

ΓΡΗΓΟΡΟΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΤΙ ΕΙΝΑΙ Ο ΓΡΗΓΟΡΟΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ;



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή _____	3
Αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα Σελίδα _____	4
Άσκηση αυτοαναστοχασμού _____	5
Οφέλη μιας επαναληπτικής πειραματικής διαδικασίας _	6
REIP _____	8
Μελέτη περίπτωσης: Amazon _____	11
Lean Startup και MVP _____	13
Οφέλη των Lean Start Ups και των MVPs _____	15
Τελική εργασία αξιολόγησης _____	18
Τελική δοκιμή _____	21
Περαιτέρω ανάγνωση και πόροι _____	23



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Παρακολουθήστε το βίντεο για να μάθετε για τον Ταχύ Πειραματισμό.

Αυτό το βίντεο θα παρουσιάσει τον ταχεία πειραματισμό και θα δώσει παραδείγματα του σε δράση. Θα εξηγήσει πώς ο Ταχύς Πειραματισμός μπορεί να ωφελήσει τόσο τους πελάτες όσο και τους κατασκευαστές και πώς προωθεί τη βιωσιμότητα και την κυκλική οικονομία.



ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΕΛΙΔΑ

ΓΝΩΣΗ	<ul style="list-style-type: none">• Γνώση των αρχών και των πλεονεκτημάτων μιας ταχείας επαναληπτικής διαδικασίας πειραματισμού (RIEP) για την επίτευξη καινοτομίας στην κυκλική οικονομία• Γνώση των διαδικασιών και εργαλείων RIEP στο πλαίσιο μιας ταχέως εξελισσόμενης πράσινης οικονομίας• Πραγματική γνώση της έννοιας της λιτής εκκίνησης και των διαδικασιών MVP
ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	<ul style="list-style-type: none">• Περιγράψτε τα βασικά οφέλη μιας επαναληπτικής πειραματικής διαδικασίας για τους επιχειρηματίες της κυκλικής οικονομίας• Ερευνήστε μια μελέτη περίπτωσης όπου ο γρήγορος πειραματισμός ήταν αποτελεσματικός στην κυκλική οικονομία.• Περιγράψτε τα στοιχεία ενός RIEP. Δημιουργήστε ένα RIEP για την επιχείρησή σας στην κυκλική οικονομία• Να ορίσετε τη διαδικασία lean start up/MVP όπως εφαρμόζεται στις καινοτόμες επιχειρήσεις κυκλικής οικονομίας.• Καταγράψτε τα βασικά οφέλη και τους κινδύνους για την επιχείρησή σας
ΣΤΑΣΕΙΣ	<ul style="list-style-type: none">• Αναγνωρίζει τις ευκαιρίες για την επιτυχή αντιμετώπιση σύνθετων προβλημάτων της κυκλικής οικονομίας μέσω μιας δομημένης διαδικασίας ταχείας πειραματισμού.• Γνωρίζει τα στοιχεία της διαδικασίας RIEP και πώς μπορεί να εφαρμοστεί για τη δημιουργία καινοτομίας σε μια νέα ή μεταβατική επιχείρηση στην κυκλική οικονομία.• Προθυμία να προσδιορίσετε και να εφαρμόσετε στην επιχειρηματική σας ιδέα την κατάλληλη διαδικασία για την άπαχη εκκίνηση στο πλαίσιο της πράσινης οικονομίας

ΑΣΚΗΣΗ ΑΥΤΟΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΥ

Καλώς ήρθατε! Σε αυτό το κουίζ, θα αντιμετωπίσετε ερωτήσεις που θα σας δείξουν τις αρχικές βασικές γνώσεις που έχετε σχετικά με τον ταχεία πειραματισμό.

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfmGot3MsKtKMAL0SkCIJRKoR9UsTtNNH5K0vu3ZFq0JBifEA/viewform>



ΟΦΕΛΗ ΜΙΑΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΗΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Ο Pacholczyk (2022) αναφέρει ότι η επαναληπτική πειραματική διαδικασία έχει πολλά οφέλη:

