

# SALL

SCHOOLS  
AS LIVING  
LABS

## Ζωντανά Εργαστήρια: Οδηγός για τα Σχολεία





The SALL project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Framework Programme for Research and Innovation under Grant Agreement No. 871794. The content of this document is provided by the SALL project consortium and does not necessarily reflect the views of the European Commission. The European Commission is not liable for any use that may be made of the information contained herein.

Σε αυτό τον σύντομο οδηγό θα βρείτε κατευθυντήριες γραμμές για την ανάπτυξη και την εμπλοκή σε ένα Ζωντανό Εργαστήριο. Μπορείτε να τις εφαρμόσετε ως έχουν ή να τις αναδιαμορφώσετε ανάλογα με το συγκεκριμένο. Θυμηθείτε ότι τρία βασικά χαρακτηριστικά καθορίζουν μια σχολική δράση ως Ζωντανό Εργαστήριο:

- 1** **Πραγματικό ζήτημα**, πραγματική λύση, εφαρμογή της προσωπικής εμπειρίας των συμμετεχόντων
- 2** **Συν-δημιουργία**, εμπλέκοντας όλους τους σχετικούς φορείς
- 3** **Δημιουργία πρωτότυπων**, με ιδέες που εφαρμόζονται και ελέγχονται άμεσα

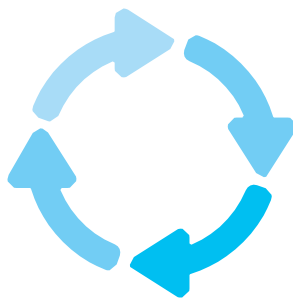


### Συν-δημιουργία

Επιλογή θέματος/προβλήματος, εντοπισμός αναγκών και δημιουργία ιδεών

### Αξιολόγηση

Εγκυροποίηση, συζήτηση, βελτίωση ή απόρριψη της λύσης



### Εξερεύνηση

Μετατροπή ιδεών σε σενάρια χρήσης και πρωτότυπα, διερεύνηση ευκαιριών

### Πειραματισμός

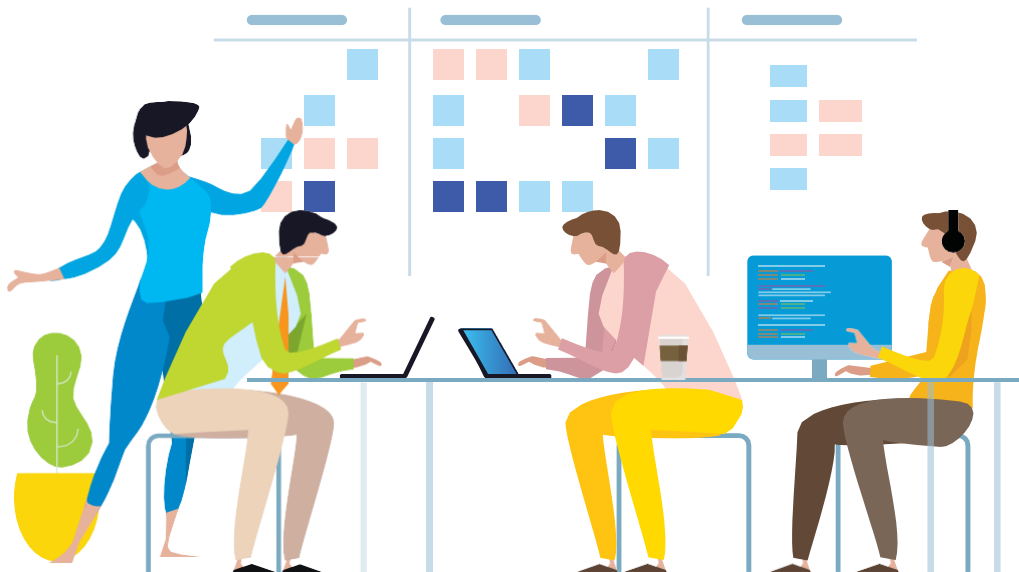
Έλεγχος σε πραγματικές καταστάσεις

# ΒΑΣΙΚΗ ΔΟΜΗ

## Φάση 0 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ



## Φάση 1 ΒΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ ΖΩΝΤΑΝΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ



**Βήμα 1**  
Συν-δημιουργία

**Βήμα 2**  
Εξερεύνηση

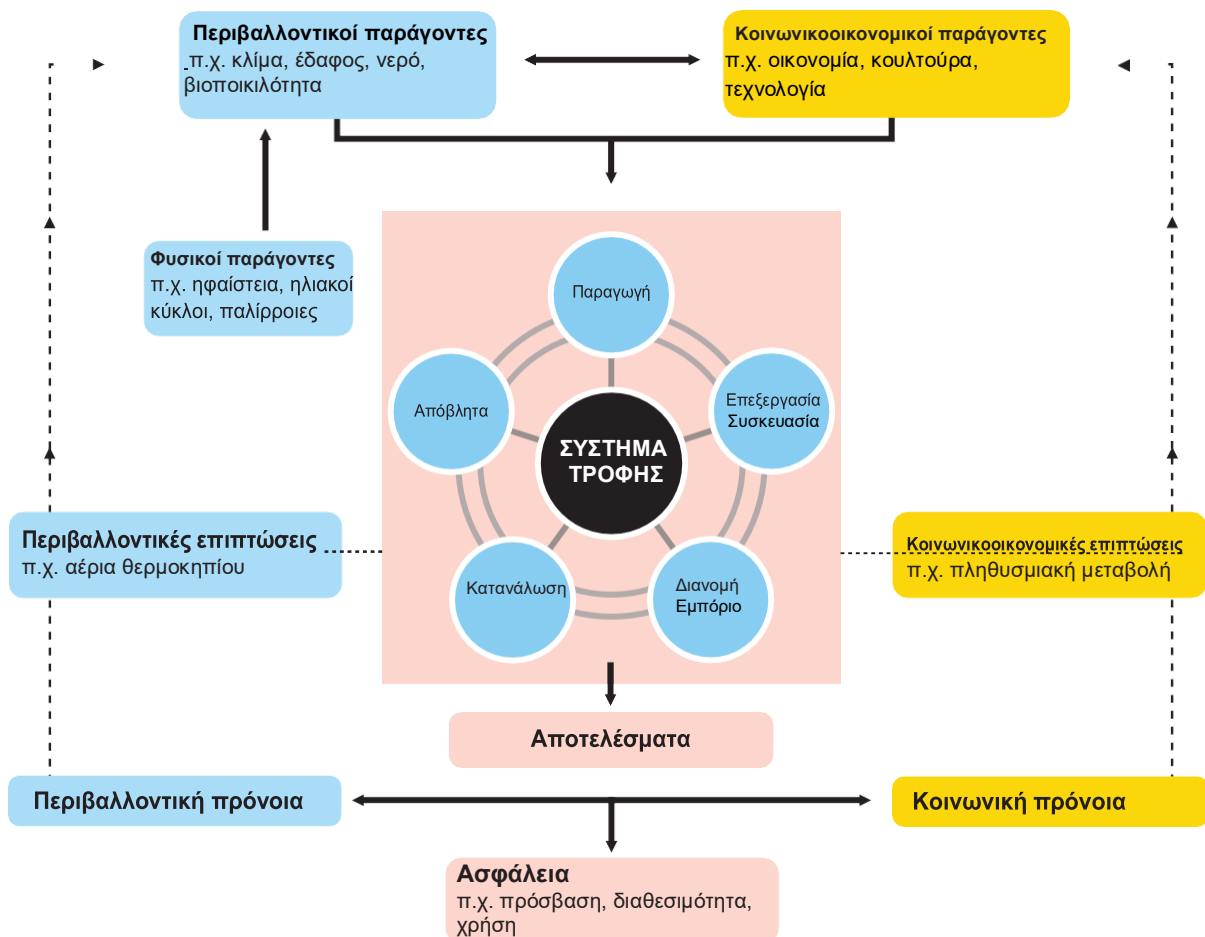
**Βήμα 3**  
Πειραματισμός

**Βήμα 4**  
Αξιολόγηση

# ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΟΦΗΣ

## Από την παραγωγή στη διαχείριση αποβλήτων: ποιες είναι οι προκλήσεις που υπάρχουν σχετικά με το σύστημα τροφής;

Πολύπλοκος ιστός δραστηριοτήτων που αφορούν στην παραγωγή, την επεξεργασία, τη μεταφορά και την κατανάλωση τροφίμων - από την παραγωγή των τροφίμων μέχρι την κατανάλωση, απόρριψη και διαχείριση αποβλήτων. Το κάθε σχολείο θα επιλέξει το ζήτημα που είναι πιο σχετικό για αυτό. Κάποιες σχετικές ιδέες είναι:



Το σύστημα τροφής. Προσαρμογή από Ericksen 2008  
<https://www.futureoffood.ox.ac.uk/what-food-system>

Σε ένα Ζωντανό Εργαστήριο, ο εντοπισμός και η εμπλοκή των κοινωνικών φορέων και η επιλογή ενός ζητήματος διεξάγονται παράλληλα, επειδή κάθε κοινωνικός φορέας μπορεί να εκφέρει γνώμη για το πώς θα διαμορφωθεί το ζήτημα. Είναι σημαντικό να μην υπάρχει πολύ αυστηρός ορισμός του ζητήματος μέχρι να συμμετέχουν όλοι οι κοινωνικοί φορείς.



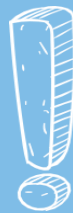
# ΤΟ ΖΗΤΗΜΑ

## Καθοδηγητικές ερωτήσεις για την εμπλοκή σε συζήτηση

- 1 Ποια είναι τα χαρακτηριστικά ενός «ζητήματος»;
- 2 Το τοπικό συγκείμενο θα πρέπει να αναλυθεί: Ποιες είναι οι κύριες ανησυχίες; Τι μπορούμε να κάνουμε για αυτές;
- 3 Το ζήτημα θα πρέπει να καθοριστεί από όλους τους κοινωνικούς φορείς: με τι ζήτημα θα θέλατε να ασχοληθείτε;
- 4 Είναι σημαντικό να παραμείνετε ανοιχτοί, το θέμα μπορεί να διαφοροποιηθεί: Υπάρχει κάποια αναδιαμόρφωση που θα μπορούσε να γίνει για να εμπλακείτε πιο ενεργά;



Εργαλείο: ιδεοθύελλα με όλους τους κοινωνικούς φορείς για κατανόηση του ζητήματος.



Πολύ σημαντικό: Περπατήστε στη γειτονιά, συζητήστε με τους ανθρώπους που ζουν εκεί...

Η οριοθέτηση του ζητήματος θα οδηγήσει επίσης στον αποτελεσματικότερο εντοπισμό ορισμένων φορέων που δεν είχαν κατ' ανάγκη ληφθεί υπόψη εξ' αρχής. Η δράση θα ξεκινήσει με λίγους βασικούς φορείς, με το σχολείο να είναι ο πρώτος που θα εμπλακεί. Αυτή η βασική ομάδα θα καθορίσει στη συνέχεια τους νέους φορείς που πρέπει να προσεγγιστούν (βλ. ενότητα "εμπλοκή κοινωνικών φορέων").



# ΕΜΠΛΟΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ

Οι κοινωνικοί φορείς πρέπει να εντοπιστούν και να ενταχθούν στη δράση από την αρχή. Είναι πλήρεις εταίροι της δράσης από την πρώτη ημέρα. Καθώς η δράση εξελίσσεται, είναι πιθανό η ομάδα να συνειδητοποιήσει ότι δεν έχουν εντοπιστεί κάποιοι σημαντικοί κοινωνικοί φορείς. Ποτέ δεν είναι αργά για να εμπλέξετε νέους φορείς.

## A. ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΦΟΡΕΩΝ

- Καταγραφή πιθανών φορέων
- Δημιουργία κριτηρίων
- Ανάλυση φορέων
- Δημιουργία μικρής λίστας

## B. ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΦΟΡΕΩΝ

- Επικοινωνία
- Πειθώ
- Μείωση του ρίσκου
- Να είστε ανοικτοί!

