικρό κομμάτι χαρτί, ένα θέμα, ένα

πρόβλημα ή μια ανησυχία που είχαν στο μυαλό τους εκείνη την ημέρα. Δεν χρειαζόταν να είναι επαγγελματική ή προσωπική, θα μπορούσε επίσης να σχετίζεται με την καθημερινότητα. Στη συνέχεια διπλώσαν το χαρτί και το έβαλαν σε ένα κουτί (χωρίς να αναφέρουν τα ονόματά τους). Αφού όλοι οι συμμετέχοντες είχαν τοποθετήσει τα χαρτιά τους στο κουτί, άρχισαν να επιλέγουν κομμάτια τυχαία και να διαβάζουν δυνατά το πρόβλημα / θέμα / ανησυχία που γράφτηκε σχολιάζοντας το. Μερικοί από αυτούς, είπαν ότι δεν συμπεριλάμβαναν αυτό που γράφτηκε ως θέμα / πρόβλημα, ενώ άλλοι πρόσφεραν λύσεις και ιδέες. Ορισμένα από τα ζητήματα/ προβλήματα/ ανησυχίες χρησιμοποιήθηκαν επίσης ως παραδείγματα σε μεταγενέστερα στάδια της εκπαίδευσης. Ένα μικρό χρονικό διάστημα δαπανήθηκε επίσης για τον καθορισμό και τη συζήτηση των προσδοκιών της κατάρτισης και μια επανάληψη της παραδοχής ότι αυτό ήταν ένα εισαγωγικό εργαστήριο, και όχι μια πλήρη παρουσίαση για το Design Thinking.

Εισαγάγαμε τον ορισμό του Design Thinking και μερικά παραδείγματα οργανισμών που το χρησιμοποιούν με εξαιρετικά αποτελέσματα. Συζητήσαμε επίσης τα είδη των προβλημάτων (και την ποικιλία των προβλημάτων) στα οποία το Design Thinking μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε σε προσωπικό είτε σε επαγγελματικό πλαίσιο. Στη συνέχεια, αντιμετωπίσαμε την ιδιαίτερη δυνατότητα εφαρμογής του Design Thinking σε θέματα εκπαίδευσης και κατάρτισης, προβλήματα και ανησυχίες, και κλήθηκαν οι συμμετέχοντες να σχολιάσουν, προσθέτοντας, ή συζητώντας για διαφορετικές χρήσεις και διαφορετικά προβλήματα.

Η επόμενη συνεδρία δαπανήθηκε για την εισαγωγή και τη συζήτηση των 3 συστατικών του Design Thinking (η διαδικασία, η ομάδα, ο χώρος), της σημασίας του καθενός, και πώς το καθένα συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό σε ένα επιτυχημένο αποτέλεσμα. Τα 6 βήματα του Design Thinking παρουσιάστηκαν στη συνέχεια, ένα προς ένα, μέσα από παραδείγματα ή brainstorming διαφορετικών σεναρίων. Σε αυτό το στάδιο, ορισμένα από τα ζητήματα και τα προβλήματα που είχαν εισαγάγει οι συμμετέχοντες μέσω της δραστηριότητας παγοθραύστη επανεισήχθησαν στη συζήτηση προκειμένου να χρησιμεύσουν ως πρακτικές εφαρμογές για τα βήματα ή ως παραδείγματα. Οι συμμετέχοντες εργάστηκαν σε ομάδες και παρουσίασαν τις απόψεις και τα σχόλιά τους, διερευνώντας διαφορετικές απόψεις και διαφορετικές συνεισφορές.

Η επόμενη θεματική, συζήτησε μερικά από τα περιφερειακά θέματα για το Design Thinking και προσέφερε ιδέες σχετικά με τη δημιουργία ομάδας, τα εργαλεία, τις μεθόδους, τις πρακτικές, τις έννοιες και τις διαδικασίες που απαιτούνται για την εφαρμογή της μεθοδολογίας. Η αυτοκριτική, η χαρτογράφηση του μυαλού, η σημασιολογική ανάλυση, καθώς και άλλα ζητήματα παρουσιάστηκαν και συζητήθηκαν εν συντομία, ακολουθούμενα από ένα πρακτικό κομμάτι παραδειγμάτων που έδωσε τη θέση του στην εισαγωγή περαιτέρω εργαλείων και μεθόδων. Το εργαστήριο έκλεισε με μια σύντομη περίληψη και λίγα λόγια από κάθε συμμετέχοντα σχετικά με τα σχόλιά του (η οποία επίσης τεκμηριώθηκε μέσω ερωτηματολογίου), αλλά κυρίως τις ερωτήσεις τους και το περαιτέρω ενδιαφέρον για το θέμα του Design Thinking.



## **Ανατροφοδότηση**

Όταν οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν για τα τρία πιο σημαντικά θέματα που έμαθαν κατά τη διάρκεια της κατάρτισης του "Design Thinking" αναφέρθηκαν στη διαδικασία του Design Thinking, στην "Ανοιχτόμυαλη προσέγγιση", και στην εξάλειψη των στερεοτύπων. Οι ερωτηθέντες ανέφεραν επίσης έννοιες όπως "πρωτότυπο", "δοκιμή", "ποικιλομορφία", "ενσυναίσθηση" και "δημιουργικότητα".

Πέντε συμμετέχοντες ανέφεραν ότι οι γνώσεις και οι ικανότητές τους στο θέμα έχουν ενισχυθεί "σε μεγάλο βαθμό", 4 εκπαιδευόμενοι ανέφεραν ότι ήταν στο εισαγωγικό επίπεδο μετά την ολοκλήρωση της κατάρτισης. Δύο συμμετέχοντες ανέφεραν ότι απέκτησαν διαφορετική άποψη και ένας δήλωσε ότι βρίσκεται σε μέσο επίπεδο μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος.

Όταν ρωτήθηκαν για τη διαφορά που αναμένουν οι συμμετέχοντες να κάνει αυτή η εκπαίδευση στην εργασία ή τις καθημερινές δραστηριότητές τους, 6 άτομα δήλωσαν ότι σχεδιάζουν να εφαρμόσουν τις δεξιότητες που απέκτησαν στην εργασία τους ή σε άλλες δραστηριότητες. Οι συμμετέχοντες ανέφεραν επίσης ότι τώρα θα ακούν περισσότερο, θα έχουν καλύτερες δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων και μεγαλύτερη ενσυναίσθηση.

Στο τέλος του ερωτηματολογίου ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να απαριθμήσουν και άλλα θέματα που τους ενδιαφέρουν. Το Design Thinking ως κατάρτιση, καθώς και η βιώσιμη ανάπτυξη & τα περιβαλλοντικά θέματα αναφέρθηκαν δύο φορές. Τα κάτωθι θέματα αναφέρθηκαν απο μία φορά: νευροπλαστικότητα, σχεδιαστική σκέψη: πώς να ξεκινήσετε την εφαρμογή, πώς να συμμετάσχουν οι μαθητές στην τάξη και να βελτιώσουν τη μάθηση τους, η στρατηγική σχεδιασμού, ο σχεδιασμός για την κοινωνική αλλαγή, την αποτελεσματική διευκόλυνση εργαστηρίου, την κοινωνική ένταξη, την εθνικότητα, το φύλο, τα ίσα δικαιώματα, συμμετοχικό σχεδιασμό.

## ΔΑΝΙΑ: VIFIN / VEJLE KOMMUNE (VEJLE)

Η τοπική διαδικασία σχεδιασμού στη Δανία έχει διεξαχθεί από τα ίδια άτομα που ήταν παρόντα στην εκπαίδευση του προσωπικού D-LEARNING, με την προσθήκη ενός νέου μέλους. Αυτό σήμαινε ότι η διαδικασία προχωρούσε γρήγορα μεταξύ των διαφόρων σταδίων, και δεν χρειάστηκε οι συμμετέχοντες να εισαχθούν στην έννοια του Design Thinking ως μέρος της διαδικασίας. Η ομάδα συναντήθηκε 5 φορές με τα ακόλουθα θέματα:

- 1η συνάντηση: Κατανόηση - Η ακριβής πρόκληση για να συνεργαστούμε - ερωτήσεις συνέντευξης
- 2η συνάντηση: επεξεργασία και σύνοψη των πληροφοριών από τις συνεντεύξεις
- 3η συνάντηση: δημιουργία Περσόνας
- 4η συνάντηση: αξιολόγηση ιδεών, επιλογή και τεκμηρίωση ιδεών και δημιουργία προτύπου
- 5η συνάντηση: δημιουργία προτύπου και δοκιμή

Η πρόκληση με την οποία θέλαμε να εργαστούμε ήταν σε σχέση με ένα άλλο πρόγραμμα Erasmus+ το οποίο συντονίζει το VIFIN: V-PAL – Video based Peer Practice μεταξύ των καθηγητών ξένων γλωσσών. Αυτό το έργο λειτουργεί με την έννοια των εκπαιδευτικών που χρησιμοποιούν βίντεο για να καταγράψουν τη δική τους διδασκαλία, και να πάρουν ανατροφοδότηση από άλλους εκπαιδευτικούς, προκειμένου να προβληματιστούν καλύτερα για τη δική τους διδασκαλία. Αυτή η μέθοδος ονομάζεται ομότιμη διδασκαλία (Peer practice)

Αυτή η διαδικασία απαιτεί κάποια τεχνική ικανότητα, χρόνο και άνοιγμα προς την κατεύθυνση να αφήσει ο συμμετέχων άλλους εκπαιδευτικούς μέσα στο περιβάλλον της διδασκαλίας του. Η εμπειρία ήταν ότι οι περισσότεροι άνθρωποι χρησιμοποίησαν πάρα πολύ χρόνο στην τεχνική διαδικασία επεξεργασίας, προκειμένου να παρουσιάσουν τη διδασκαλία τους με έναν τρόπο με τον οποίο θα ένιωθαν άνετα.