- Η επαναληπτική διαδικασία βοηθά τις επιχειρήσεις να βελτιώνουν και να αναθεωρούν το προϊόν τους ταχύτερα. Η διαδικασία είναι αποτελεσματική καθώς μπορεί να επιτρέψει στην επιχείρηση να αναπτύξει το προϊόν της σταδιακά αντί να χρειάζεται να ξεκινήσει από την αρχή όταν απαιτούνται αλλαγές.
- Η διαδικασία προϋποθέτει ότι οι επιχειρήσεις δεν γνωρίζουν τα πάντα ή ότι το περιβάλλον για το προϊόν τους και οι απαιτήσεις των καταναλωτών τους μπορεί να μεταβληθούν κατά τη διάρκεια του χρονοδιαγράμματος ανάπτυξης του προϊόντος.
- Μια στρατηγική βήμα προς βήμα για την επίτευξη μιας κυκλικής οικονομίας μπορεί να έχει μεγάλη επιρροή. Η σταδιακή, επαναληπτική προσέγγιση ανάπτυξης σας επιτρέπει να συλλέγετε ανατροφοδότηση και να ενσωματώνετε προσαρμογές με ταχύτερο ρυθμό ξανά και ξανά.
- Επιπλέον, μια επαναληπτική διαδικασία επιτρέπει στα ενδιαφερόμενα μέρη να βλέπουν πώς εξελίσσεται το προϊόν και να επιβεβαιώνουν ότι οι ανάγκες τους ικανοποιούνται με κάθε νέα επανάληψη.



REIP

Οι Wood κ.ά., (2021) αναφέρουν ότι η ανάπτυξη νέων ιδεών και η μετατροπή τους σε σημαντική επιχειρηματική αξία για να βοηθηθεί η ανταγωνιστική βιωσιμότητα χρειάζεται μια προσαρμόσιμη μεθοδολογία τύπου Lean Startup. Το Lean Startup είναι γρήγορο και οικονομικά αποδοτικό, το οποίο αναδεικνύει τις καλύτερες ιδέες σε μια επιχείρηση και τις αναπτύσσει σε σπουδαίες καινοτομίες που ουσιαστικά ενισχύουν την απόδοση της επιχείρησης.



Η ταχεία επαναληπτική διαδικασία πειραματισμού περιλαμβάνει τη χρήση πρωτοτύπων λύσεων, προσομοίωσης ιδεών και πειραματισμού για την αξιολόγηση και την ανάπτυξη των προοπτικών των προτεινόμενων εξελίξεων. Η προσέγγιση αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον προσδιορισμό και την προσαρμογή μη δοκιμασμένων ιδεών κατά μήκος πολυάριθμων διαστάσεων, όπως η απήχηση στους πελάτες, η βιωσιμότητα στην αγορά και η τεχνική εφικτότητα. Οι επιχειρήσεις μπορούν να μάθουν γρηγορότερα και με πολύ λιγότερα έξοδα, χρησιμοποιώντας αυτή την προσέγγιση Lean/Agile και σχεδιαστικής σκέψης για την αξιολόγηση της αξίας που αναμένεται να παραχθεί από τις νέες ιδέες τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της συνολικής τους επένδυσης στην ανάπτυξη.



Η μέθοδος τοποθετεί ένα σύνολο ατόμων, μεθόδων και τεχνολογιών σε δοκιμές τύπου Lean Startup για να ενισχύσει την υλοποίηση επιχειρήσεων με γνώμονα την καινοτομία. Η μέθοδος αποτελείται από μια σειρά δραστηριοτήτων για την ανάπτυξη της διορατικότητας και της γνώσης που χρειάζονται οι επενδυτές στην καινοτομία για να κάνουν καλύτερες κρίσεις σχετικά με το αν πρέπει να “στρίψουν, να σταματήσουν ή να επιμείνουν”.

Ένα αποτελεσματικό και πρακτικό εγχείρημα RIEP απαιτεί ανθρώπους με επιχειρηματική φιλοσοφία και ικανότητα στην πρωτοτυποποίηση λύσεων, την προσομοίωση ιδεών και τη δοκιμή, καθώς και τις τεχνολογίες και τα μέσα για την επίτευξη αυτού του είδους πειραματισμού γρήγορα και επαναληπτικά. Κατά συνέπεια, η εξασφάλιση της πνευματικής υποστήριξης και της οικονομικής υποχρέωσης από την ανώτερη ηγεσία είναι ζωτικής σημασίας για την ανάπτυξη και τη διατήρηση της ικανότητας για την επαύξηση της επιχειρηματικής υλοποίησης με γνώμονα την καινοτομία, βελτιώνοντας παράλληλα τις επενδύσεις (Wood et al., 2021).



ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ: AMAZON

Η Amazon είναι μία από τις μεγαλύτερες εταιρείες που εφαρμόζουν ταχείς πειραματισμούς στην παραγωγή τους. Σύμφωνα με τη Lifemesh (2022), λόγω του γρήγορου πειραματισμού η εταιρεία μετατράπηκε από έναν απλό πάροχο ηλεκτρονικού εμπορίου σε μια διακλάδωση σε υπηρεσίες όπως η Amazon Web Service (AWS).

Σε συνέντευξη που παραχώρησε ο Neil Harris, Principle Sustainability and Innovation at AWS, ο Marr (2021) διαπίστωσε ότι η εταιρεία έχει προγραμματίσει, μέχρι το 2040, να είναι καθαρή μηδενικών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα. Το 2019, η Amazon συνίδρυσε τη δέσμευση για το κλίμα μαζί με μια ΜΚΟ γνωστή ως Global Optimism. Η δέσμευση για το κλίμα είναι ένα πρόγραμμα που εμπνέει και άλλους να τους ακολουθήσουν στους στόχους τους για καθαρό μηδενικό ισοζύγιο. Ο Harris εξέφρασε στη συνέντευξη ότι οι φιλοδοξίες της εταιρείας για βιωσιμότητα ενθαρρύνουν κάθε είδους καινοτομία, με επίκεντρο ειδικά τους καταναλωτές της. Γνωστοποιεί ότι η εταιρεία κατανοεί ότι οι καταναλωτές της AWS ενδιαφέρονται για τη βιωσιμότητα, οπότε η ύπαρξη μιας ψηφιακής πλατφόρμας αντί για ένα φυσικό προϊόν επιτρέπει στην εταιρεία να βελτιώσει το αποτύπωμα άνθρακα και να προωθήσει τη βιωσιμότητα και την κυκλική οικονομία.

Οι Emmi κ.ά., (2021) αναφέρουν ότι το Rapid, μια έρευνα βιομηχανικής ισχύος που σχεδιάστηκε στο AWS, επιδιώκει να υποστηρίξει τους προγραμματιστές παρέχοντας αυτόματη, γρήγορη και εφαρμόσιμη ανατροφοδότηση σχετικά με τη σωστή χρήση των APIs (Application Programming Interface) των υπηρεσιών cloud.





LEAN STARTUP KAI MVP

Ο Schreiber (2017) δηλώνει ότι μια λιτή νεοφυής επιχείρηση είναι ένα ίδρυμα που χρησιμοποιεί σαφείς μεθόδους για την παροχή πολύτιμων προϊόντων με επάρκεια. Η έννοια της λιτής νεοφυούς επιχείρησης ιδρύθηκε από τον Eric Ries. Έκτοτε, πολλές επιχειρήσεις έχουν υιοθετήσει αυτό το μοντέλο με επιτυχία.

Φαίνεται ότι οι παραδοσιακές νεοσύστατες επιχειρήσεις συχνά ξεκινούν με ένα προϊόν και στη συνέχεια προσπαθούν να βρουν μια αγορά μετά. Η λιτή νεοφυής επιχείρηση διαφέρει από αυτό, καθώς δεν δεσμεύεται από κάποια μοναδική ιδέα προϊόντος. Η λιτή νεοφυής επιχείρηση επιδιώκει να επωφεληθεί η αγορά από την αρχή. Μέσω της εύρεσης αυτής της αγοράς, η λιτή νεοφυής επιχείρηση βρίσκει διάφορες ιδέες για να προσελκύσει την αγορά της και όχι να ξεκινά με ένα προϊόν και να ελπίζει ότι θα βρει αγορά.

Μια διαδικασία γνωστή ως Ελάχιστο βιώσιμο προϊόν (Minimum Viable Product - MVP) είναι ένα πραγματικά απλό demo ή πρωτότυπο που δημιουργείται πρώτα από το lean start-up. Το MVP παρουσιάζεται αμέσως σε πιθανούς καταναλωτές, ώστε η νεοφυής επιχείρηση να γνωρίζει αν η ιδέα έχει ή όχι δυνατότητες. Εάν οι χρήστες πιστεύουν ότι το MVP είναι καλό, συνεχίζονται οι δοκιμές. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, οι προγραμματιστές προσαρμόζουν το MVP μέχρι να το κάνουν ένα προϊόν που τα άτομα θα θέλουν να αγοράσουν.