## Γ. ΔΟΥΛΕΥΟΝΤΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ

### Στην αρχή της δράσης:

- Αφιερώστε χρόνο στο να γνωριστείτε
- Καθορισμός στόχων και φιλοδοξιών
- Συζητήστε για τους διαθέσιμους πόρους
- Συζητήστε για τους περιορισμούς
- Οργανώστε μια αρχική συνάντηση
- Συζητήστε το θέμα της ιδιοκτησίας
- Συμφωνήστε στον τρόπο επικοινωνίας και διαχείρισης

- Οργανώστε συχνές συναντήσεις
- Καταγράψτε και κοινοποιήστε τα αποτελέσματα
- Προσεγγίστε νέους φορείς

### Κατά τη διάρκεια της συν- δημιουργίας:

- Εμπλέξτε ενεργά όλους τους φορείς
- Καταγράψτε όλες τις αποφάσεις
- Προωθήστε την καλή επικοινωνία
- Καθορίστε μια τοποθεσία
- Προωθήστε εσωτερικά κίνητρα

## Δ. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΒΙΩΣΙΜΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΜΕ ΤΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ

- Αφιερώστε χρόνο για αξιολόγηση της συνεργασίας με το τέλος της δράσης
- Γιορτάστε τις επιτυχίες σας!



Για περισσότερες πληροφορίες και παραδείγματα μπορείτε να διαβάσετε το παραδοτέο “Μεθοδολογία για την Εμπλοκή Κοινωνικών Φορέων σε Σχολικά Ζωντανά Εργαστήρια” (Παραδοτέο D3.1).



<https://www.schoolsasliving-labs.eu/resources/methodology-for-the-engagement-of-school-living-labs-with-stakeholders/>

Σε αυτό το στάδιο, θα ήταν χρήσιμο να έχετε μια γενική ιδέα του ζητήματος. Θα είναι ευκολότερο να προσεγγίσετε νέους φορείς, παρόλο που κάποιοι μπορεί να ενδιαφέρονται περισσότερο για τη διαδικασία του Ζωντανού Εργαστηρίου ή/και την ευκαιρία να συνεργαστούν στενά με το σχολείο.

# Αξιολόγηση προγράμματος SALL

Η αξιολόγηση του προγράμματος θα γίνει πριν την έναρξη και με το τέλος των σχολικών δράσεων, ούτως ώστε να εντοπιστεί η επίδραση του προγράμματος σε όλους τους συμμετέχοντες. Κατά τη διάρκεια των εφαρμογών στα σχολεία, θα παραχωρηθεί υποστήριξη στους συμμετέχοντες και θα συλλεχθούν δεδομένα και ανατροφοδότηση όταν χρειάζεται.

Συμμετέχοντες	ΧΡΟΝΟΣ 1 ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΦΑΣΗ			ΧΡΟΝΟΣ 2 ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ		ΧΡΟΝΟΣ 3 ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	
	Πριν την έναρξη	Τέλος της εφαρμογής		Πριν την έναρξη	Τέλος της εφαρμογής	Πριν την έναρξη	Τέλος της εφαρμογής
Μαθητές	Ερωτηματολόγιο	Ερωτηματολόγιο	Μελέτες περίπτωσης	Ερωτηματολόγιο	Ερωτηματολόγιο	Ερωτηματολόγιο	Ερωτηματολόγιο
Εκπαιδευτικοί	Ανάλυση SWOT για τις προσδοκίες σχετικά με το πρόγραμμα	Ανάλυση SWOT για την επίδραση του προγράμματος		Ερωτηματολόγιο πεποιθήσεων για το SALL	Ερωτηματολόγιο πεποιθήσεων για το SALL	Ερωτηματολόγιο πεποιθήσεων για το SALL	Ερωτηματολόγιο πεποιθήσεων για το SALL
Σχολείο		Ερωτηματολόγιο πεποιθήσεων για το SALL		Ερωτηματολόγιο πεποιθήσεων για το SALL	Ερωτηματολόγιο πεποιθήσεων για το SALL	Ερωτηματολόγιο πεποιθήσεων για το SALL	
Κοινωνικοί φορείς		Ερωτηματολόγιο πεποιθήσεων για το SALL	Ερωτηματολόγιο πεποιθήσεων για το SALL	Ερωτηματολόγιο πεποιθήσεων για το SALL	Ερωτηματολόγιο πεποιθήσεων για το SALL		

## Πιλοτική φάση χρόνου 2 και 3 (ευρύτερη κοινότητα):

- Όλοι οι συμμετέχοντες στο «Ζωντανό Εργαστήριο», δηλαδή οι **μαθητές, οι εκπαιδευτικοί, κάποιο μέλος της διοίκησης του σχολείου και οι κοινωνικοί φορείς**, θα κληθούν να συμπληρώσουν ένα ερωτηματολόγιο πριν την έναρξη και με το τέλος της σχολικής τους δράσης.
- Το ερωτηματολόγιο μπορεί να συμπληρωθεί από τον κάθε συμμετέχοντα σε **έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή** και η συμπλήρωσή του **δεν θα διαρκεί περισσότερο από 15λεπτά**.
- Όλες οι πληροφορίες θα παρέχονται **ανώνυμα** και η συγκέντρωση και επεξεργασία τους θα αποσκοπεί αποκλειστικά στην πραγματοποίηση εκπαιδευτικής έρευνας.





# ΒΗΜΑ 1: ΣΥΝ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ

**ΣΤΟΧΟΣ:** Εντοπισμός αναγκών και διατύπωση ιδεών (προϊόντων, υπηρεσιών, λύσεων) από όλους τους συμμετέχοντες. Καθορισμός του ζητήματος.

Καθορισμός ζητήματος: Αφού επιλεγεί το θέμα και οι σχετικοί κοινωνικοί φορείς έχουν συμφωνήσει να συμμετάσχουν, μπορεί να ακολουθήσει η επιλογή του ζητήματος με το οποίο θα ασχοληθείτε. Είναι σημαντικό όλοι οι συμμετέχοντες να ενδιαφέρονται για το ζήτημα που θα αντιμετωπιστεί.

## A

Εντοπίστε τις ανάγκες και προσδοκίες των συμμετεχόντων

Κατανόηση όχι μόνο των αναγκών των συμμετεχόντων, αλλά και ότι μπορούν να πάρουν θέση στην επιλογή του ζητήματος.

## B

Δημιουργήστε μια κοινή κουλτούρα

Αναγνώριση της τεχνογνωσίας και της συμβολής όλων, η οποία επιβεβαιώνεται με μικρές πράξεις. Ορισμένες από αυτές θα συνεχιστούν καθ' όλη τη διάρκεια της δράσης και αποτελέσουν μέρος της κουλτούρας της ομάδας.

## Γ

Να είστε δημιουργικοί!

**Προάγετε τη φαντασία και τη δημιουργικότητα**

Είναι σημαντικό να ακούγονται οι φωνές όλων των συμμετεχόντων, των μαθητών αλλά και όλων των άλλων κοινωνικών φορέων. Αυτό είναι το πρώτο στάδιο όπου όλοι οι φορείς μαθαίνουν πώς να συνεργάζονται πραγματικά μεταξύ τους με ίσους όρους. Δραστηριότητες που προάγουν τη δημιουργικότητα μπορούν να υποστηρίξουν αυτή τη διαδικασία. Είναι καλό να προτείνονται διάφορες δραστηριότητες που επιτρέπουν διαφορετικούς τρόπους έκφρασης (π.χ. ομιλία, γραφή, ζωγραφική, κίνηση, συζήτηση κ.λπ.) και στις οποίες οι συμμετέχοντες μπορούν να αναλάβουν με τη σειρά τον ρόλο του διεκπεραιωτή.

## Δ

Έλεγχος της πορείας της δράσης

Έστω κι αν η δράση τρέχει για κάποιο διάστημα, δεν θα υπάρχουν πολλά απτά αποτελέσματα σε αυτό το στάδιο. Για να παραμείνουν κινητοποιημένοι οι συμμετέχοντες, είναι σημαντικό να γνωρίζετε για το πώς νιώθουν για τη συμμετοχή τους, αλλά και για την πορεία της δράσης σας. Αν παρατηρηθεί απώλεια κινήτρου ή ενέργειας, θυμηθείτε ότι είναι πιθανότερο να εξαλειφθεί καθώς το πρόγραμμα προχωράει στη φάση της εξερεύνησης:

- ▶ Συζήτηση ή ερωτηματολόγιο: «πώς νιώθετε;» για τη διαδικασία, για το αποτέλεσμα
- ▶ Αναστοχαστείτε για τη συνεισφορά του κάθε συμμετέχοντα
- ▶ Μη ξεχνάτε ότι και η ακρόαση είναι ένα είδος συμβολής
- ▶ Αφιερώστε λίγο χρόνο στο να σκεφτείτε τον γενικότερο σχεδιασμό της δράσης σας

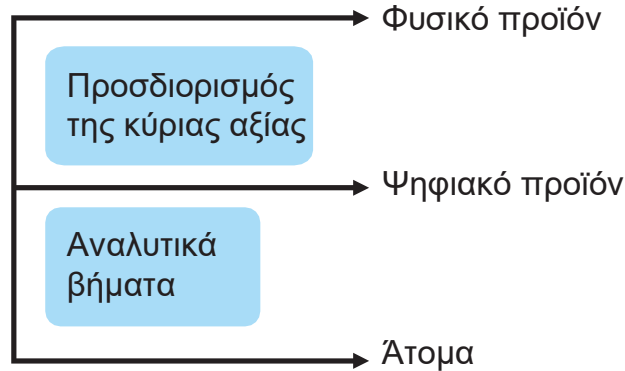
## ΒΗΜΑ 2: ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗ

**ΣΤΟΧΟΣ:** Εκβάθυνση σε κάποιες ιδέες > Εντοπισμός των κύριων ερωτημάτων ή των στοιχείων που θα εξεταστούν > Εφαρμογή των λύσεων στον πραγματικό κόσμο > Ανατροφοδότηση, ανεξερεύνητες προοπτικές, νέα ερωτήματα.

### ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ



Προσεκτικά  
μελετημένες  
και  
επιλεγμένες



Δημιουργία φυσικού πρωτότυπου

Δημιουργία ψηφιακού πρωτότυπου

Δημιουργία μιας ιστορίας για μια υπηρεσία

Δημιουργία της υπηρεσίας για πραγματικά άτομα σε μικρότερη κλίμακα

Δημιουργία δραματικής αναπαράστασης



### Αποτελέσματα:

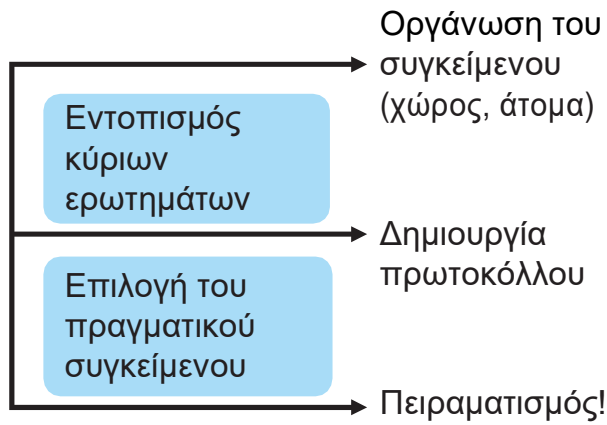
- ▶ Λεπτομέρειες για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες
- ▶ Τα πρωτότυπα, αναπαραστάσεις, χαμηλής πιστότητας μοντέλα
- ▶ Οι κύριες προοπτικές που εντοπίστηκαν και μπορούν να εξεταστούν
- ▶ Τα κύρια ερωτήματα που προκύπτουν

# ΒΗΜΑ 3: ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ

**ΣΤΟΧΟΣ:** Δοκιμή πρωτότυπου ή σεναρίου σε πραγματικό συγκείμενο

## ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

**Πρωτότυπα**  
Φτιαγμένα με αγάπη



Αντιμετωπίστε την πολυπλοκότητα

Παρατηρήστε!!!

**Ακούστε** τις αντιδράσεις και την ανατροφοδότηση!

Αντιμετωπίστε προσδοκίες και απογοητεύσεις!

Μαζέψτε δεδομένα για αξιολόγηση

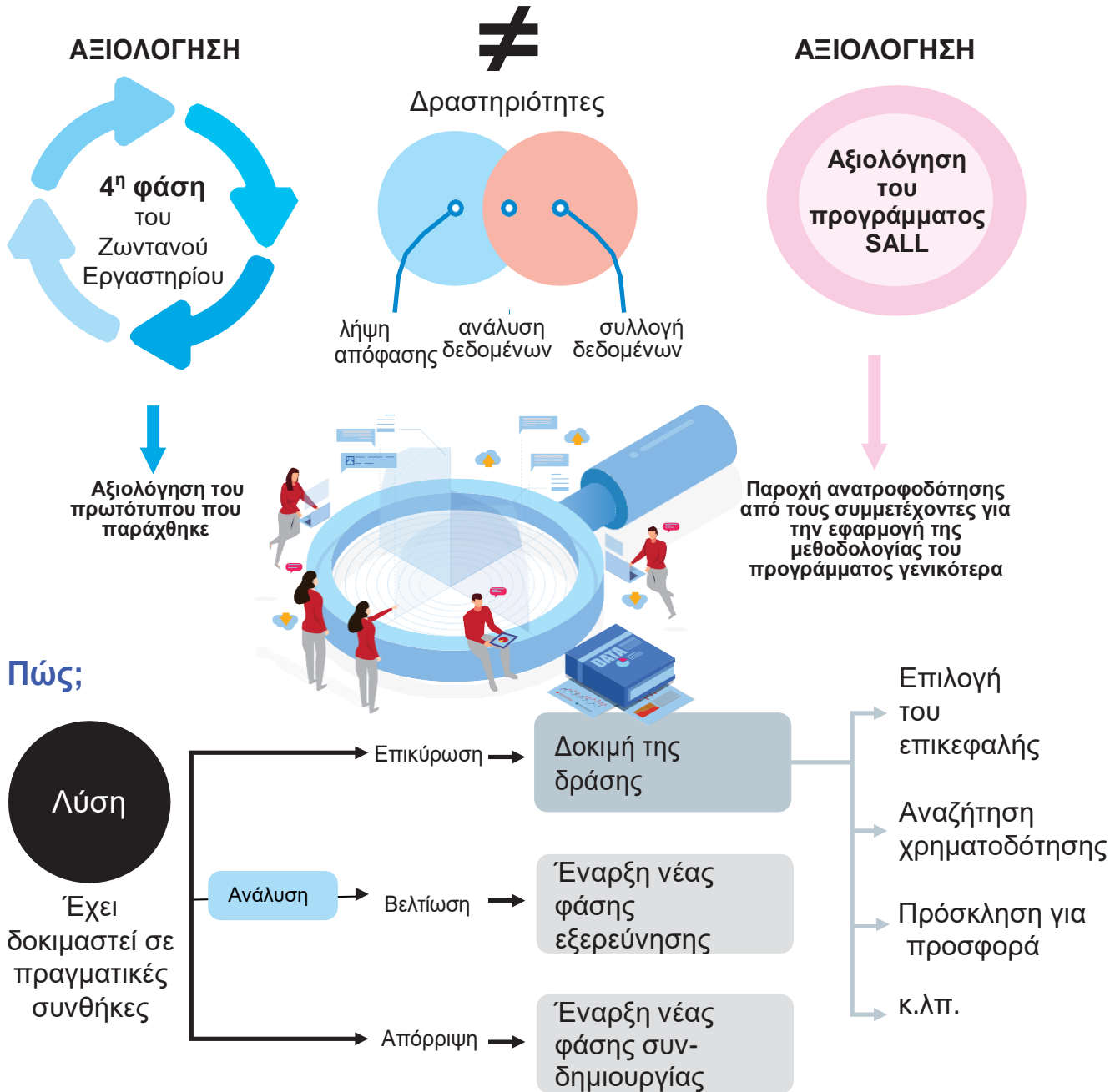


## Αποτελέσματα:

- ▶ Πρωτόκολλα πειραματισμού
- ▶ Καταγραφή του πειραματισμού
- ▶ Δεδομένα από την αξιολόγηση

# ΒΗΜΑ 4: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ (του πρωτότυπου)

**ΣΤΟΧΟΣ:** Ανάλυση των αποτελεσμάτων του πειραματισμού για επικύρωση ή βελτίωση της λύσης



## Αποτελέσματα:

- Ένα αρχείο (ή μπλοκ, ή εννοιολογικό χάρτη....) με:
- ▶ περιγραφή κάθε πρωτότυπου
  - ▶ δεδομένα που συλλέχθηκαν κατά τον πειραματισμό
  - ▶ κύρια συμπεράσματα από τη φάση του πειραματισμού
  - ▶ περιγραφή των αποφάσεων για κάθε λύση

Αυτό το "αρχείο" είναι διαθέσιμο (εύκολο να αναγνωστεί και κατανοητό από οποιονδήποτε) σε όλους τους συμμετέχοντες, καθώς και στην τοπική κοινωνία.

Στο τέλος της φάσης της αξιολόγησης, όλοι οι συμμετέχοντες θα γνωρίζουν ποια λύση θα μετατραπεί σε μακροχρόνια λύση ή αν θα ξεκινήσει νέος κύκλος συν-δημιουργίας ή εξερεύνησης.