Αποφασίσαμε στη διαδικασία του Design Thinking να ρίξουμε μια ματιά στο πώς θα μπορούσαμε να μειώσουμε τα εμπόδια για τη χρήση του βίντεο ως εργαλείο για τη διδασκαλία.

### Κατανόηση

Η ακριβής ερώτηση που θέλαμε να εργαστούμε διατυπώθηκε ως:

*Πώς μπορούμε να καταστήσουμε την πρακτική αυτή ελκυστική ως μέσο για την αύξηση του επιπέδου των ικανοτήτων διδασκαλίας στα Δανέζικα ως δεύτερη γλώσσα για ενήλικες;*

Για να το κατανοήσουμε καλύτερα αυτό και να προχωρήσουμε προς έναν οδηγό για τις συνεντεύξεις κάναμε μια σημασιολογική ανάλυση, και μετά brainstorming σχετικά με τις ακόλουθες ερωτήσεις:

- Γιατί είναι δύσκολο να χρησιμοποιηθεί αυτή η πρακτική; Ποια είναι η αντίσταση;
- Γιατί θα πρέπει να χρησιμοποιείτε την πρακτική ομότιμων; Ποιες είναι οι ιδιαίτερες δυνατότητες της ;
- Ποιες είναι οι ειδικές «ιδιότητες» και τα πλεονεκτήματα της πρακτικής ομότιμων;

Οι συνεντεύξεις καταγράφηκαν για να είναι σε θέση να μοιραστούν αργότερα. Δύο διευθυντές και τέσσερις δάσκαλοι ερωτήθηκαν. Και οι δύο διευθυντές γνώριζαν σχετικά με τη μέθοδο του Peer Practice. Μερικοί από τους εκπαιδευτικούς γνώριζαν και είχαν εμπειρία για τη μέθοδο αυτή εκ των προτέρων. Η διαδικασία ανταλλαγής ιδεών έδωσε χρήσιμες ιδέες για την διενέργεια της συνέντευξης. Στην περίπτωση μας η προοπτική των διαφόρων ενδιαφερομένων έδωσε νέες σκέψεις και ιδέες σχετικά με την πρόκληση που είχαμε κατά του.

## Επεξεργασία περιεχομένου

Η διαδικασία επεξεργασίας του περιεχομένου έγινε με τα ακόλουθα βήματα:

- Ακούγοντας τις ηχογραφήσεις (μικρότερες συνεντεύξεις – μεγ. 5 λεπτά).
- Αφήγηση ιστορίας για τις μεγαλύτερες συνεντεύξεις (περίπου 20 λεπτά)

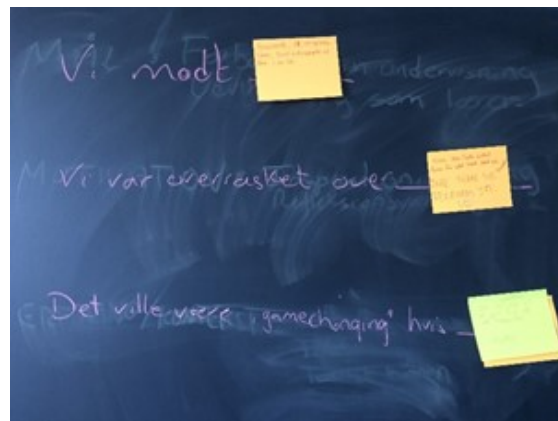
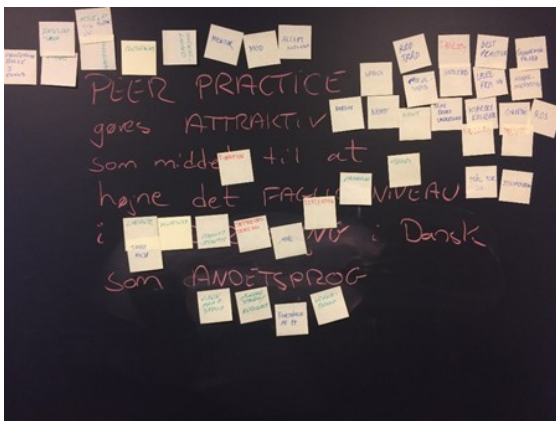
Στη διαδικασία επεξεργασίας περιεχομένου ψάξαμε για λέξεις κλειδιά, τις γράψαμε σε post-its και τις κατηγοριοποιήσαμε σε θετικές και αρνητικές δηλώσεις, και προηγούμενες εμπειρίες. Οι τεχνικές συνέντευξης θα μπορούσαν να βελτιωθούν με την εστίαση στην επεξεργασία απαντήσεων και όχι μόνο στην αποδοχή μιας αόριστης απάντησης που θα ήταν δύσκολο να λειτουργήσει στην μεταγενέστερη διαδικασία. Σε αυτό το κρίσιμο σημείο ο ερευνητής δεν πρέπει να φοβάται να υποβάλει τις ερωτήσεις με διαφορετικό τρόπο, προκειμένου να πάρει τα πολύτιμα στοιχεία που είναι τόσο σημαντικά στη διαδικασία.

## Βρίσκοντας το νόημα (Sensemaking)

Μετά την επεξεργασία του περιεχομένου, κατηγοριοποιήσαμε τις δηλώσεις σε λίστες που περιείχαν παρόμοια θέματα. Αυτά θα μπορούσαν να είναι η έλλειψη χρόνου, η έλλειψη τεχνικών γνώσεων, θέματα αυτογνωσίας προς άλλους εκπαιδευτικούς, θέματα αυτογνωσίας σε σχέση με το να δείτε τον εαυτό σας σε βίντεο. Στη συνέχεια, κάναμε μια άλλη ομαδοποίηση, αυτή τη φορά σε:

- Ανεκπλήρωτες ανάγκες
- Υποεκπληρούμενες ανάγκες
- Κίνητρα
- Αξίες και πεποιθήσεις

Στη συνέχεια ψηφίσαμε και επιλέξαμε τις σημαντικότερες δηλώσεις για περαιτέρω επεξεργασία, χρησιμοποιώντας την ψηφοφορία με κουκκίδες, και καταλήξαμε σε 4 κεντρικές δηλώσεις για να προχωρήσουμε. Αυτό ήταν: Πολύτιμο ως εργαλείο για την αντανάκλαση, Οφέλη & χρόνος, Τεχνικές ικανότητες, συναισθήματα.



## Χρησιμοποιώντας Persona και ορίζοντας το πρόβλημα

Είχαμε πρόβλημα να βρούμε μια φυσική επιλογή της προσωπικότητας μεταξύ των ερωτηθέντων. Αλλά αποφασίσαμε ότι θα προσπαθήσουμε να συνεργαστούμε με ένα πρόσωπο που είχε κάποια ζητήματα με τις τεχνικές πτυχές της πρακτικής που δοκιμάζαμε. Η εγγραφή και η επεξεργασία βίντεο θεωρείται εξειδικευμένη ικανότητα μεταξύ των εκπαιδευτικών, και η συνεργασία με αυτό το εργαλείο δεν είναι πολύ συχνή μεταξύ των ίδιων των εκπαιδευτικών. Είναι πιο συχνό ότι λένε στους μαθητές τους να καταγράψουν και να επεξεργάζονται τον εαυτό τους, αλλά όχι να το κάνουν οι ίδιοι.

