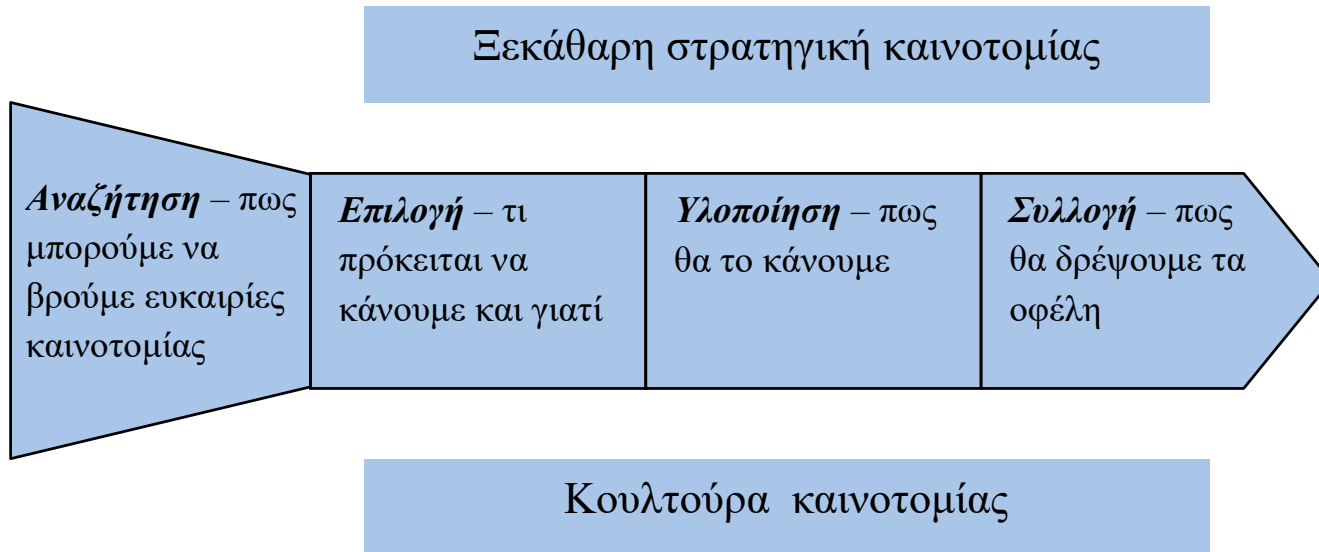


Διοίκηση της διαδικασίας
παραγωγής καινοτομίας

Η διαδικασία παραγωγής καινοτομίας



Η διαδικασία παραγωγής καινοτομίας

Αναζήτηση. Η δραστηριότητα αυτή αφορά στο σκανάρισμα του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος και στην επεξεργασία σημάτων σχετικών με ευκαιρίες και απειλές που επιβάλλουν αλλαγές – καινοτομική δράση. Για τη δραστηριότητα αυτή, είναι σημαντική η κατανόηση των πηγών καινοτομίας.

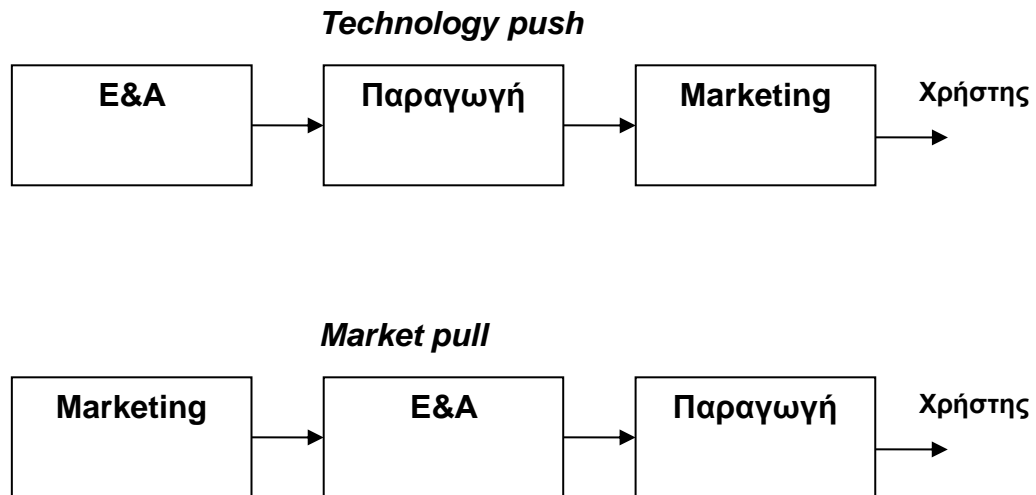
Επιλογή. Η δραστηριότητα αυτή περιλαμβάνει τις αποφάσεις που λαμβάνονται με βάση τη στρατηγική της επιχείρησης για την επιλογή των σημάτων στα οποία θα υπάρξει ανταπόκριση.

