

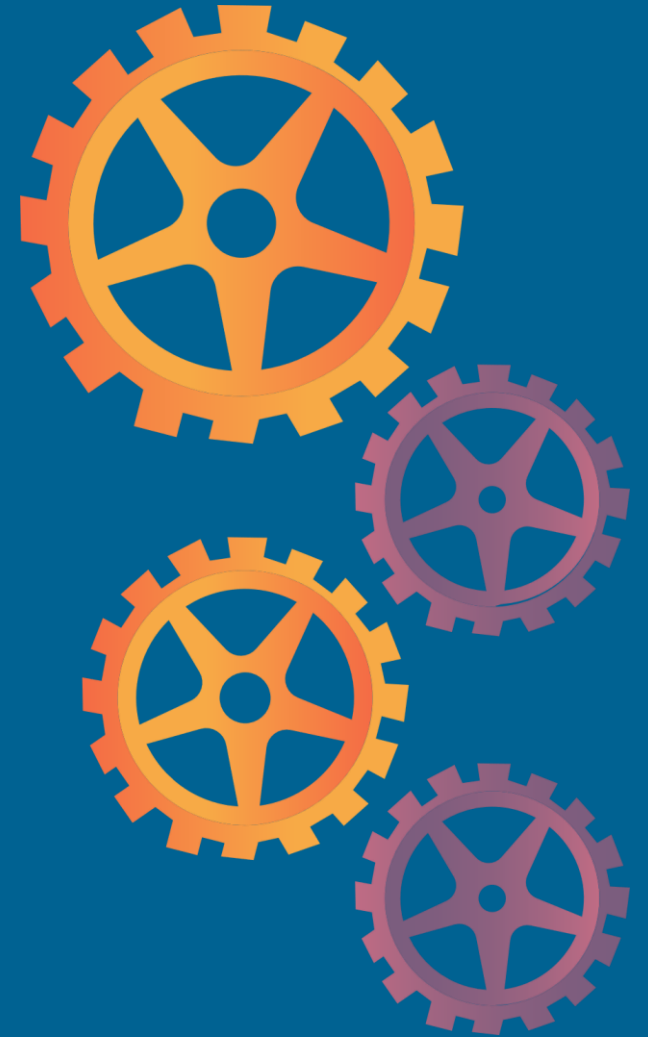
Βήματα για τη δημιουργία ενός υγιούς υπόλοιπου ανεκτέλεστου προϊόντος (product backlog)

Ευαγγελία Μπότη (eboti@uth.gr)
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας



Περιεχόμενα

- Υπόλοιπο ανεκτέλεστο προϊόντος-ορισμός
- Τι περιλαμβάνει το ανεκτέλεστο προϊόν
- Βήματα για τη δημιουργία ανεκτέλεστο προϊόντος
- Τρόπος ιεράρχησης των συσσωρευμένων προϊόντων
- Παράδειγμα ανεκτέλεστο προϊόντος



Ένα υπολοιπο ανεκτέλεστου προϊόντος είναι :

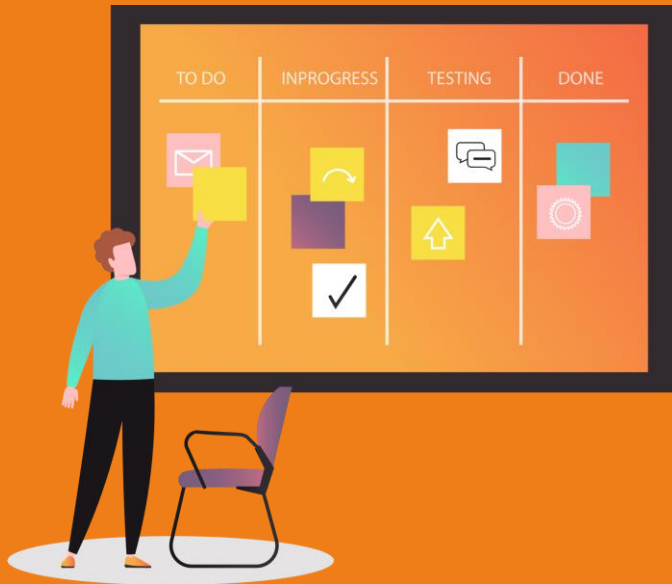
- Ένα ουσιαστικό μέρος της αλυσίδας ανάπτυξης προϊόντων
- Μια λίστα με προτεραιότητα των χαρακτηριστικών του προϊόντος (ιστορίες χρηστών) που οδηγεί στην πλήρη κυκλοφορία του
- Ένα ισχυρό εργαλείο που μετατρέπει ένα όραμα υψηλού επιπέδου σε δημιουργία προϊόντος