Με βάση τα παραπάνω δημιουργήσαμε την ακόλουθη δήλωση προβλήματος:

*Συναντήσαμε την XY, δασκάλα στο σχολείο ξένων γλωσσών. Είχε χρησιμοποιήσει ηχογραφήσεις των μαθητών της στη διδασκαλία της. Ήμασταν έκπληκτοι να συνειδητοποιήσουμε ότι δεν θυμάται την τελευταία μετεκπαίδευση στην οποία συμμετείχε και τον αντίκτυπο που είχε για την διδασκαλία της.*

Δεν είχαμε αρκετές βασικές πληροφορίες για το συγκεκριμένο άτομο, το οποίο χρησιμοποιήσαμε για να χτίσουμε την προσωπικότητά μας. Συνειδητοποιήσαμε ότι θα ήταν χρήσιμο να μπορούμε να πάμε πίσω και να ρωτήσουμε επιπλέον πράγματα ή να αναλύσουμε περισσότερο κάποια θέματα.

### Ιδεασμός

Σε αυτή τη διαδικασία, προσπαθήσαμε να καταλάβουμε πώς να βρούμε λύσεις για την αντιμετώπιση των ανησυχιών και των εμποδίων που μπορεί να βιώσει η persona μας. Ταξινομήσαμε τις δηλώσεις μας κάπως έτσι:

- Ενισχύστε το καλό - Χρησιμοποιήστε περισσότερα βίντεο
- Απομακρύνετε το κακό - Αφαιρέστε την αβεβαιότητα - γιατί είναι σχετικό και επωφελές να χρησιμοποιείτε βίντεο;
- Εξερευνήστε το αντίθετο - Ελαχιστοποιήστε τη χρήση του χρόνου - πρέπει να πάρει τόσο πολύ;
- Ερώτηση με υπόθεση - Μπορούμε να αφαιρέσουμε τον παράγοντα του χρόνου – να τελειώνουμε με μια λήψη πιο γρήγορα;
- Εντοπίζοντας τα διαθέσιμα μέσα - Μπορούμε να εντάξουμε τα Βίντεο ως ένα μέρος της διδασκαλίας;
- Δημιουργήστε μια αναλογία από το πλαίσιο ή την ανάγκη

Είναι σημαντικό να σχηματίσουμε το σωστό "Πώς θα μπορούσαμε;" (HMW) για να πάρουμε σχετικές ιδέες. Ήταν τέλειο που χρησιμοποιήσαμε διαφορετικά είδη τεχνικών brainstorming. Μας άρεσε ιδιαίτερα η το τραίνο των ιδεών και ο αστερίας. Όλοι διαπιστώσαμε ότι η καυτή πατάτα δημιουργεί περισσότερη εστίαση στο να πάρει περαιτέρω έκταση το θέμα.

### Φιλτράρισμα ιδεών

Μετά από αυτή τη διαδικασία ψηφίσαμε για όλες τις σημαντικές ιδέες. Το χωνί των ιδεών λειτούργησε πολύ καλά για εμάς ως εργαλείο για να ταξινομήσουμε τις δηλώσεις σε τρεις κατηγορίες: Συνάφεια με τις ανάγκες των χρηστών, εφαρμοσιμότητα και επίδραση. Από τα σημεία που εμφανίζονταν και στις 3 κατηγορίες, επιλέξαμε 2 δηλώσεις που κατέληξαν ως ο κύριος στόχος μας για τη φάση τεκμηρίωσης:

- Εύκολη ή καθόλου διαδικασία επεξεργασίας
- Να είσαι ο καλύτερος δάσκαλος που υπήρξε ποτέ



## Τεκμηρίωση ιδέας

Ξεκινήσαμε με έναν «πύργο ιδεών» (idea tower) και για τις δύο ιδέες. Από εκεί αποφασίσαμε ότι ο καθένας από εμάς θα επιλέξει την ιδέα που αισθανθήκαμε πιο κοντά και θα κάνει ένα ταμπλό για το καθένα. Καταλήξαμε με τέσσερις βασικές ιδέες προϊόντων, και ψηφίσαμε για να επιλέξουμε μία από αυτές. Καταλήξαμε να επιλέξουμε την ιδέα "The App", μια αυτόματη συσκευή εγγραφής που θα καταγράφει όλα τα βίντεο της εκπαίδευσης.

## Δημιουργία Πρωτοτύπου

Πριν να επενδύσουμε στο "The App" αποφασίσαμε ποια ήταν η κρίσιμη λειτουργία για να δοκιμαστεί η ιδέα / το κρίσιμο ερώτημα για να πάρει απαντήσεις.

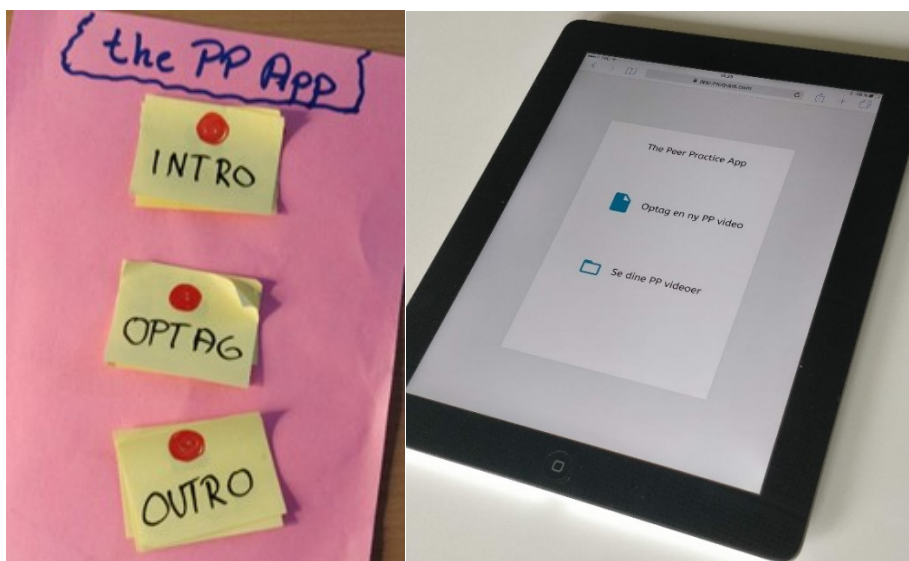
"Το πρωτότυπο του App" ήταν αρχικά προσχέδιο σε χαρτί, όπου τα κουμπιά και τα κουτιά διαλόγου γράφτηκαν στα post-its. Δεν ήταν πολύ φιλικό προς το χρήστη, αλλά είχε ως αποτέλεσμα να επισημάνει κάποιες αρχικές ερωτήσεις και σημεία που έχρηζαν βελτίωσης. Η δεύτερη έκδοση του πρωτοτύπου έγινε σε ένα λογισμικό μακέτας και δοκιμάστηκε σε ένα iPad. Η μετακίνηση του πρωτοτύπου από το σχεδιασμό σε ένα post-it σε ένα σχεδιασμό μακέτα σήμαινε, ότι είχαμε επίγνωση των νέων πτυχών για τη δοκιμή. Μικρές αλλαγές στο πρωτότυπο μας έφεραν πιο κοντά στην επίτευξη του στόχου μας.

## Δοκιμή

Αποφασίσαμε να δοκιμάσουμε μόνο τη βασική λειτουργικότητα του λογισμικού και όχι να καταγράψουμε ένα βίντεο εκπαίδευσης. Επιλέξαμε επίσης να δοκιμάσουμε το "App" σε ένα παιχνίδι ρόλων. Πριν από τη δοκιμή, αποφασίσαμε για τους ρόλους μας (συντονιστής, παρατηρητής και ερευνητής) κατά τη διάρκεια της δοκιμής και ορίσαμε τις ερωτήσεις που έπρεπε να απαντηθούν κατά τη διάρκεια της δοκιμής. Η δοκιμή έγινε χρησιμοποιώντας μία συνάδελφο που παρουσίαζε ένα σενάριο διδασκαλίας χρησιμοποιώντας "το App" για να καταγράψει την διδασκαλία της. Είχαμε ένα άτομο δοκιμής, δύο κομπάρσους που προσομοίωσαν τους μαθητές και έναν ελεγκτή που τεκμηρίωνε τη διαδικασία.

Το αποτέλεσμα της δοκιμής στη συνέχεια συλλέχθηκε και συζητήθηκε, και είχαμε μερικές χρήσιμες ιδέες για τη βελτίωση του προϊόντος και την εξέλιξη του πρωτοτύπου. Έχοντας μια μακέτα πρωτότυπο λογισμικού σήμαινε ότι είχαμε απαντήσεις σε ερωτήσεις που δεν θα είχαν διατυπωθεί σε άλλη περίπτωση, όπως: μπορώ να βιντεοσκοπώ στο σπίτι; Τι θα συμβεί αν το τηλέφωνό μου χτυπήσει κατά τη διάρκεια της βιντεοσκόπησης;

Διαπιστώσαμε ότι λειτούργησε πολύ καλά να έχουν καθοριστεί με σαφήνεια οι ρόλοι κατά τη διάρκεια των δοκιμών - και την ίδια στιγμή να έχουν τη δυνατότητα οι συμμετέχοντες να υποστηρίξουν ο ένας τον άλλον - για παράδειγμα, κάνοντας ερωτήσεις.