Σε μια λιτή νεοφυή επιχείρηση, υπάρχει συνεχής προσθήκη, τροποποίηση και τελειοποίηση των χαρακτηριστικών ενός προϊόντος. Αυτό γίνεται για να διασφαλιστεί ότι το προϊόν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των χρηστών (Schreiber, 2017)



ΟΦΕΛΗ ΤΩΝ LEAN START UPS ΚΑΙ ΤΩΝ MVPS

Οφέλη της μεθοδολογίας Startup (Saraswat, 2016):

Πολλές νεοσύστατες επιχειρήσεις έχουν αποτύχει λόγω έλλειψης σχεδιασμού, εγκαταλείποντας όλες τις διαδικασίες τους. Χωρίς σωστό σχεδιασμό, οι επιχειρήσεις θέτουν τον εαυτό τους σε κίνδυνο.

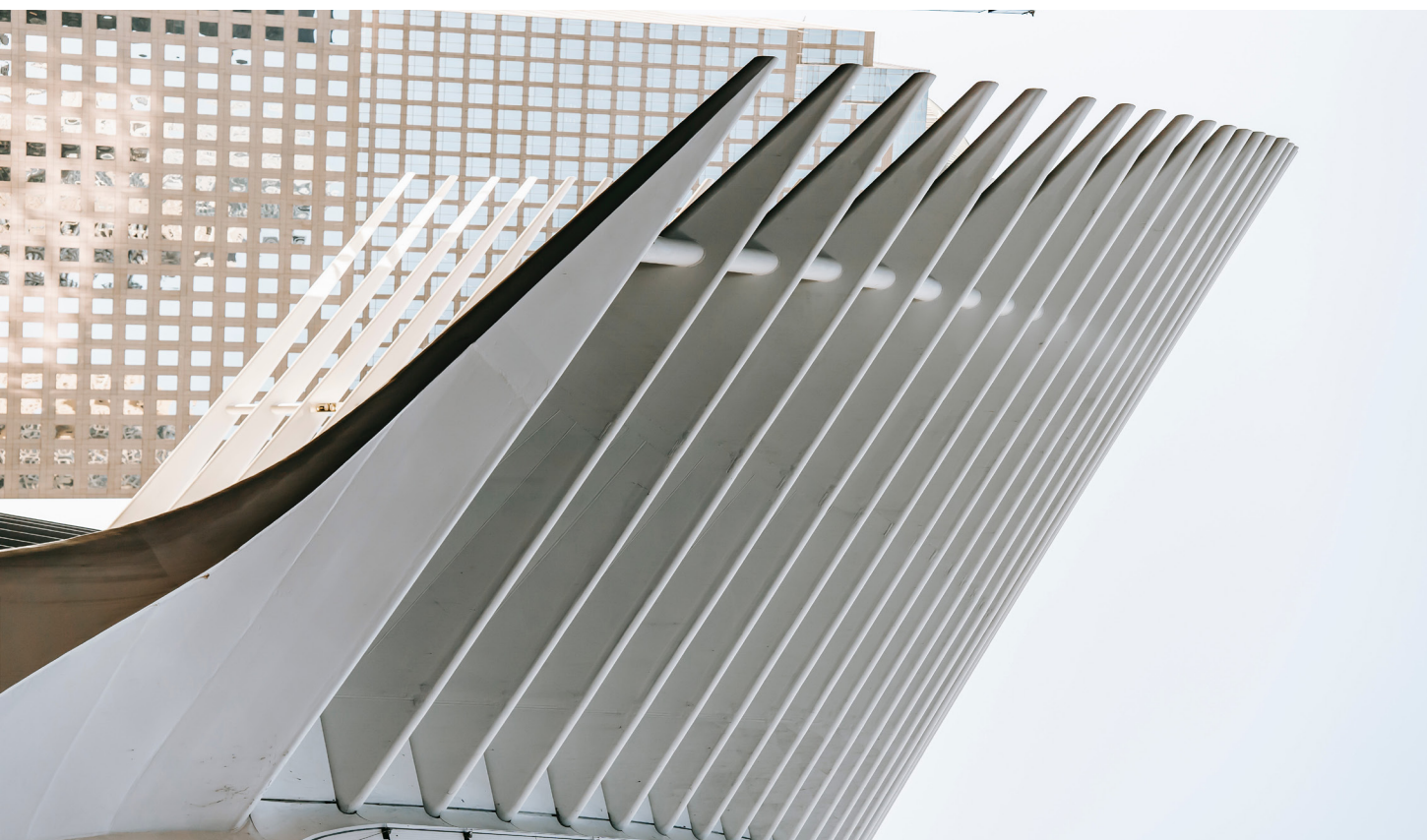
Με τη μεθοδολογία Lean startup, οι επιχειρήσεις μπορούν να αναπτύξουν ένα σύστημα που υποστηρίζει την επιχείρηση, δίνοντάς τους εργαλεία για να δοκιμάζουν τακτικά την ιδέα. Η μεθοδολογία Lean Startup δεν αφορά απλώς την οικονομική αποδοτικότητα, αλλά είναι μια μεθοδολογία που υποστηρίζει την ανάπτυξη του προϊόντος της επιχείρησης. Η μεθοδολογία Lean Startup θα επεκτείνει αναμφίβολα κάθε επιχείρηση και θα βελτιώσει το εισόδημα των επιχειρήσεων.