Υλοποίηση. Στο πλαίσιο της δραστηριότητας αυτής γίνεται μετάφραση της ιδέας που σχηματίστηκε με βάση τα σήματα σε κάτι καινοτόμο και «πλασάρισμα» στο εσωτερικό της επιχείρησης ή/και στην αγορά. Απαιτείται η συγκέντρωση νοητικών πόρων και η δυνατότητα εκτέλεσης του έργου σε συνθήκες αβεβαιότητας.

Συλλογή (αξίας). Στο πλαίσιο αυτής της δραστηριότητας πραγματοποιείται η διάχυση ή/και η συνέχιση της υιοθέτησης της καινοτομίας. Επιπλέον, η επιχείρηση αποκτά νέα γνώση και εμπλουτίζει τη βάση γνώσης και εμπειρίας με στόχο τη βελτίωση της συνολικής διαδικασίας.

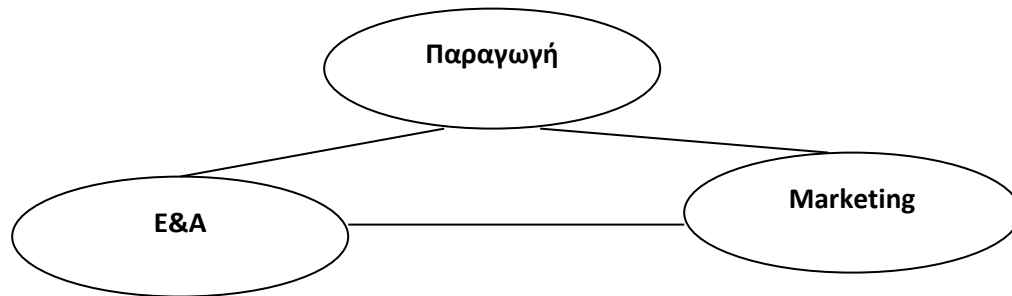
Μοντέλα καινοτομίας

ΓΡΑΜΜΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ



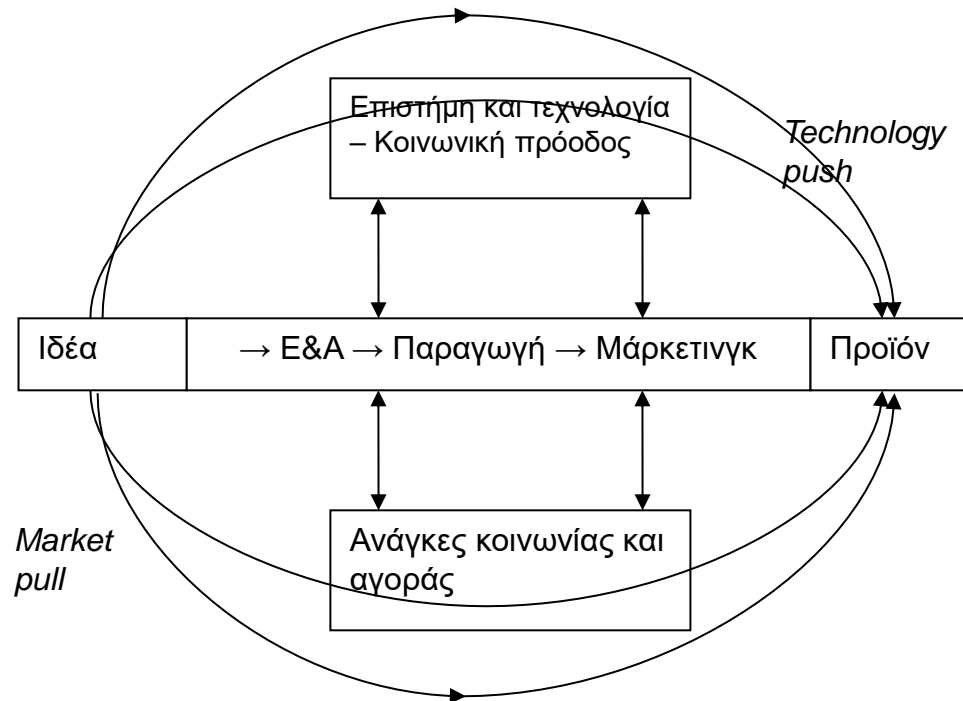
Μοντέλα καινοτομίας

ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗΣ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ




Μοντέλα καινοτομίας

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ



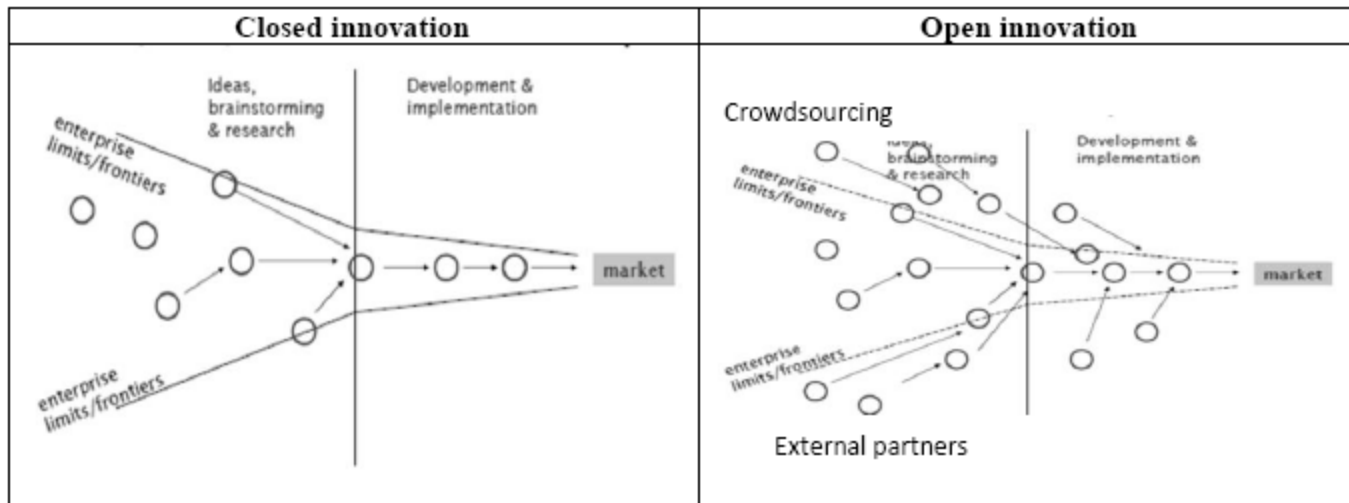
Μοντέλα καινοτομίας

Χρονολογία	Μοντέλο	Χαρακτηριστικά
1950/60s	Technology push	Γραμμική διαδικασία, Έμφαση στην E&A Η αγορά αντιδρά
1970s	Market pull	Γραμμική διαδικασία, Έμφαση στο marketing Η E&A αντιδρά
1980s	Αλληλεπίδρασης	Έμφαση στην ολοκλήρωση E&A και Μάρκετινγκ
1980/90s	Διαδραστικό	Συνδυασμός push και pull
2000	Δικτύου	Έμφαση στις «εξωτερικές διασυνδέσεις»

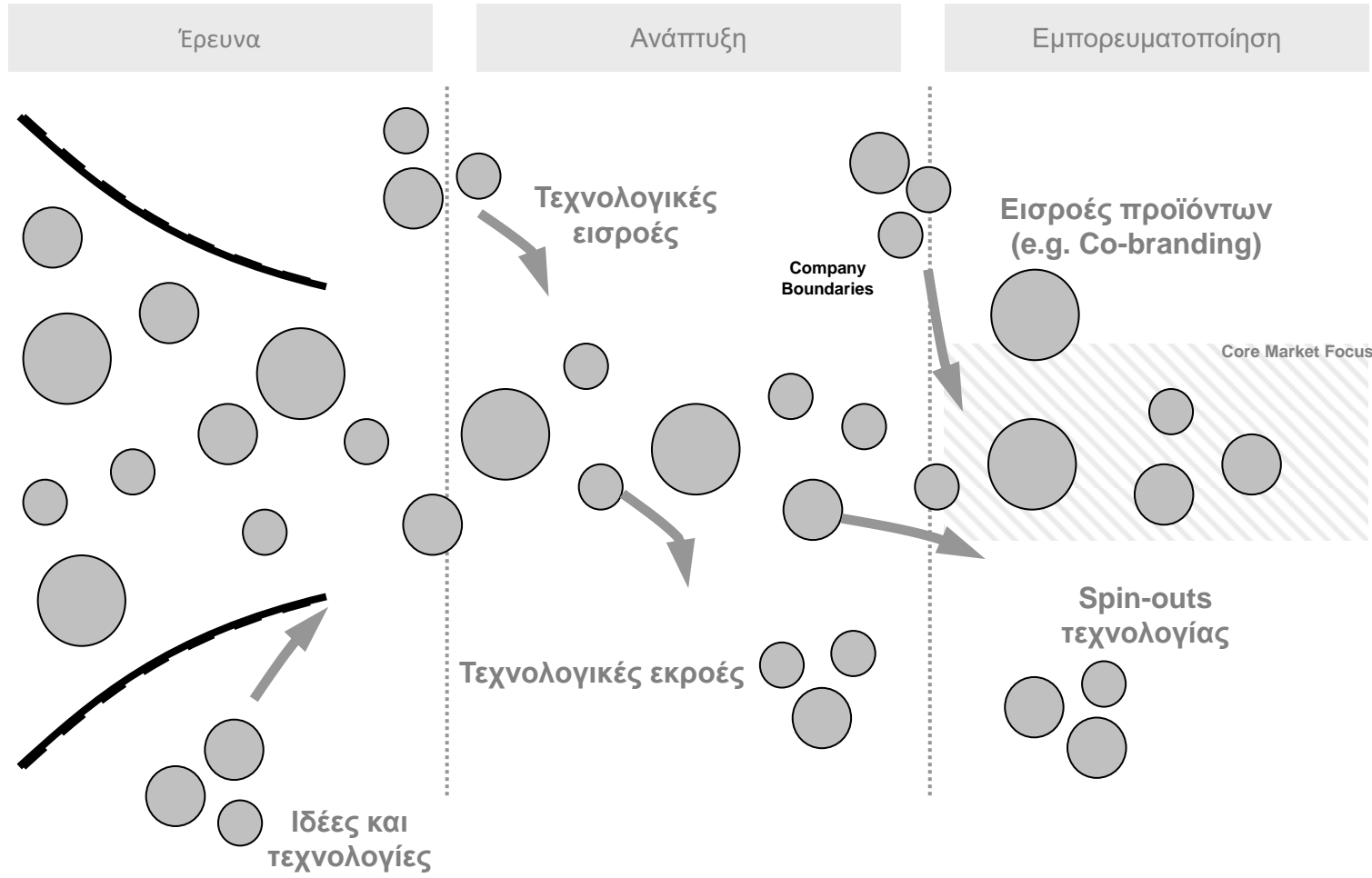


Το πρότυπο της ανοικτής καινοτομίας

Ανοικτή καινοτομία είναι η ανάπτυξη καινοτομικών προϊόντων και υπηρεσιών που βασίζεται όχι μόνο στις εσωτερικές δυνάμεις μιας επιχείρησης αλλά στο συνδυασμό τους με την ευρύτερη επιχειρηματική, κλαδική, κλπ γνώση (business intelligence), που είναι απόρροια της ικανότητας που έχει η επιχείρηση να αντλεί τεχνογνωσία από το περιβάλλον: πελάτες, προμηθευτές, επιστημονική βιβλιογραφία, πατέντες, ερευνητικά κέντρα, κλπ



Μοντέλο ανοικτής καινοτομίας



Το πρότυπο της ανοικτής καινοτομίας

- Η υιοθέτηση του μοντέλου ανοικτής καινοτομίας από μια οργάνωση σημαίνει ότι η διαδικασία παραγωγής καινοτομίας γίνεται διάτρητη και οι ιδέες, τα σχέδια, τα προϊόντα, οι υπηρεσίες, κλπ ρέουν από τα έξω προς τα μέσα, και στην αντίθετη κατεύθυνση.
- Μάνατζερς, πελάτες, προμηθευτές, ανταγωνιστές, ρυθμιστικές αρχές, κλπ είναι αλληλοσυνδεδεμένοι-ες με διάφορους τρόπους.

Το πρότυπο της ανοικτής καινοτομίας

- Στην πράξη, αυτές που είναι αλληλο-συνδεδεμένες είναι οι διαφορες **πηγές γνώσης**.
- Μεταξύ των πηγών ρέουν ή/και μετατρέπονται πληροφορίες σε διαφορετικές μορφές.
- Στις σύγχρονες πολύπλοκες οργανώσεις αυτά συμβαίνουν σε δίκτυα κοινωνικών διαδικασιών, στις οποίες συμμετέχουν (έστω και από απόσταση) άτομα με διαφορετικές απόψεις, κουλτούρες, ενδιαφέροντα και επίπεδα ισχύος.

Το πρότυπο της ανοικτής καινοτομίας

- Η αποτελεσματική εφαρμογή του προτύπου ανοικτής καινοτομίας απαιτεί ένα σύνολο από ιδιαίτερες ικανότητες.
- Πιο πορώδης «ενεργετική» διεπαφή με τον «έξω κόσμο».
- Απορρόφηση και αφομοίωση εξωτερικής γνώσης (απορροφητική ικανότητα)

Το πρότυπο της ανοικτής καινοτομίας και οι δυναμικές ικανότητες

- Οι ικανότητες ανοικτής καινοτομίας συνδέονται άμεσα με τις **δυναμικές ικανότητες**, δηλαδή, με την ικανότητα μιας επιχείρησης να καινοτομεί μέσω της ιδιοποίησης της σωστής γνώσης με την «αίσθηση» (sensing) του περιβάλλοντος, την άδραξη (seizing) των ευκαιριών και το μετασχηματισμό (transformation) των διαδικασιών παραγωγής καινοτομίας και αξίας.
- Δύο σημαντικοί «πόροι»
 - «ενεργετική» διεπαφή
 - απορροφητική ικανότητα

Sensing

- Sometimes sensing is enabled by internal R&D activities (“search activities”) and internal **scenario planning** and other tools to probe the future
- Internal R&D can be complemented (but not displaced) by **crowd-sourcing** ideas, or by tapping into ideas of customers (Von Hippel), suppliers and/or other partners
- **The challenge is to develop valid hypotheses** about what is going on in the market

Το πρότυπο της ανοικτής καινοτομίας και οι δυναμικές ικανότητες

- Απαγωγικός (abduction) τρόπος σκέψης (σε αντίθεση με τον αφαιρετικό/συμπερασματικό (*deduction*) και τον επαγωγικό (induction) τρόπο σκέψης).

Good Sensing Requires “Abductive” Reasoning

- Explanations are developed for surprising or anomalous behavior/phenomenon
- Induction & deduction depend on the past
- Abductive reasoning moves ahead through “logical leaps of the mind” and uses all available data in a search for patterns
- Once an abductive hypothesis is established, data is searched to test the hypothesis, which in turn spurs original thinking
- Not used to determine if something is true or false, but to indicate a new path to “deep truth” about a phenomenon or a situation

Logical Implications of Abductive Reasoning

- ▶ If an investment option has a deductive logic, then the options can only ever reflect thinking that started with a proven template
- ▶ If an option has an inductive logic, then “new” options simply follow an established template
- ▶ Neither inductive or deductive logic allow one to find fundamentally new knowledge. Abduction digs deeper and helps create new knowledge
- ▶ Management must suppress a tendency to apply known rules; abductive reasoning is the handmaiden of sensing

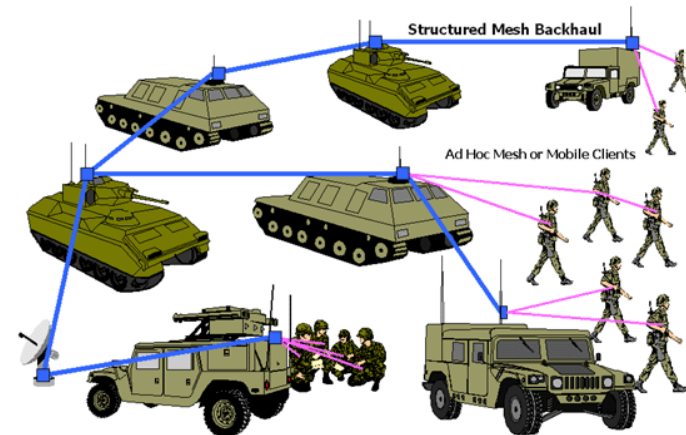
Από τη συλλογή πόρων στην ανάπτυξη δυναμικών ικανοτήτων

Old approach



- > “Balance sheet” view of assets
- > Little emphasis on flexibility as the key to success
- > Resources, not capabilities, tend to matter

New approach



- > Recognition of “soft” assets
- > Heavy emphasis on “orchestrating assets” for deployment and redeployment

Το πρότυπο της ανοικτής καινοτομίας και οι δυναμικές ικανότητες

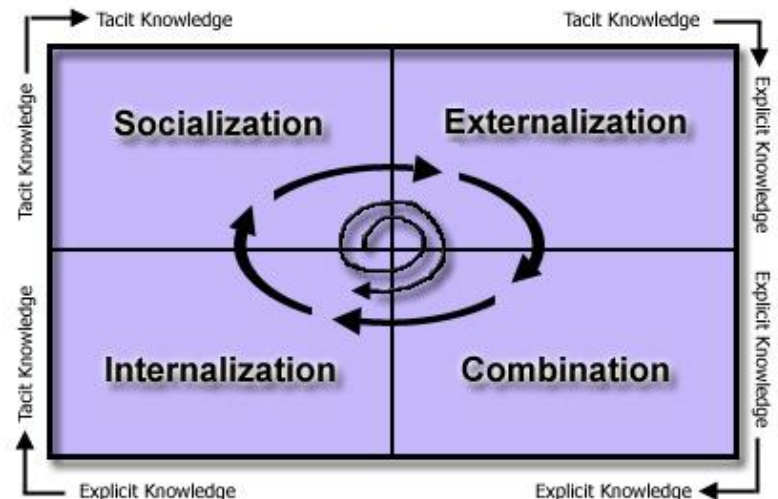
- Μεγάλη σημασία στη διαχείριση της γνώσης
- Μετατροπή ρητής σε άρρητη και αντίθετα
- Έχει μεγάλη σημασία ο πλουραλισμός

Socialization: Process of tacit knowledge is acquired through shared experiences

Externalization: Process by which tacit knowledge becomes explicit

Combination: Process of converting explicit knowledge into something more complex and systematic

Internalization: Process of embodying explicit knowledge into tacit



Spiral of Knowledge Creation
by Nonaka & Takeuchi (1995)

Το πρότυπο της ανοικτής καινοτομίας και οι δυναμικές ικανότητες

- Νοητικές ικανότητες
 - Πολυπλοκότητα νοητικών σχημάτων – δυνατότητα επίλυσης πολύπλοκων προβλημάτων
 - Κεντρικότητα νοητικών μοντέλων – δυνατότητα επίλυσης εξειδικευμένων προβλημάτων

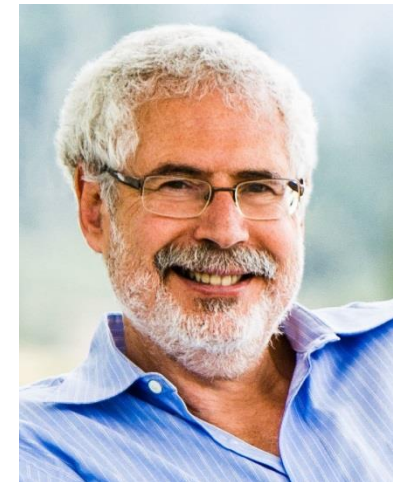
Lean Startup – Eric Ries

- An approach to entrepreneurship and new enterprise development
- Emphasis on learning and pivots
- Deemphasizes planning

E.Ries, “The Lean Startup”, Crown Business; First Edition edition (September 13, 2011)



Eric Ries



Steve Blank

Learning (Under Deep Uncertainty) is Key

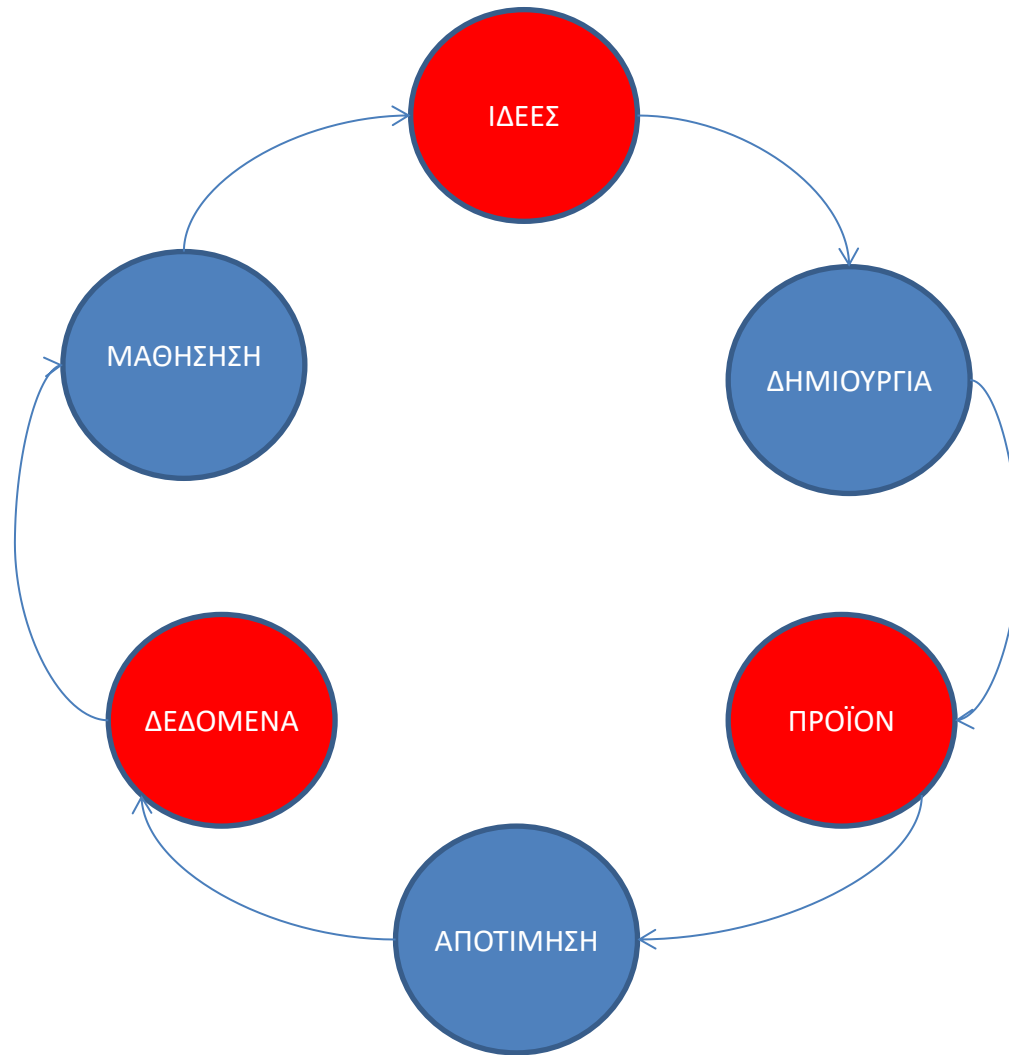
“ I’ve come to believe that learning is the essential unit of progress for startups. The effort that is not absolutely necessary for learning what customers want can be eliminated. I call this *validated learning* because it is always demonstrated by positive improvements in the startup’s core metrics”

Eric Ries, The Lean Startup, 2011, p.49

Όραμα

- Υπόθεση αξίας – γιατί να αγοράσει κάποιος το προϊόν;
- Υπόθεση μεγέθυνσης – πως θα μάθει κάποιος για το προϊόν;
- ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΙ για τον έλεγχο των υποθέσεων !
- Μεγάλη σημασία του **Ελάχιστου Βιώσιμου Προϊόντος**

Δημιουργία – Αποτίμηση - Μάθηση



**Το ΕΛΑΧΙΣΤΑ
ΒΙΩΣΙΜΟ
ΠΡΟΪΟΝ
επιταχύνει
τον κύκλο**

ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΒΙΩΣΙΜΟ ΠΡΟΪΟΝ (ΕΒΠ)

- Το ΕΒΠ δεν είναι σχεδιασμένο για να απαντήσει σε ερωτήματα που έχουν να κάνουν με το σχεδιασμό ή την τεχνολογία του προϊόντος.
- Ο στόχος είναι να δοκιμάσει τις θεμελιώδεις επιχειρηματικές υποθέσεις.

Μοντέλα ανοικτής καινοτομίας

- The structure of OI processes depends on the model of OI adopted.
- In *innovation markets*, organizations and individuals act as *seekers* of innovation solutions and *solvers* of innovation problems. This model is usually implemented through intermediaries that facilitate the matching of problems to solutions.
- In the model of firm-sponsored *innovation communities* agents of different size and complexity develop ideas, discuss concepts and promote innovation. Crowdsourcing is a particular strategy in the framework of this model.
- In *innovation contests*, a firm gets ideas for products, services, solution, or even business models from different sources (customers, suppliers, etc.) which are also involved, in association with panels of experts, in their evaluation and selection.
- When *innovation toolkits* are used, users develop solutions in prescribed steps, sometimes using standard components and modules in a predefined solution space, and interacting with the company to get feedback,.
- The former two approaches are based on a dyadic (1:1), whereas the latter two in a network collaboration model (1:n/n:n). Innovation markets and the related *social product development forums*, as well as the *ideas contests*, provide solution spaces with a high number of degrees of freedom, whereas innovation and co-design toolkits and innovation communities, through predefined procedures, restrict the solution space and processes (Piller & Ihl, 2013).