## Τί μάθαμε:

- Για εμάς λειτούργησε καλά το να έχουμε τρίωρες συναντήσεις με μία έως δύο εβδομάδες αναμεταξύ τους. Αυτό σήμαινε ότι διατηρούσαμε μια ροή και ταυτόχρονα εργαζόμασταν μεταξύ των συνεδριάσεων - για παράδειγμα κάνοντας συνεντεύξεις, δουλεύοντας το πρωτότυπο κλπ.
- Είναι σημαντικό να μην έχουμε πάρα πολύ κενό χρόνο μεταξύ των συναντήσεων – εμείς είχαμε ένα διάλειμμα καλοκαιρινών διακοπών -, γεγονός που το έκανε λίγο δύσκολο να επιστρέψουμε πίσω στη διαδικασία μας.
- Για εμάς λειτούργησε καλά να ξεκινά κάθε συνάντηση δημιουργώντας μια ημερήσια διάταξη και να καθορίζουμε πόσο χρόνο θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε για κάθε ένα από τα θέματα που είχαμε.
- Ακόμα και όταν δεν συμφωνούσαμε απόλυτα, είχαμε αποφασίσει να προχωρούμε χωρίς καθυστέρηση. Στο τέλος πήραμε πολύτιμα αποτελέσματα ούτως ή άλλως.
- Είναι σημαντικό να θυμόμαστε να χρονομετρούμε τις διαδικασίες. Δεν χρειάζεστε τόσο πολύ χρόνο όσο νομίζετε.
- Είναι σημαντικό να είμαστε μια ομάδα με διαφορετικές ικανότητες, δεξιότητες και υπόβαθρο, έτσι εξασφαλίζουμε τις απαραίτητες διαφορετικές προοπτικές.
- Είναι σημαντικό να τελειώνουμε κάθε μέρα με μια σύνοψη της διαδικασίας που ακολουθήσαμε: Τι κάναμε; Πώς τα καταφέραμε; Γιατί το κάναμε; Τι λειτούργησε καλά; Τι δεν έπιασε; Ποια είναι τα επόμενα βήματα;





## Φάση 2: Παρατήρηση

Σε αυτή τη φάση, τα μέλη της ομάδας συνέλεξαν πληροφορίες, μέσω βιβλιογραφικής έρευνας, αιτημάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή προσωπικών συνεντεύξεων. Αυτό έγινε μεμονωμένα κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού τον Ιούλιο / Αύγουστο, λαμβάνοντας υπόψη τα διαφορετικά χρονοδιαγράμματα τόσο των μελών της ομάδας όσο και των ερωτηθέντων όσον αφορά τις διακοπές τους. Οι ερωτηθέντες ήταν άτομα από νυν, πρώην και δυνητικούς μελλοντικούς οργανισμούς-εταίρους στον τομέα της εκπαίδευσης, πρώην μέλη του προσωπικού, εκπρόσωποι ενώσεων μελών της VNB και εξωτερικοί εμπειρογνώμονες από διαφορετικούς εκπαιδευτικούς τομείς. Ήταν ενδιαφέρον το γεγονός ότι κατά τη συλλογή των πληροφοριών, οι συνεντευξιαζόμενοι και οι ερευνητές από την ομάδα έπρεπε να προβληματιστούν σχετικά με το θέμα οι ίδιοι, αλλάζοντας έτσι τη δική τους προοπτική προς θέση σχετική με τους τελικούς χρήστες. Επίσης, συλλέχθηκαν αποσπάσματα από τους ερωτηθέντες για να επισημανθεί με ακρίβεια το πρόβλημα.

## Φάση 3: Σύνθεση

Για να βρεθεί μια κοινή άποψη, ήταν απαραίτητο να αναλυθούν οι πληροφορίες και οι δηλώσεις που συλλέχθηκαν. Αυτό έγινε με τη συγκέντρωση και την κατηγοριοποίηση των πληροφοριών, εντοπίζοντας έτσι μοτίβα στα δεδομένα που συλλέχθηκαν και βρίσκοντας ενδιαφέρουσες δηλώσεις που άξιζε να διερευνηθούν βαθύτερα. Ήταν δυνατό να δημιουργηθούν δύο περσόνες, που να αντιπροσωπεύουν διαφορετικούς τύπους χρηστών. Αυτές οι περσόνες οδήγησαν την ομάδα στις ακόλουθες δηλώσεις προβλήματος, συνθέτοντας εν μέρει τις πληροφορίες που είχαν συλλεχθεί:

- Θα ήταν τέλειο για το ABC (μελλοντικός δυνητικός χρήστης), αν η VNB θα εμπλούτιζε τις τακτικές δραστηριότητες της οργάνωσής της με υποστηρικτικό τρόπο.
- Θα ήταν σημαντικό για το DEF (έμπειρος χρήστης), αν η διοικητική διαδικασία της συνεργασίας NEBG ήταν σαφής, απλή και αρκετά πρακτική ώστε να ξεκινά αμέσως.

Με αυτές τις δηλώσεις που αντιπροσωπεύουν πολλά από τα θέματα που κατονομάστηκαν από τους ερωτηθέντες στη φάση παρατήρησης, ήταν πλέον δυνατό να εισέλθουμε στο χώρο της λύσης, προχωρώντας στη δημιουργία ιδεών.

## Φάση 4: Ιδεασμός

Εστιάζοντας στις δηλώσεις του προβλήματος, τα μέλη της ομάδας άρχισαν να συλλέγουν ιδέες για την επίλυση προβλημάτων. Αυτό έγινε με τη χρήση διαφορετικών τεχνικών όπως σιωπηλό brainstorming, καυτή πατάτα, και ατομική δημιουργία ιδεών στο μεσοδιάστημα των συναντήσεων. Με μια ευρεία ποικιλία πιθανών λύσεων, ήταν και πάλι απαραίτητο να οργανωθούν και να φιλτραριστούν οι ιδέες και να επιλέξουμε τουλάχιστον δύο ιδέες που θα οδηγούσαν στη δημιουργία πρωτοτύπων. Αυτό δεν σήμαινε ότι θα αφήσουμε πίσω όλες τις άλλες ιδέες: ορισμένες από αυτές ήταν πολύ απλές, χρήσιμες, και εύκολο να υλοποιηθούν, όπως η δημιουργία ενός απλού ενημερωτικού φυλλαδίου για πιθανούς εκπαιδευτικούς εταίρους, ώστε να συμπεριληφθούν στον πίνακα εργαλείων ως ιδέες για μελλοντική χρήση.



## Φάση 5: Δημιουργία Πρωτοτύπου

Σε αυτή τη φάση η ομάδα χωρίστηκε σε υποομάδες, αναπτύσσοντας δύο πρωτότυπα που συνδέονται με τις παραπάνω δηλώσεις προβλήματος:

- Επεξηγηματικό βίντεο ως εργαλείο για τη διευκόλυνση της διοικητικής διαδικασίας της συνεργασίας, και
- Ένα μοντέλο τηλεδιάσκεψης που επιτρέπει την άμεση επαφή, υποστήριξη και ανταλλαγή απόψεων και πληροφοριών μεταξύ των υφιστάμενων και των δυνητικών εκπαιδευτικών εταίρων

Για την ανάπτυξη του πρωτοτύπου βίντεο επεξήγησης, δημιουργήθηκε μια λίστα περιεχομένου και ένα εικονογραφημένο σενάριο από την αντίστοιχη υποομάδα. Χρησιμοποιήθηκαν διάφορα υλικά, καθώς και τουβλάκια lego για να παρουσιαστεί η ιδέα σε όλη την ομάδα εργασίας.

## Φάση 6: Δοκιμές

Τα πρωτότυπα δοκιμάστηκαν δύο φορές: μία φορά εσωτερικά στην ομάδα Design Thinking προς την αντίστοιχη άλλη υποομάδα και αργότερα εξωτερικά στο διοικητικό συμβούλιο της VNB. Δεδομένου ότι τα πρωτότυπα δεν ήταν τα τελικά προϊόντα, ήταν ενδιαφέρον να διαπιστώσουμε ότι η παρουσίαση των πολύ σύντομων μοντέλων οδηγούσε πάλι σε μια ανοικτή συζήτηση, δημιουργώντας ακόμη περισσότερες ιδέες για το πώς να βελτιωθεί η κατάσταση, και να οδηγηθούμε σε απτά αποτελέσματα. Προβλέπεται να ενσωματωθούν οι χρήστες (ιδίως οι υφιστάμενοι και δυνητικοί εταίροι συνεργασίας) στην επόμενη περίοδο δοκιμών, προκειμένου να επιτευχθεί ανατροφοδότηση από την ομάδα-στόχο σχετικά με τη σκοπιμότητα των αποτελεσμάτων.