Με λίγα λόγια το ανεκτέλεστο προϊόν είναι :

**μια εξειδικευμένη λίστα
υποχρεώσεων**

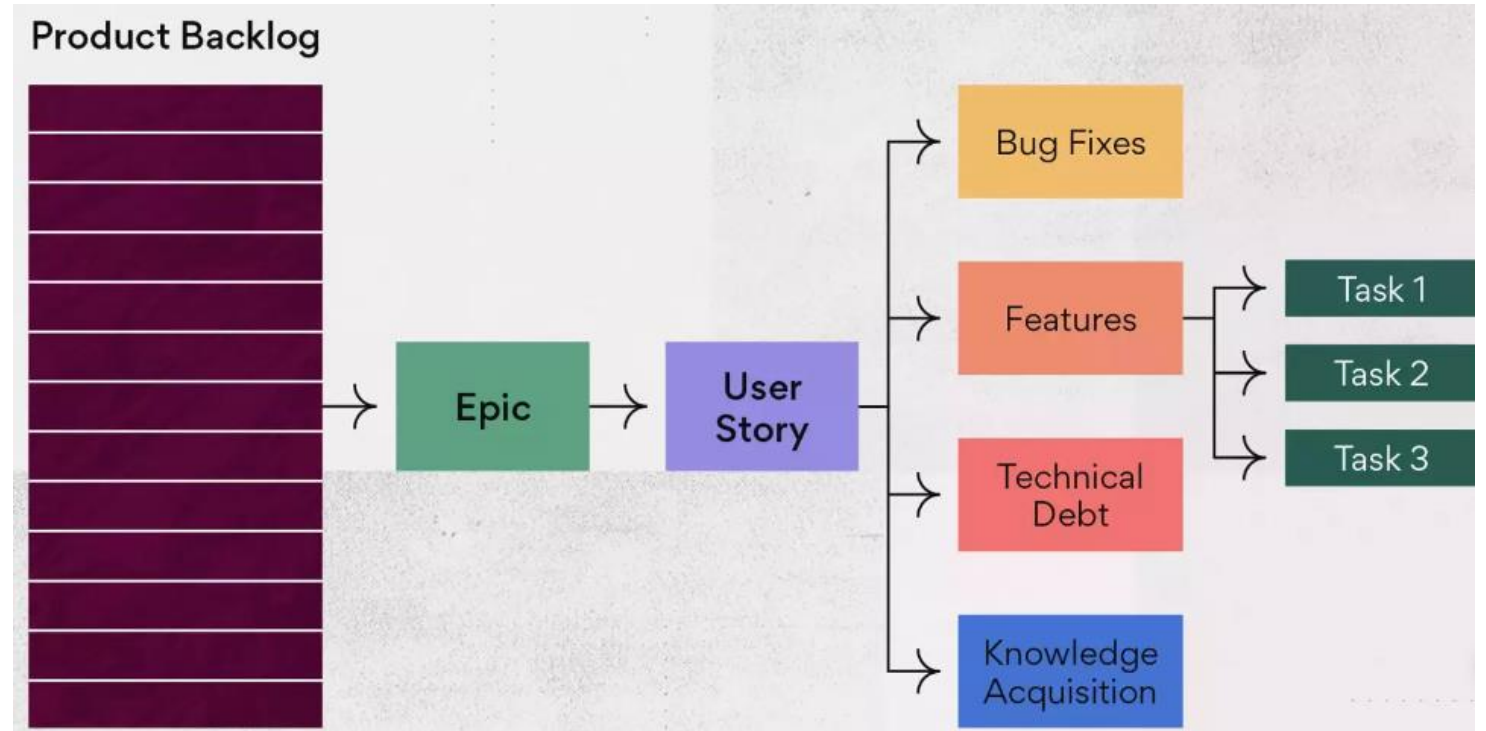
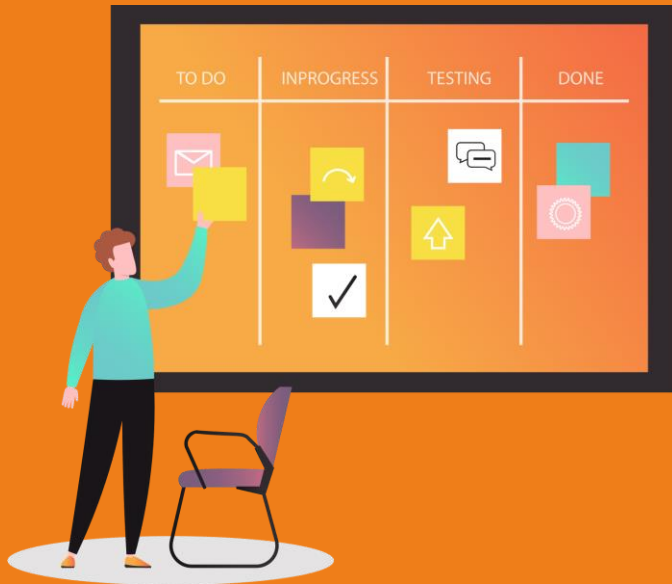