Η μεθοδολογία Lean Startup προτείνει την ιδέα ότι κάθε νεοσύστατη επιχείρηση μπορεί να πειραματιστεί με διαφορετικά κομβικά σημεία της ανάπτυξης ενός προϊόντος. Η διαδικασία σας απαλλάσσει από την κουραστική εργασία και επιτρέπει στην επιχείρησή σας να διαθέσει το χρόνο και τις προσπάθειές της σε πιο παραγωγικά πράγματα.

Η μεθοδολογία Lean Startup επιτρέπει στη διοίκηση να επικεντρωθεί περισσότερο στον τρόπο με τον οποίο μπορεί να αναπτυχθεί το προϊόν, στο αν αξίζει να εισαχθεί, στο αν είναι εφικτό να δημιουργηθεί μια βιώσιμη επιχείρηση που είναι πρακτική για τα προϊόντα και τις επιχειρήσεις.

Ο Kachan (2021) πιστεύει ότι το να ξεκινήσετε το ταξίδι της ανάπτυξης με ένα MVP είναι μια πολύ καλή ιδέα για τις επιχειρήσεις, καθώς έχει πολλά οφέλη. Τα ελάχιστα βιώσιμα προϊόντα χρειάζονται πολύ λιγότερο χρόνο για να παραχθούν, γεγονός που επιτρέπει την ανάπτυξη της βασικής ιδέας του προϊόντος με πολύ χαμηλότερο κόστος και με ταχύτερο ρυθμό. Επειδή οι επιχειρήσεις δημιουργούν MVPs ταυτόχρονα και γρήγορα, η επιχείρηση λαμβάνει ανατροφοδότηση ταχύτερα, με αποτέλεσμα το προϊόν να κατασκευάζεται με πολύ ταχύτερο ρυθμό από το κανονικό και να μπορεί να διατεθεί ταχύτερα στην αγορά εξαιτίας αυτού.

Και επειδή ξοδεύετε πολύ λιγότερα χρήματα για την ανάπτυξη του MVP, αυτό δείχνει ότι το MVP είναι μια προσέγγιση φιλική προς το κόστος για κάθε επιχείρηση. Με το MVP, δεν χρειάζεται να ξοδεύετε χρήματα για πράγματα που δεν λειτουργούν, επειδή γνωρίζετε ήδη από τους χρήστες που δοκιμάζουν τα MVP σας τι τους αρέσει και τι όχι, πριν παράγετε ένα ολοκληρωμένο προϊόν για την αγορά.



ΤΕΛΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

Γρήγορος πειραματισμός

ΣΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ:

Δημιουργήστε ένα RIEP για την επιχείρησή σας στην κυκλική οικονομία

Είστε ιδιοκτήτης επιχείρησης και αποφασίσατε πρόσφατα να προχωρήσετε σε μια πιο βιώσιμη λειτουργία για την προώθηση της κυκλικής οικονομίας. Θα θέλατε να κάνετε τα προϊόντα σας πιο βιώσιμα, ώστε να μπορούν να ανανεώνονται για πολλαπλούς κύκλους ζωής. Δημιουργήστε ένα RIEP που μπορεί να χρησιμοποιήσει η επιχείρησή σας για να το επιτύχει αυτό.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΧΡΟΝΟΣ:

Οι συμμετέχοντες θα χρειαστούν 4-6 ώρες για να ολοκληρώσουν αυτή την εργασία.