## Διδάγματα

Στο VNB, η χρήση του Design Thinking ως μέσο επίλυσης προβλημάτων έχει αποδειχθεί επιτυχής, ειδικά με τη συμμετοχή μιας διεπιστημονικής ομάδας, με τη στήριξη σε δεδομένα που παρέχονται από τους χρήστες των προβλεπόμενων προϊόντων και υπηρεσιών, και διατηρώντας την όλη διαδικασία παιχνιδιάρικη και ευχάριστη για τα συμμετέχοντα μέλη της ομάδας. Τα αποτελέσματα θεωρήθηκαν αρκετά θετικά εντός της εταιρείας, με αποτέλεσμα να παρέχονται περαιτέρω δραστηριότητες για την ανάπτυξη απτών προϊόντων και υπηρεσιών που βασίζονται στα πρωτότυπα που δημιουργήσαμε καθώς και σε άλλες ιδέες.

Είναι προφανές ότι η χρήση του Design Thinking σε ιδρύματα εκπαίδευσης ενηλίκων είναι δυνατή και οδηγεί σε θετικά αποτελέσματα, αν και πρέπει να θεωρηθεί ότι μια διαδικασία Design Thinking χρειάζεται χρόνο για να υλοποιηθεί σωστά. Ως εκ τούτου, το Design Thinking θα πρέπει να χρησιμοποιείται για την επίλυση προβλημάτων που χρειάζονται μια συγκεκριμένη προσοχή, και δεν πρέπει να θεωρηθεί ως εργαλείο για τη δημιουργία μιας άμεσης τελικής λύσης.



Verein Niedersächsischer  
BILDUNGSINITIATIVEN e.V.

## ΙΤΑΛΙΑ: CESIE (PALERMO)

Το D-LEARNING Local Challenge στο Παλέρμο είχε διάρκεια 6 μηνών (Απρίλιος-Σεπτέμβριος 2019) και αποτελείτο από διάφορες συναντήσεις. Η ομάδα αποτελούνταν από τρία μέλη, τα οποία συμμετείχαν στην εκπαίδευση του προσωπικού Design Thinking που πραγματοποιήθηκε στο Βερολίνο τον Μάρτιο του 2019.

### Ορισμός του θέματος

Ένα από τα πιο σημαντικά βήματα για να προχωρήσουμε είναι να καθορίσουμε ποια θα είναι η πρόκληση με την οποία θα ασχοληθούμε. Συνήθως, η μεθοδολογία του Design Thinking εφαρμόζεται μόλις οριστεί το γενικό «πρόβλημα». Στην περίπτωση μας, έπρεπε να ορίσουμε μόνοι μας το γενικό πρόβλημα. Το θέμα-ομπρέλα της πρόκλησης εμπίπτει στην εκπαίδευση ενηλίκων, έτσι, η ομάδα του CESIE αποφάσισε να δημιουργήσει ένα ερωτηματολόγιο και να το διανείμει μεταξύ των συναδέλφων που εργάζονται για το θέμα της εκπαίδευσης ενηλίκων. Τρία ερωτηματολόγια απαντήθηκαν και οι πληροφορίες που συλλέχθηκαν στη συνέχεια παρουσιάστηκαν σε διάγραμμα. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας διαπιστώθηκε ότι μία από τις κύριες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτές ενηλίκων στο CESIE και την πόλη του Παλέρμο είναι "Πώς να φτάσετε στους σωστούς αποδέκτες κάθε ευκαιρίας κατάρτισης, φτάνοντας στην πραγματική ομάδα-στόχο του κάθε έργου". Ως αποτέλεσμα, αυτή η φράση επιλέχθηκε να είναι το θέμα της τοπικής πρόκλησης.



### Εφαρμογή της μεθοδολογίας

Κατά τη διάρκεια των πρώτων συναντήσεων που πραγματοποιήθηκαν, αφού διευκρινίστηκε η πρόκληση, διατέθηκε χρόνος για τον σχεδιασμό των δραστηριοτήτων και την ολοκλήρωση της μεθοδολογίας του Design Thinking, ώστε να διασφαλιστεί ότι όλα τα μέλη της ομάδας βρίσκονταν στην ίδια σελίδα. Ήταν ζωτικής σημασίας να ακολουθηθεί προσεκτικά η μεθοδολογία κατά τα πρώτα βήματα, προκειμένου να δημιουργηθεί όσο το δυνατόν λιγότερο σύγχυση.

#### Φάση 1:Κατανόηση

Κατά τη διάρκεια της φάσης «Κατανόηση», η ομάδα έκανε συλλογή ιδεών και εντόπισε τους πιθανούς χρήστες της τοπικής πρόκλησης. Δεδομένου ότι η ίδια η πρόκληση δημιουργήθηκε μετά την επαφή με τους εκπαιδευτικούς ενηλίκων που εργάζονται στον οργανισμό, το μεγαλύτερο μέρος της διαδικασίας που σχετίζεται με αυτή τη φάση είχε ήδη ολοκληρωθεί στο προηγούμενο στάδιο.

#### Φάση 2:Παρατήρηση

Τέθηκε μια σειρά ερωτήσεων συνέντευξης, με επίκεντρο την κατανόηση της εμπειρίας που είχαν οι εκπαιδευτές ενηλίκων με τις προκλήσεις που αντιμετώπισαν όσον αφορά τη συμμετοχή των ενηλίκων μαθητών τους στις εκπαιδεύσεις που έχουν οργανώσει. Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν με 20 συναδέλφους, οι οποίοι έχουν εργαστεί ή εργάζονται επί του παρόντος στην εκπαίδευση ενηλίκων. Η ομάδα προσπάθησε να διεξάγει πάντα συνεντεύξεις ανά δύο (ένα άτομο που κάνει τις ερωτήσεις και το άλλο πρόσωπο που κρατά σημειώσεις), έτσι ώστε να είναι σε θέση να συλλέγουν όσο το δυνατόν περισσότερες ακριβείς πληροφορίες και αποφθέγματα. Λαμβάνοντας υπόψη τους χρονικούς

περιορισμούς που μπορούν να υπάρχουν στο χώρο εργασίας, αυτή η φάση χρειάστηκε σχεδόν ένα μήνα για να ολοκληρωθεί.

### Φάση 3: Σύνθεση

Ενώ η διεξαγωγή των συνεντεύξεων και η συλλογή των πληροφοριών είναι σημαντική, η αποσαφήνιση και η επεξεργασία με την ομάδα είναι αυτή που κάνει τη διαφορά. Η αποσαφήνιση έγινε με δύο τρόπους, σε ορισμένες από τις συνεντεύξεις που υπήρχαν ήδη μπήκαν αυτοκόλλητες σημειώσεις ενώ για τα υπόλοιπα σημεία κρατήθηκαν σημειώσεις.

Η διαδικασία αποσαφήνισης ακολουθήθηκε από την διαδικασία δημιουργίας νοήματος, η οποία ήταν ίσως η μεγαλύτερη κατά τη διάρκεια της όλης πρόκλησης του Design Thinking. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας sense-making, ο στόχος ήταν να επιλεγούν δύο-τρία χαρακτηριστικά που στη συνέχεια θα οδηγούσαν στη δημιουργία της περσόνας.

Έτσι, τα μέλη της ομάδας επέλεξαν τα αποσπάσματα ή τις φράσεις που τους ενδιέφεραν περισσότερο (ειδικά ανεκπλήρωτες ή μερικώς ικανοποιημένες ανάγκες, προβληματικά σημεία, αντιφάσεις κ.λπ.) και τα έβαλαν σε άλλο τοίχο. Μετά από αυτό, ομαδοποιήθηκαν όλα σε υποκατηγορίες. Το επόμενο βήμα ήταν για κάθε μέλος να ψηφίσει για δέκα από τις φράσεις που τους ενδιέφερε περισσότερο, με ένα σφαιρικό σύστημα ψηφοφορίας. Εκείνες που συνέλεξαν περισσότερους πόντους μεταφέρθηκαν στη συνέχεια σε άλλο πλαίσιο, χωρισμένες σε κατηγορίες που σχετίζονται με τη «φύση» της πρόκλησης (για παράδειγμα, που σχετίζονται με την προβολή, την αλληλεπίδραση των συναδέλφων κ.λπ.).