Μια εξειδικευμένη λίστα υποχρεώσεων



- κάτι περισσότερο από μια απλή λίστα υποχρεώσεων
- στάδιο έρευνας: συλλέγετε πληροφορίες για να ολοκληρώσετε μελλοντικές εργασίες
- δημιουργείτε μια εργασία απόκτησης γνώσης, όπως ένα πρωτότυπο ή ένα πείραμα για να λάβετε τις πληροφορίες που χρειάζεστε για να εργαστείτε στο χαρακτηριστικό
- αναλύετε σύνθετες εργασίες σε μια σειρά βημάτων
- τα εκχωρείτε στα μέλη της ομάδας
- νέα χαρακτηριστικά, τροποποιούνται ή αφαιρούνται υπάρχοντα χαρακτηριστικά, δίνοντας προτεραιότητα στην εφαρμογή τους ενώ μαθαίνουμε περισσότερα για το προϊόν
- αναπτύσσετε έναν αποτελεσματικό υπόλοιπο ανεκτέλεστου προϊόντος.

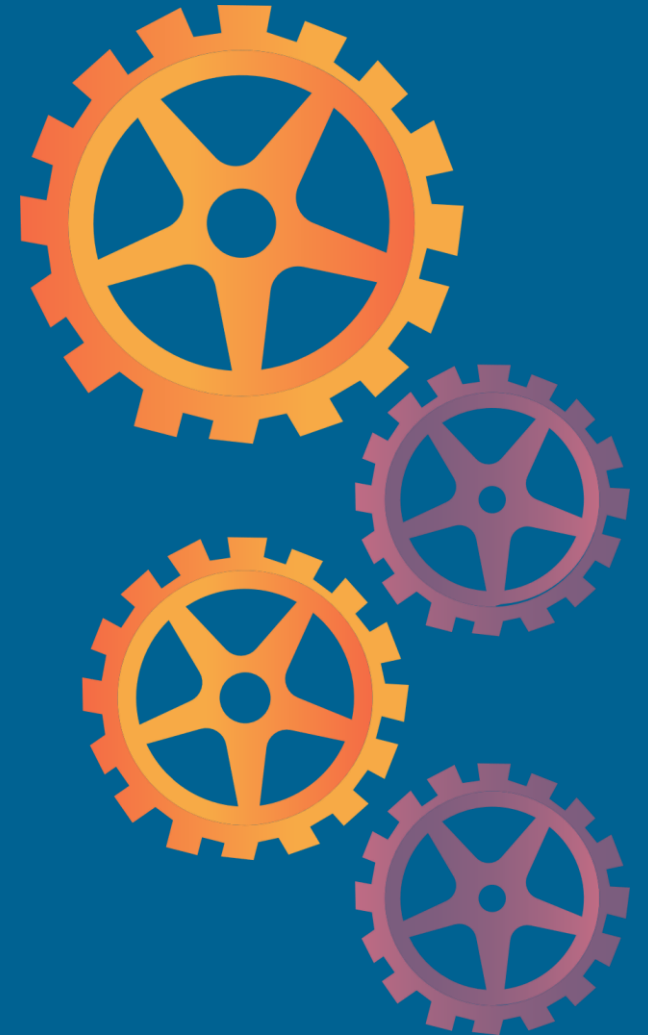
Τι περιλαμβάνει το υπόλοιπο ανεκτέλεστου προϊόντος/1



Τι περιλαμβάνει το υπόλοιπο ανεκτέλεστο προϊόντος /2

- **Ιστορίες χρηστών (User stories)** που είναι μικρές αλλά διακριτές λειτουργίες του συστήματος
- **Epics** , ομάδες σχετικών ιστοριών χρηστών, μεσαίου μήκους
- **Τα χαρακτηριστικά (Features)** είναι ένα σύνολο χαρακτηριστικών/λειτουργικότητας του μεγάλου συστήματος
- **Τα Θέματα-Εργασίες (Themes-Tasks)** είναι ένα σύνολο λειτουργιών του προϊόντος που επιτρέπουν στο χρήστη να κάνει μια διακριτή εργασία.

Ένα ανεκτέλεστο προϊόν περιλαμβάνει συνήθως χαρακτηριστικά, διορθώσεις σφαλμάτων, τεχνικά χρέη και απόκτηση γνώσης. Αυτά τα ανεκτέλεστα προϊόντα είναι ξεχωριστά κομμάτια εργασίας που δεν έχουν ακόμη παραδοθεί για ένα έργο που βρίσκεται σε εξέλιξη



Τι περιλαμβάνει το υπόλοιπο ανεκτέλεστου προϊόντος /3

- **Χαρακτηριστικά (Features)** : Ένα χαρακτηριστικό, γνωστό και ως ιστορία χρήστη, είναι μια λειτουργία του προϊόντος που ο χρήστης του προϊόντος θεωρεί πολύτιμο. Τα χαρακτηριστικά μπορεί να είναι πολύπλοκα —συχνά αναφέρονται ως έπη— ή μπορεί να είναι απλά. Η δημιουργία ενός ιστορικού χάρτη μπορεί να βοηθήσει την ομάδα σας να καθορίσει τι χρειάζεται περισσότερο ο χρήστης.
- **Οι διορθώσεις σφαλμάτων (Bug fixes)** είναι αυτονόητες και η ομάδα του Scrum θα πρέπει να τις αντιμετωπίσει γρήγορα για να διατηρήσει την ακεραιότητα του προϊόντος. Ορισμένα σφάλματα μπορεί να είναι αρκετά σημαντικά για να διακόψουν το τρέχον σπριντ της ομάδας σας, ενώ άλλα μπορούν να περιμένουν για το επόμενο σπριντ. Ένας γενικός κανόνας με τα σφάλματα, ωστόσο, είναι να τα διατηρείτε στην κορυφή του ανεκτέλεστου προϊόντος σας, ώστε η ομάδα σας να μην τα ξεχνά.



Τι περιλαμβάνει ο κατάλογος ανεκτέλεστου προϊόντος /4

- **Το τεχνικό χρέος (Technical debt)** , όπως και το χρηματοοικονομικό χρέος, «συσσωρεύει τόκους» όταν αγνοείται. Όταν οι προγραμματιστές πιέζουν την τεχνική εργασία στο κάτω μέρος του ανεκτέλεστου προϊόντος, αυτό συσσωρεύεται και γίνεται πιο δύσκολο να ολοκληρωθεί. Η αποτελεσματική διαχείριση των καθυστερήσεων μπορεί να αποτρέψει τη συσσώρευση τεχνικού χρέους. Όταν η ομάδα σας παραμένει οργανωμένη και αναλαμβάνει τεχνικές εργασίες σε μικρότερες, καθημερινές προσαυξήσεις, είναι λιγότερο πιθανό να συγκεντρώσετε ενδιαφέρον για μια τεράστια εργασία.
- **Κατά την απόκτηση γνώσης (knowledge acquisition)** , συλλέγετε πληροφορίες για να ολοκληρώσετε μελλοντικές εργασίες. Ουσιαστικά πρόκειται για ένα ερευνητικό στάδιο. Όταν προσδιορίζετε ένα χαρακτηριστικό που χρειάζεται περισσότερη έρευνα, δημιουργείτε μια εργασία απόκτησης γνώσης, όπως ένα πρωτότυπο, πείραμα ή απόδειξη ιδέας για να λάβετε τις πληροφορίες που χρειάζεστε για να εργαστείτε στο χαρακτηριστικό



Βήματα για τη δημιουργία του υπόλοιπου ανεκτέλεστου προϊόντος

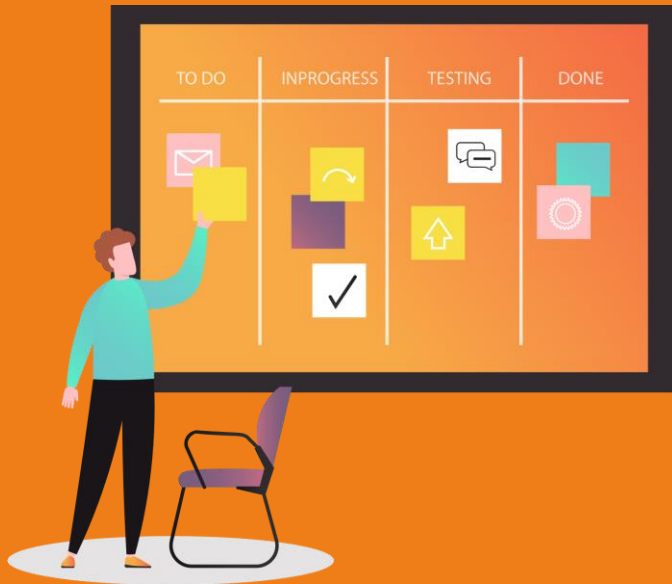
Η δημιουργία του υπόλοιπου ανεκτέλεστου προϊόντος ξεκινά στη φάση πριν από το παιχνίδι δημιουργώντας ένα όραμα και έναν οδικό χάρτη για το υπό κατασκευή προϊόν. Η δημιουργία ενός οδικού χάρτη προϊόντος είναι ένας κοινός τρόπος για όλους τους συμμετέχοντες στο έργο να αποκτήσουν μια κοινή κατανόηση του προϊόντος.

Σχεδιάστε έναν οδικό χάρτη του προϊόντος

- Αποφασίστε για τον τύπο και τα χαρακτηριστικά του προϊόντος (το όραμα)
- Σχεδιάστε τον οδικό χάρτη του προϊόντος
- Κοινοποιήστε το σχέδιο στους συμμετέχοντες



Βήματα για τη δημιουργία του υπόλοιπου ανεκτέλεστου προϊόντος



- Δημιουργήστε έναν οδικό χάρτη του προϊόντος
- Κάντε μια λίστα με στοιχεία του υπόλοιπου ανεκτέλεστου προϊόντος
- Βάλτε προτεραιότητες στα στοιχεία του καταλόγου
- Ενημερώνετε τακτικά

Ένα βασικό συστατικό της διαχείρισης του ανεκτέλεστου προϊόντος είναι η ιεράρχηση των εργασιών. Ως **Scrum master**, θα πρέπει να έχετε πλήρη κατανόηση των νέων χαρακτηριστικών που θέλουν να δουν οι ενδιαφερόμενοι στο προϊόν. Ακολουθούν ορισμένες στρατηγικές σχετικά με τον τρόπο ιεράρχησης των στοιχείων της λίστας εκκρεμοτήτων.

- **Βελτιώστε τα εκκρεμή στοιχεία προϊόντων**

Για να μπορέσετε να θέσετε προτεραιότητες, πρέπει πρώτα να ορίσετε τις εκκρεμότητές σας. Προσθέστε λεπτομέρειες όπως περιγραφή, μέγεθος και σχετικούς στόχους ή μετρήσεις.

- **Οργανώστε εργασίες με βάση τον επείγοντα χαρακτήρα και τη σημασία**

Όταν εστιάζετε στη βελτίωση του ανεκτέλεστου, δοκιμάστε να οργανώσετε εργασίες με βάση τον επείγοντα χαρακτήρα και τη σημασία. Η ομάδα θα πρέπει να δώσει προτεραιότητα σε στοιχεία συσσωρευμένων προϊόντων που βελτιώνουν τη λειτουργικότητα του προϊόντος καθώς και την εμπειρία χρήστη.

- **Αντιμετωπίστε πρώτα σύνθετες εργασίες**

Η ομάδα σας μπορεί να έχει την τάση να ολοκληρώσει πρώτα απλές εργασίες, ώστε να τις αφαιρέσει από το ανεκτέλεστο προϊόν και να συντομεύσει τη λίστα, αλλά αυτή είναι μια λιγότερο αποτελεσματική μορφή διαχείρισης έργου. Το ανεκτέλεστο προϊόν θα συνεχίσει να αυξάνεται, επομένως η αντιμετώπιση σύνθετων εργασιών πρώτα είναι συχνά η πιο αποτελεσματική.

Τρόπος ιεράρχησης των εργασιών σε ένα υπόλοιπο ανεκτέλεστου προϊόντος/1



- **Ολοκληρώστε εργασίες σε εστιασμένα χρονικά σπριντ**

Οι ευέλικτες ομάδες εργάζονται σε εστιασμένα σπριντ για να ολοκληρώσουν την εργασία και αυτή η μέθοδος είναι εξαιρετικά αποτελεσματική για την παραγωγικότητα. Στο τέλος κάθε σπριντ, ο ιδιοκτήτης του προϊόντος και τυχόν ενδιαφερόμενοι μπορούν να παρακολουθήσουν μια ανασκόπηση σπριντ μαζί με εσάς και την ομάδα ανάπτυξης για να διασφαλίσουν ότι όλα είναι σε καλό δρόμο.

- **Επικοινωνήστε με την ομάδα σας**

Η επικοινωνία μεταξύ των μελών της ομάδας είναι ένα κρίσιμο μέρος της προτεραιοποίησης του ανεκτέλεστου προϊόντος. Για να ταξινομήσετε επιτυχώς τις εκκρεμότητες και να ολοκληρώσετε τα στοιχεία σε εύλογο χρονικό διάστημα, εσείς και η ομάδα σας πρέπει να εργαστείτε μαζί και να ακολουθήσετε τον οδηγό Scrum.

(<https://asana.com/pt/resources/product-backlog>)

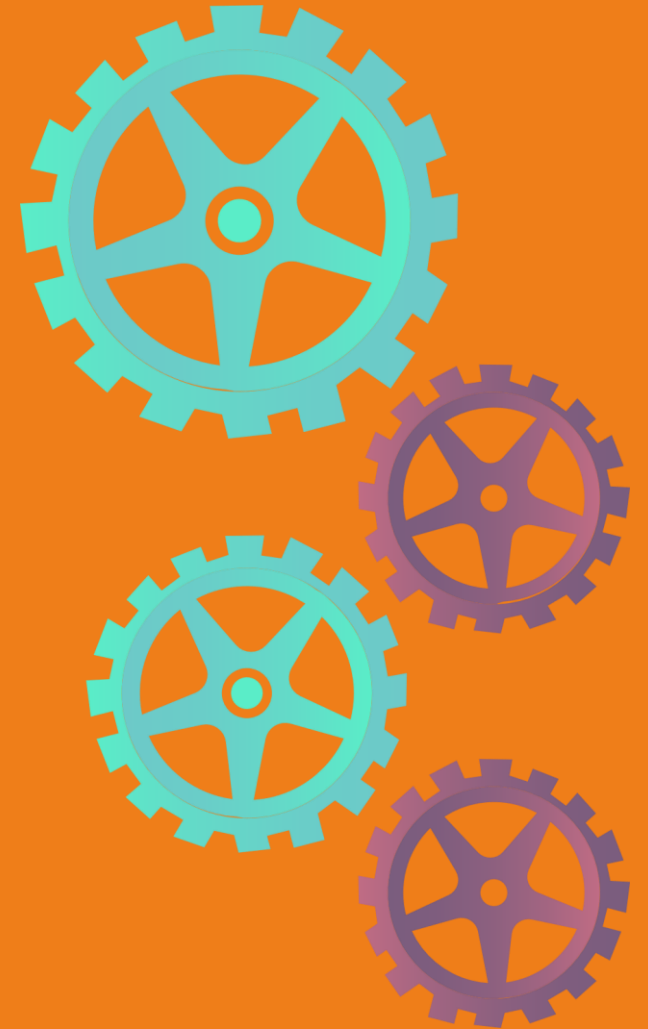
Τρόπος ιεράρχησης των συσσωρευμένων προϊόντων/2



Ποιος θέλει τι από ένα ανεκτέλεστο προϊόν

- Σαν **μέλος της ομάδας** , θέλω να μάθω ποιες ιστορίες χρηστών να δουλέψω στη συνέχεια, κατανοώντας πώς η δουλειά μου ταιριάζει στη συνολικό πρότυπο.
- Ως **κάτοχος προϊόντος** , θέλω να δω πώς προχωρούν οι λειτουργίες, ώστε να μπορώ να προσαρμόσω και να βελτιώσω τις προτεραιότητες με την ομάδα.
- Ως **διαχειριστής έργου** , θέλω να δω πώς εξελίσσεται το προϊόν και πώς προχωρά η συνολική πρόοδος.
- Ως **ενδιαφερόμενος** , θέλω να ξέρω πότε το προϊόν μου είναι έτοιμο.

(<https://www.perforce.com/blog/hns/need-inspiring-product-backlog-example-here-are-6>)



Παράδειγμα ανεκτέλεστου προϊόντος/1

PRODUCT BACKLOG EXAMPLE						
ID	As a...	I want to be able to...	So that...	Priority	Sprint	Status
1	Administrator	see a list of all members and visitors	I can monitor site visits	Must	1	Done
2	Administrator	add new categories	I can allow members to create engaging content	Must	1	Done
3	Administrator	add new security groups	security levels are appropriate	Must	1	Done
4	Administrator	add new keywords	content is easy to group and search for	Must	1	Done
5	Administrator	delete comments	offensive content is removed	Must	1	Done
6	Administrator	block entries	competitors and offenders cannot submit content	Must	1	Done
7	Administrator	change site branding	the site is future-proofed in case brand changes	Could	1	Done
8	Member	change my password	I can keep secure	Must	1	Done
9	Member	update my contact details	I can be contacted by Administrators	Must	2	Work in Progress
10	Member	update my email preferences	I'm not bombarded with junk email	Should	2	Work in Progress
11	Member	share content to social networks	I can promote what I find interesting	Could	2	Work in Progress
12	Visitor	create an account	I can benefit from member discounts	Must		To be started
13	Visitor	login	I can post new entries	Must		To be started
14	Visitor	add comments	I can have a say	Must		To be started
15	Visitor	suggest improvements	I can contribute to the site usability	Should		To be started
16	Visitor	contact the Administrators	I can directly submit a query	Could		To be started
17	Visitor	follow a member's updates	I'm informed of updates from members I find interesting	Should		To be started
18	Visitor	view a member's profile	I can know more about a member	Must		To be started
19	Administrator	generate incoming traffic report	I can understand where traffic is coming from	Must		To be started
20	Administrator	export incoming traffic report into .pdf	I can share traffic data with my leadership team	Must		To be started



Τα ακόλουθα παραδείγματα ιστοριών χρηστών γράφτηκαν για να περιγράψουν τη λειτουργικότητα σε μια πρώιμη έκδοση του ιστότοπου Scrum Alliance στις αρχές του 2004.

- "Ως _____, εγώ _____, έτσι ώστε _____."
- Ως μέλος του ιστότοπου, μπορώ να προβάλω τα προφίλ άλλων μελών, ώστε να μπορώ να βρω άλλους με τους οποίους μπορεί να θέλω να συνδεθώ.
- Ως διαχειριστής ιστότοπου, μπορώ να επεξεργαστώ οποιοδήποτε προφίλ μέλους του ιστότοπου, ώστε να μπορώ να διορθώσω προβλήματα για τα μέλη.
- Ως επισκέπτης του ιστότοπου, μπορώ να δω μια λίστα με όλα τα επερχόμενα "Μαθήματα Πιστοποίησης" και μπορώ να κάνω σελίδα μέσω αυτών εάν υπάρχουν πολλά, ώστε να μπορώ να επιλέξω το καλύτερο μάθημα για μένα.
- Ως εκπαιδευτής, μπορώ να διαγράψω ένα από τα μαθήματα ή τις εκδηλώσεις μου, ώστε να μην εμφανίζεται πλέον αν ακυρώσω για κάποιο λόγο.
- Ως επισκέπτης, μπορώ να κατεβάσω παρουσιάσεις, PDF κ.λπ. στο Scrum για να μάθω από αυτά ή να τα χρησιμοποιήσω.

Υπόλοιπο ανεκτέλεστου προϊόντος (Product backlog) παράδειγμα /3



Οι ιστορίες χρηστών εδώ γράφτηκαν για την πρώτη έκδοση του www.PlanningPoker.com, η οποία επιτρέπει στους εκτιμητές σε διαφορετικές τοποθεσίες να κάνουν συλλογικές εκτιμήσεις.

- Ως συντονιστής, θέλω να δημιουργήσω ένα νέο παιχνίδι εισάγοντας ένα όνομα και μια προαιρετική περιγραφή, ώστε να μπορώ να αρχίσω να προσκαλώ εκτιμητές.
- Ως εκτιμητής, θέλω να δω όλα τα στοιχεία που θα προσπαθήσουμε να εκτιμήσουμε σ' αυτήν τη συνεδρία, ώστε να έχω μια αίσθηση για τα μεγέθη των διαφόρων στοιχείων.
- Ως συμμετέχων, θέλω να δω αμέσως ότι έχει δοθεί μια εκτίμηση από έναν συγκεκριμένο εκτιμητή, ώστε να ξέρω ποιος έχει ήδη δώσει μια εκτίμηση και ποιους ακόμα περιμένουμε.
- Ως συμμετέχων, θέλω να δω ποιος έδωσε τι εκτιμήσεις κατά τη διάρκεια του τρέχοντος γύρου, ώστε να το γνωρίζω όταν συζητάμε τις εκτιμήσεις.
- Ως προγραμματιστής, θέλω να έχω δημιουργήσει ευρετήρια βάσης δεδομένων, ώστε τα ερωτήματα να εκτελούνται όσο το δυνατόν γρηγορότερα.

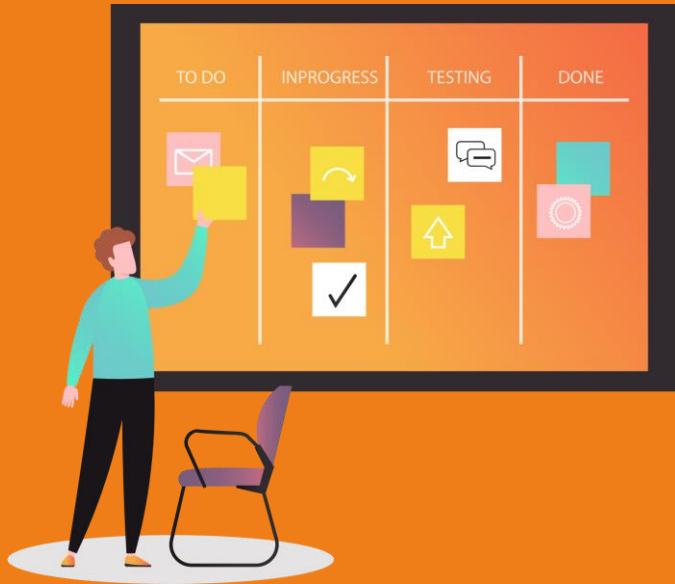
(<https://www.mountangoatsoftware.com/agile/scrum/scrum-tools/product-backlog/example>)

Παράδειγμα ανεκτέλεστου προϊόντος Planning Poker /4



Βιβλιογραφικές αναφορές

- <https://www.mountaingoatsoftware.com/agile/scrum/scrum-tools/product-backlog/example>
- <https://www.perforce.com/blog/hns/need-inspiring-product-backlog-example-here-are-6>
- <https://asana.com/pt/resources/product-backlog>



Ευχαριστώ

The project „Agile2Learn was financed with the support of the Erasmus+ Programme of the European Commission under the Grant No.: 2021-1-CZ01-KA220-VET-000025558

[Agile2learn.eu](https://agile2learn.eu)