3 ή 4 ώρες για να σκεφτούν μια ιδέα, να ερευνήσουν και να αναπτύξουν τη διαδικασία RIEP για την επιχείρησή τους.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ:

Άρθρα, σύνδεσμοι και βίντεο στο EduZine

Microsoft Word

Λογισμικό επεξεργασίας

Φορητός υπολογιστής

Πρόσβαση στο Διαδίκτυο

ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

- **Βήμα 1:** Αποφασίστε ποιο προϊόν θα θέλατε να συμμετάσχει στη διαδικασία RIEP. Για παράδειγμα, πώς θέλετε να τροποποιήσετε αυτό το προϊόν ώστε να είναι πιο βιώσιμο; Θυμηθείτε, καμία ιδέα δεν είναι ανόητη αν είναι εφαρμόσιμη και μπορεί να σας βοηθήσει να επιτύχετε τους στόχους σας.
- **Βήμα 2:** Τώρα ήρθε η ώρα να καθορίσετε πώς θα δοκιμάσετε γρήγορα αυτές τις νέες ιδέες για το προϊόν σας. Για παράδειγμα, ποιος θα δοκιμάσει αυτές τις νέες ιδέες, πόσο θα κοστίσει η διεξαγωγή αυτών των δοκιμών, είναι αυτές οι νέες ιδέες σύμφωνες με τους βιώσιμους στόχους σας και μπορούν αυτές οι δοκιμές να διεξαχθούν ταυτόχρονα και γρήγορα;
- **Βήμα 3:** Μόλις ξεκινήσουν οι δοκιμές σας, πώς θα αξιολογήσετε τα αποτελέσματα; Για παράδειγμα, την ανατροφοδότηση των χρηστών, τη σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας ή την απόδοση του προϊόντος (το προϊόν συνάδει με τους βιώσιμους στόχους σας).
- **Βήμα 4:** Αφού ολοκληρώσετε το Βήμα 3, ήρθε η ώρα να κάνετε κάποιες προσαρμογές στο προϊόν σας. Για παράδειγμα, τι λειτούργησε και τι δεν λειτούργησε, πού μπορείτε να προχωρήσετε με τα αποτελέσματα που βρήκατε από τις δοκιμές σας κ.λπ.
- **Βήμα 5:** Μόλις ολοκληρώσετε το Βήμα 4, επαναλάβετε τα Βήματα 1-4 ξανά και ξανά μέχρι να βρείτε το προϊόν που ψάχνετε.
- **Βήμα 6:** Επεξεργαστείτε τη φωνητική παρουσίαση ώστε ο ήχος και οι διαφάνειες να συσχετίζονται.
- **Βήμα 7:** Θυμηθείτε ότι πρόκειται για μια διαδικασία δοκιμής και λάθους. Καλή τύχη!



ΤΕΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ

Είστε έτοιμοι να δείξετε τι έχετε μάθει από το EduZine; Αισθάνεστε ότι γνωρίζετε περισσότερα για τον Ταχύ Πειραματισμό τώρα απ' ό,τι όταν κάνατε το κουίζ αυτοαναστοχασμού στην αρχή; Μόλις διαβάσετε όλα τα άρθρα του EduZine, δεν θα έχετε κανένα πρόβλημα να συμπληρώσετε αυτό το κουίζ.

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeZ8wIILxocAqpVMaYcE6o0U8V0NdVnRmZDDIaNkQI79cy7wQ/viewform>



**ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ
ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ
ΠΟΡΟΙ**

<https://www.giminstitute.org/lean-startup-style-innovation/>

<https://mike-mike.medium.com/finally-a-field-guide-for-rapid-experimentation-to-find-your-path-to-scale-3af5ef33c9db>

<https://craft.io/resources/glossary/what-is-rapid-experimentation/>

<http://theleanstartup.com/principles>

[https://www.agilealliance.org/glossary/mvp/#q=~\(infinite~false~filters~\(tags~\(~'mvp\)\)~searchTerm~'~sort~false~sortDirection~'asc~page~1\)](https://www.agilealliance.org/glossary/mvp/#q=~(infinite~false~filters~(tags~(~'mvp))~searchTerm~'~sort~false~sortDirection~'asc~page~1))

<https://interaction.net.au/articles/what-is-a-lean-startup/>

<https://hackernoon.com/7-benefits-of-mvp-for-startups-mx1e35ei>





LEARNING CIRCLE



cantabria
perma
cultura



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



"The European Commission's support of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission can not be held responsible for any use which may be made of the information therein." Project Number: 2020-1-UK01-KA226-VET-094435