Στο νέο πίνακα που δημιουργήθηκε, οι διάφορες κατηγορίες συνδέθηκαν μεταξύ τους σε μια προσπάθεια να καταδειχθεί καλύτερα πώς αυτές οι ανάγκες ή τα παράπονα συνδέονται μεταξύ τους. Εδώ έπρεπε η ομάδα να συζητήσει και να ψηφίσει ξανά, όσον αφορά τη φράση που ήθελε να επιλέξει για τη δημιουργία της προσωπικότητας (persona). Τρεις πράσινες (λιγότερο σημαντικές) και τρεις κόκκινες κουκίδες (οι σημαντικότερες) δόθηκαν σε κάθε μέλος, και μια διαδικασία ψηφοφορίας άρχισε προκειμένου να δημιουργηθεί η persona. Δεδομένου ότι οι απόψεις ήταν ανάμεικτες ως προς το ποια χαρακτηριστικά θα επιλεγούν, η ομάδα προχώρησε με μια σχετική αναλυτική συζήτηση. Αυτή η διαδικασία οδήγησε στην απόφαση για μία από τις φράσεις και προχωρήσαμε με αυτή στη δημιουργία της περσόνας. Η φράση ήταν "Alcune volte siamo slegati fra di noi" το οποίο μεταφράζεται σε "Είμαστε μερικές φορές αποσυνδεδεμένοι μεταξύ μας".

Μετά την επιλογή αυτή, η ομάδα οδηγήθηκε στο χρήστη και στη συνέχεια δημιούργησε ένα σχεδιάγραμμα με όλα τα χαρακτηριστικά και τις γνώσεις που είχαν σχετικά με το θέμα. Σε αυτό το σημείο η ομάδα αποφάσισε επίσης να ζητήσει από το χρήστη να δώσει μια συμπληρωματική συνέντευξη, χωρίς να του πει ότι έχει επιλεγεί ως η περσόνα, προκειμένου να του υποβάλουν περισσότερες ερωτήσεις σε σχέση με το χαρακτήρα του και τις επιλογές του. Με τη δήλωση του προβλήματος και τη δημιουργία της περσόνας, η ομάδα μπορούσε να προχωρήσει στο επόμενο βήμα.



#### Φάση 4: Ιδεασμός

Ξεκινώντας με αυτή τη φάση, η ομάδα δημιούργησε ερωτήσεις "How Might We" (HMW), οι οποίες σχετίζονταν με τη δήλωση προβλήματος που είχε οριστεί προηγουμένως. Οι ερωτήσεις HMW που διατυπώθηκαν ήταν οι ακόλουθες:

- Πώς μπορούμε να γνωρίζουμε και να μοιραζόμαστε περισσότερους κοινούς μας στόχους;
- Πώς μπορούμε να γνωρίζουμε το ρόλο μας / ικανότητες εντός της ομάδας;
- Πώς μπορούμε να επωφεληθούμε από τις δεξιότητες των συναδέλφων μας;
- Πώς μπορούμε να κάνουμε τη συνεργασία έναν κοινό στόχο της ομάδας;

Στη συνέχεια, η ομάδα προχώρησε σε ορισμένες συνεδρίες ανταλλαγής ιδεών, αναζητώντας ιδέες που θα μπορούσαν να απαντήσουν ή να επιλύσουν τις ερωτήσεις HMW. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας χρησιμοποιήθηκαν πολλές διαφορετικές μέθοδοι ανταλλαγής ιδεών, όπως: Καυτή πατάτα, αστερίας ανταλλαγή ανάποδων ιδεών και η μέθοδος «superhero».

Δεδομένου ότι η διαδικασία ιδεασμού ολοκληρώθηκε, η ομάδα εξέτασε τις διάφορες ιδέες που είχαν αναπτυχθεί (κάτω από κάθε συγκεκριμένο HMW ή γενικά) και επικεντρώθηκαν σε αυτά που τους άρεσαν ή πίστευαν ότι είναι πολύτιμα για το χρήστη. Στη συνέχεια, η ομάδα ψήφισε και κατέληξε σε έξι ιδέες, με κάθε μέλος της ομάδας να επιλέγει μία για να αναπτυχθεί στο "Idea Dashboard". Μετά από αυτό, χρειάστηκαν 20 λεπτά για να αναπτύξουν τις ιδέες που είχαν επιλέξει και στη συνέχεια να τις παρουσιάσουν ο ένας στον άλλο, ενώ έκαναν λίγο περισσότερο brainstorming και πρόσθεταν νέα στοιχεία στο ταμπλό. Έτσι, η απόφαση ελήφθη για να προχωρήσουμε με το "Δημόσιο κοινό προφίλ" ως εσωτερική διαδικασία, δεδομένου ότι εκφράστηκε ότι η λύση αυτή θα μπορούσε να επηρεάσει τον τελικό χρήστη και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει.

#### Φάση 5: Δημιουργία Πρωτοτύπου

Με την ιδέα έτοιμη, η ομάδα εξέτασε τις διάφορες μεθόδους δημιουργίας πρωτοτύπου και αποφάσισε να χρησιμοποιήσει την επιλογή δημιουργίας πρωτοτύπου στο χαρτί. Έχοντας ήδη ένα ταμπλό έτοιμο με τα βασικά σημεία της ιδέας, ήταν μάλλον εύκολο να προχωρήσουμε με τη δημιουργία του πρωτοτύπου. Το πρωτότυπο του "Δημόσιου Κοινού Προφίλ" έμοιαζε κάπως έτσι:



#### Φάση 6: Δοκιμή

Μπαίνοντας στο τελικό στάδιο της διαδικασίας, η ομάδα συζήτησε ποιοι θα πρέπει να είναι οι χρήστες για να το δοκιμάσουν και ποιος θα πρέπει να είναι ο τρόπος για να γίνει αυτό. Κάθε ένα από τα μέλη είχε διαφορετικό ρόλο κατά τη διάρκεια των δοκιμών (ο ένας παρουσίαζε την πρόκληση, ο άλλος παρουσίαζε το πρωτότυπο και ο τρίτος σημείωνε τις πληροφορίες ανατροφοδότησης). Ταυτόχρονα, αποφασίστηκε ότι το πρωτότυπο θα πρέπει να δοκιμαστεί από μια σειρά χρηστών, έτσι ώστε να συλλεχθούν περισσότερες απόψεις.

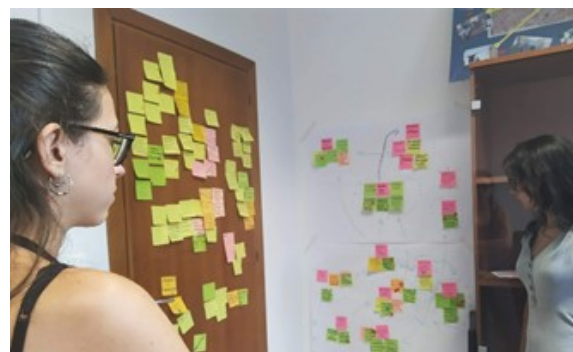
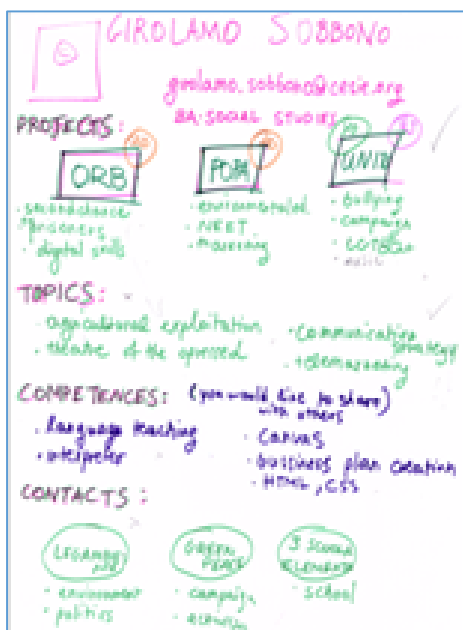
Η φάση των δοκιμών πραγματοποιήθηκε σε έξι διαφορετικές συνεδρίες, με συχνή ανατροφοδότηση: (Τι είναι καλό, τι είναι κακό, νέες ιδέες, ερωτήσεις). Με τα σχόλια που συγκεντρώθηκαν η ομάδα αποφάσισε να προχωρήσει σε ορισμένες μικρές αλλαγές όσον αφορά τις πληροφορίες που θα παρέχονται στο κοινόχρηστο προφίλ, τις επιλογές διαχείρισης και τη λειτουργικότητα που θα μπορούσε να έχει.

## Συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα της τοπικής πρόκλησης ήταν πραγματικά απροσδόκητα όσον αφορά τη λειτουργικότητα, τη δημιουργικότητα και το προϊόν που δημιουργήθηκε. Λαμβάνοντας υπόψη την ανατροφοδότηση και τις αντιδράσεις των δοκιμαστών, κατέστη προφανές ότι η εφαρμογή της μεθόδου του Design Thinking παρείχε μια φιλική προς το χρήστη προσέγγιση που ικανοποίησε τις ανάγκες που οριοθετήθηκαν στην αρχή. Καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας υπήρχαν πολλές προκλήσεις, ειδικά συνδεδεμένες με τη διαχείριση του χρόνου και τα κίνητρα, αλλά η ομάδα κατάφερε να τις ξεπεράσει αξιολογώντας εσωτερικά τη διαδικασία και χρησιμοποιώντας την καθοδήγηση και τις γνώσεις που έλαβαν από την εκπαίδευση στο Βερολίνο.

Μερικά γενικά σχόλια που πρέπει να έχετε κατά νου για περαιτέρω διαδικασίες του Design Thinking που αποσκοπούν να βοηθήσουν την οργανωτική ανάπτυξη είναι:

- Συμπεριλάβετε άτομα διαφορετικών επιπέδων και εμπειρογνωμοσύνης, αυτό μπορεί να βοηθήσει με τη διαδικασία ιδεασμού και με το συνδυασμό διαφόρων απόψεων. Οι εξωτερικοί από το χώρο άνθρωποι μπορούν επίσης να είναι μια καλή ιδέα δεδομένου ότι μπορούν να φέρουν καινοτόμες ιδέες.
- Χρησιμοποιήστε τα εργαλεία διαχείρισης χρόνου και να είστε αυστηροί με το χρόνο, μερικές φορές ξοδεύοντας λιγότερο χρόνο σε κάτι, κερδίζουμε σε παραγωγικότητα.
- Δημιουργήστε μια ομάδα τεσσάρων έως πέντε ατόμων, προκειμένου να είναι σε θέση να ξεπεράσετε πιο εύκολα τα νοητικά εμπόδια.
- Προγραμματίστε τις συσκέψεις εκ των προτέρων, βεβαιωθείτε ότι έχετε ένα συγκεκριμένο χρονικό πλαίσιο για την όλη διαδικασία και τηρείτε το.
- Έχετε ένα χώρο αφιερωμένο στην ομάδα ώστε να νιώθετε άνετα.



## ΒΟΡΕΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ: ECO LOGIC (SKOPJE)

### Εργαστήριο Design Thinking κατά τη διάρκεια του Sustainability Camp

Το Sustainability Camp αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της «Σχολής Βιώσιμης Ανάπτυξης» που επιτρέπει την εκμάθηση των ΣΒΑ (Στόχνη Βιώσιμης Ανάπτυξης) μέσω ανεπίσημων, καινοτόμων προσεγγίσεων που βασίζονται σε παιχνίδια. Ένα Camp υλοποιήθηκε τον Νοέμβριο του 2019 στο πλαίσιο του προγράμματος D-Learning. Το Camp υποστηριζόταν από την πόλη των Σκοπίων και το Ίδρυμα Friedrich Ebert. Οι συμμετέχοντες προέρχονταν από Γυμνάσια από όλη την πόλη των Σκοπίων. Η συνολική διάρκεια του Camp ήταν 4 ημέρες. Κατά τη διάρκεια της πρώτης κιάλας ημέρας πραγματοποιήθηκε η άφιξη των συμμετεχόντων όπου παρουσιάστηκαν διάφοροι παγοθραύστες προκειμένου να δεθεί και να γνωριστεί η ομάδα. Μόλις είχε επιτευχθεί αυτό, η διαδικασία παρουσίασης της διαδικασίας Design Thinking σε όλες τις φάσεις ξεκίνησε.

### Παρουσίαση της διαδικασίας Design Thinking

Η δεύτερη ημέρα ξεκίνησε με την εξήγηση του συνόλου της διαδικασίας του Design Thinking, σε μια συνεδρία 90 λεπτών. Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι οι συμμετέχοντες, στο πλαίσιο της διαδικασίας υποβολής αιτήσεων, είχαν ήδη καθορίσει προκλήσεις πριν από την άφιξή τους στην εκπαίδευση, η έναρξη της διαδικασίας ήταν με τη φάση της «κατανόησης». Ίσως μία από τις πιο σημαντικές φάσεις, στην οποία ο στόχος είναι να έχουμε μια κοινή κατανόηση της πρόκλησης από όλη την ομάδα. Στη συνάντηση αυτή οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε ομάδες, (π.χ. ομάδα ατμοσφαιρικής ρύπανσης, ομάδα διαχείρισης αποβλήτων, ομάδα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης κ.λπ.). Σε αυτή την πρώτη φάση οι συμμετέχοντες κατάφεραν να σχεδιάσουν αποτελεσματικά τα βήματα του έργου και της έρευνας. Όπως παρατηρήθηκε, η χρήση του Διαδικτύου με ορισμένες συγκεκριμένες οδηγίες προς τους συμμετέχοντες (σύνδεσμοι από διάφορες σχετικές σελίδες) ήταν ένα απολύτως επαρκές και χρήσιμο εργαλείο. Αυτή η συνάντηση διαιρέθηκε σε δύο ξεχωριστές συνεδρίες, συνολικής διάρκειας 4 ωρών.



### Εισαγωγή στην φάση της Παρατήρησης

Σε αυτή τη φάση, έγιναν αρκετές συνεντεύξεις χρηστών, εμπειρογνομόνων και ενδιαφερομένων χρησιμοποιώντας την "Εργαλειοθήκη των Αξιών" (Values Toolbox, Sustainable Development edition), που αναπτύχθηκε από την Eco Logic. Η διαδικασία συνεχίστηκε με την εισαγωγή της μεθοδολογίας της ενσυναίσθησης, όπου οι συμμετέχοντες είχαν κίνητρο να εισέλθουν στη θέση κάποιου άλλου και να προσπαθήσουν να βιώσουν την όλη διαδικασία από την πλευρά του χρήστη. Στο τέλος της ημέρας έγιναν συζητήσεις σχετικά με το πως ένιωσαν οι συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια των συναντήσεων και απαντήθηκαν ερωτήσεις.

### Ξεκινώντας τη φάση της "Σύνθεσης"

Αυτή η φάση ξεκίνησε με την ομαδοποίηση όλων των μέχρι στιγμής αποκτημένων παρατηρήσεων και τη μεταφορά τους προς την κατεύθυνση μιας σαφούς δήλωσης προβλήματος. Κατά τη διάρκεια αυτής

της φάσης πολλά συνέβησαν και πηγαίνουν πέρα δώθε στο πλαίσιο της διαδικασίας, και αξίζει να σημειωθεί ότι συχνά οι ομάδες έπρεπε να επικεντρώνονται στον χρήστη. Λαμβάνοντας υπόψη ότι σε κάθε ομάδα υπήρχαν πολλές αρχικά προτεινόμενες προβληματικές δηλώσεις, θεσπίστηκε ο κανόνας της ψηφοφορίας. Επιπλέον, σε αυτή τη φάση αναπτύχθηκαν περσόνες από όλες τις ομάδες.

### **Παρουσιάζοντας τη φάση του "Ιδεασμού"**

Την τρίτη ημέρα, ήρθε η ώρα να εισέλθουν στο χώρο της λύσης και να ξεκινήσουν τη φάση του "Ιδεασμού". Έγιναν συζητήσεις, και λήφθηκαν υπόψη οι κατευθύνσεις από όλες τις ομάδες. Έτσι άρχισε να φαίνεται η κορυφή του παγόβουνου του τι πραγματικά θέλουν και τι πραγματικά πιστεύουν οι χρήστες ότι θα χρειαστούν ως λύση στα προβλήματα και / ή τις ανάγκες τους.

### **"Δημιουργία Πρωτοτύπου"**

Η ημέρα 4 ξεκίνησε με τη χρήση ποικίλων υλικών και πολλή δημιουργικότητα, και ήταν μάλλον η πιο απολαυστική φάση για τους συμμετέχοντες. Παρακάτω υπάρχει περιγραφή των πρωτοτύπων που έγιναν κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης.

#### **Ομάδα 1 – Eco Plast / Σλόγκαν: Ο στόχος μας - η δράση σας**

Ο στόχος αυτού του πρωτοτύπου είναι να σχηματίσει μια κοινωνική επιχείρηση που θα παρέχει εκπαίδευση για τους συλλέκτες απορριμμάτων (αδειοδοτημένους και μη), και από την άλλη πλευρά, η συνολική χρήση και αξιοποίηση των αστικών στερεών αποβλήτων. Ο λόγος για τον οποίο γεννήθηκε αυτή η ιδέα είναι το γεγονός ότι το σύστημα διαχείρισης αποβλήτων στην Β. Μακεδονία δεν έχει ρυθμιστεί επαρκώς, και οι άνθρωποι που εργάζονται σε αυτόν τον τομέα δεν είναι επαρκώς εκπαιδευμένοι, ούτε πληρώνονται όσο θα έπρεπε για τη δουλειά που προσφέρουν. Μέσω της σύστασης μιας τέτοιας εταιρείας αναμένεται ότι οι συλλέκτες απορριμμάτων του δρόμου θα χρησιμοποιηθούν για τη συγκέντρωση πλαστικών αποβλήτων τα οποία μετά θα τεμαχιστούν και θα πωληθούν σε εταιρείες που έχουν ανάγκη από τέτοια υλικά.

#### **Ομάδα 2- Wastedonia / Σλόγκαν: Wasteland ή Macedonland**

Η ιδέα προέκυψε από την παράνομη καύση μικτών αποβλήτων σε ερημικές τοποθεσίες. Η ομάδα προτείνει ένα πακέτο λύσεων που βασίζονται στην αύξηση των δραστηριοτήτων ευαισθητοποίησης εντός των σχολείων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, με επικεφαλής καθηγητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Η ιδέα είναι να αναπτυχθεί ένα περιβαλλοντικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα από την ένωση μαθητών, για όλους τους μαθητές στα σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε ολόκληρη την Β. Μακεδονία.



#### **Ομάδα 3: Robohop / Σλόγκαν: Επαναχρησιμοποίηση!**

Καινοτόμος μηχανή για τον τεμαχισμό πλαστικών και χάρτινων αποβλήτων που παράγονται στα εκπαιδευτικά ιδρύματα από κάθε επίπεδο – νηπιαγωγεία, δημοτικά και γυμνάσια, πανεπιστήμια. Η ομάδα έκανε ένα πλήρες σχέδιο και ένα προσχέδιο προϋπολογισμού για την πλήρη υλοποίηση ενός τέτοιου έργου.

#### Ομάδα 4: Online εφαρμογή – pickme.up

Στόχος αυτής της εφαρμογής θα είναι η βελτίωση του υφιστάμενου συστήματος συλλογής και διαλογής αστικών αποβλήτων. Μέσω της εφαρμογής, αναμένεται να δημιουργηθούν περισσότερες πράσινες θέσεις εργασίας, καθώς και νέες μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις που θα εργαστούν για την διαλογή και τη χρήση συγκεκριμένων κομματιών αστικών στερεών αποβλήτων. Ως αποτέλεσμα, οι χρήστες, τα άτομα ή οι οικογένειες, μπορούν να έχουν τα απόβλητα τους ταξινομημένα, να γίνεται η αποκομιδή τους από τον τόπο κατοικίας, και να λαμβάνουν μια μικρή επιστροφή ή χρήματα.



#### "Δοκιμ"ή

Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης οι συμμετέχοντες είχαν την ευκαιρία να λάβουν ανατροφοδότηση μεταξύ τους, κάνοντας παρουσιάσεις και λαμβάνοντας σχόλια από όλες τις άλλες ομάδες (εισαγωγή της μεθοδολογίας World Café και βασική συνεδρία ερωτήσεων και απαντήσεων). Σε αυτή τη φάση οι συμμετέχοντες μετά την αρχική ανατροφοδότηση που έλαβαν είχαν την ευκαιρία να εργαστούν επιπλέον πάνω στα τα πρωτότυπά τους. Η ημέρα ολοκληρώθηκε με την παρουσίαση κάθε ομάδας σχετικά με τις λύσεις που δημιούργησαν.



# ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ

## Γενικά για το Design thinking

Frameworks/Toolkit: <https://medialabamsterdam.com/toolkit/>

Frameworks/Toolkit: <https://designthinkingforeducators.com/>

Information about the Double Diamond: <http://bit.ly/2VN6MKq>

Human-Centred Design field guide IDEO: <http://www.designkit.org/resources/1>

Design Thinking critique: <http://bit.ly/2VN6fYW>

Literature on interaction design: <https://www.interaction-design.org/literature>

Methods: <https://methods.18f.gov/>

Design Thinking Bootleg: <https://dschool.stanford.edu/s/9wuqfxx68fy8xu67khdiliueusae4i>

## Για Warm-ups

Warm-up Chatbot on Facebook: <http://bit.ly/2HyZ2Yl>

HPI Academy Warm Up Set: <https://bit.ly/2wgskVp>

Some tips on facilitating warmups <http://bit.ly/2WmiUX8>

## Για την παρατήρηση

Talk on extreme users by Molly Wilson: <http://bit.ly/2HzeTpZ>

Method collection - easy to filter: <http://ucdtoolbox.com/browse-methods/>

Interactive tool that helps to choose a method: <http://www.usabilityplanner.org/#home>

Videos about difficult situations in user testings: <http://www.modsurvivalguide.org/videos/>

Good and bad interviewing: <https://www.youtube.com/watch?v=9t-hYjAKww>

How does a good interview look like? Theoretical explanation:  
<https://www.youtube.com/watch?v=LPwO-vOVxD4>

Good interview example: <https://www.youtube.com/watch?v=eNMTJTnrTQQ>

Bad interview example: <https://www.youtube.com/watch?v=U4UKwd0KExc>

## Για την σύνθεση

Molly Wilson explains sensemaking: <https://vimeo.com/231931538>

Article "Kill Your Personas": <http://bit.ly/2JHN7tZ>

The Story of Spotify Personas: <http://bit.ly/2M7ZbXf>

Video on JTBD: <https://www.youtube.com/watch?v=1R8rqdWEQx4>

## Για τον ιδεασμό

Guide for creating HMW-Questions: <https://stanford.io/2X2Fgdm>

Inspiration for brainstorming techniques: <https://www.youtube.com/watch?v=ECWV8rPIdqg>

Template for Idea Dashboard: <http://bit.ly/30Jdkh1>

## Βιβλιογραφία

Hassenzahl, Marc. User Experience and Experience Design. In The Encyclopedia of Human-Computer Interaction, 2nd Ed., <http://bit.ly/2X1z05H> (accessed 30/04/2019)

Mir, Georg (2016). Warum UX Design nicht vielseitig genug ist, und was wir dagegen tun können. <https://www.produktbezogen.de/diversity-im-design/> (accessed 30/04/2019)

Rohrer, Christian (2014). When to Use Which User-Experience Research Methods. <https://www.nngroup.com/articles/which-ux-research-methods/> (accessed 26/03/2019)

Schwarz, Anna, lecture in German: Einführung in die Methoden der empirischen Sozialforschung, <http://bit.ly/30ysTb0> (accessed 27/03/2019)

Hasso Plattner Institut (2013): Design Thinking Prototyping Card Set.



# ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΕΡΓΟ

Το έργο D-LEARNING αφορά την προσαρμογή και τη μεταφορά της μεθοδολογίας του Design Thinking σε ιδρύματα εκπαίδευσης ενηλίκων, παρέχοντας στους εκπαιδευτικούς μια μεθοδολογία αιχμής για την υποστήριξη της ανάπτυξης ευκαιριών μάθησης υψηλής ποιότητας και εκπαιδευτικών προϊόντων (όπως διδακτικό υλικό, περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης, εκπαιδευτικά παιχνίδια και πολλά άλλα).

Πρόκειται για μια δοκιμασμένη μεθοδολογία για την πρακτική και δημιουργική επίλυση των προβλημάτων με την πρόθεση της παραγωγής ενός εποικοδομητικού αποτελέσματος για το μέλλον. Με την εφαρμογή αυτής της δοκιμασμένης μεθοδολογίας ως ανθρωποκεντρικής προσέγγισης της καινοτομίας που επιτρέπει μια βαθύτερη κατανόηση των ζητημάτων του πελάτη, το έργο συμβάλλει σημαντικά στην καλύτερη απόδοση των προσφερόμενων προγραμμάτων εκπαίδευσης ενηλίκων όσον αφορά τη χρηστικότητα και την αποδοχή από τους εκπαιδευόμενους, καθιστώντας έτσι αυτά τα προγράμματα πιο αποτελεσματικά και αποδοτικά.

Η κοινοπραξία συγκεντρώνει έξι οργανισμούς εταίρους από διάφορες περιφέρειες σε όλη την Ευρώπη, συνδυάζοντας την εμπειρία στη συνεργασία σε επίπεδο ευρωπαϊκής συνεργασίας με το ευρύτερο δυνατό φάσμα δραστηριοτήτων στην εκπαιδευτική στρατηγική και πρακτική σε τοπικό, εθνικό και διακρατικό επίπεδο:



Verein Multikulturell (Austria)  
[www.migration.cc](http://www.migration.cc)



SYNTHESIS Center for Research and Education (Cyprus)  
[www.synthesis-center.org](http://www.synthesis-center.org)



Videnscenter for Integration / Vejle Kommune (Denmark)  
[www.vifin.dk](http://www.vifin.dk)



Verein Niedersächsischer  
BILDUNGSINITIATIVEN e.V.

Verein Niedersächsischer Bildungsinitiativen e.V.  
(Germany)  
[www.vnb.de](http://www.vnb.de)



CESIE (Italy)  
[www.cesie.org](http://www.cesie.org)



Eco Logic (North Macedonia)  
[www.eco-logic.mk](http://www.eco-logic.mk)



Με συγχρηματοδότηση από το  
πρόγραμμα «Erasmus+»  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης