



Το ευέλικτο μανιφέστο: ο κάθε ένας ξεχωριστά και η ομάδα του προγραμματίζουν από κοινού

Οι ευέλικτες μέθοδοι εμφανίστηκαν από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 στην εξέλιξη λογισμικού και έγιναν δημοφιλείς περίπου το 1999 για πρώτη φορά με το Extreme Programming (Kent Beck). Η σημασία των ευέλικτων μεθόδων αυξάνεται σημαντικά τα τελευταία χρόνια. Αυτό ισχύει πάνω απ' όλα – αλλά όχι πλέον αποκλειστικά – για τον τομέα IT: 62% των project εξέλιξης λογισμικού εργάζονται στη Γερμανία εν μέρει ευέλικτα, 16% ακόμα και πλήρως, ενώ μόνο το 22% όλων των project χρησιμοποιεί αποκλειστικά συμβατικές μεθόδους.

Η ευέλικτη φιλοσοφία υπογραμμίζει την δυνατότητα του κάθε ατόμου και την αυτόνομη οργάνωση των ομάδων εξέλιξης. Με τις «ευέλικτες μεθόδους» γίνεται προσπάθεια διόρθωσης των ελλείψεων των προηγούμενων μοντέλων εξέλιξης λογισμικού, οι οποίες θεωρούνται πολύ άκαμπτες. Επειδή πλέον δεν είναι εφαρμόσιμος ένας άκαμπτος και ενιαίος σχεδιασμός, οι απαιτήσεις προς το λογισμικό δεν είναι εξ αρχής καθορισμένες, αλλά εξελίσσονται ανάλογα με την πρόοδο της κατανόησης του συστήματος λογισμικού, πράγμα που πρέπει να επιτευχθεί προπάντων μέσω στενής επικοινωνίας με το πελάτη. Για τη διευκόλυνση της επικοινωνίας μεταξύ άλλων το Extreme Programming χρησιμοποιεί προς κατανόηση τις λεγόμενες «ιστορίες χρηστών» („User Stories“), αφηγήσεις δηλαδή χρηστών για την περιγραφή χαρακτηριστικών του συστήματος και σημαντικών λειτουργιών. Ο σχεδιασμός πρέπει να γίνεται σε συνεργασία και δεν αποτελεί ξεχωριστή απόφαση του project manager. Η συνεργασία μιας ομάδας για τον σχεδιασμό του εύρους της επόμενης έγκρισης (λογισμικού) ή για την διάθεσή του ονομάζεται „Planning Game“. Τα Planning Games και η εκτίμηση του εύρους του project επαναλαμβάνονται κυκλικά (επαναλαμβανόμενη διαδικασία).

Σε μια συνάντηση στη Utah το 2001 επιλέχθηκε ο όρος «ευέλικτος» για αυτή την μέθοδο εξέλιξης λογισμικού και διατυπώθηκε το το «ευέλικτο μανιφέστο» („agile Manifest“, www.agilemanifesto.org/iso/de/manifesto.html): **«Ανοίγουμε καλύτερους δρόμους για την εξέλιξη λογισμικού κάνοντάς το οι ίδιοι και βοηθώντας παράλληλα άλλους. Με αυτή τη δραστηριότητα μάθαμε να εκτιμούμε τις ακόλουθες αξίες:**

- **Τα άτομα και οι μεταξύ τους δράσεις** είναι σημαντικότερα από διαδικασίες και εργαλεία
- **Το λογισμικό που λειτουργεί** είναι σημαντικότερο από εκτενείς οδηγίες χρήσης
- **Η συνεργασία με τον πελάτη** είναι σημαντικότερα από τη διαπραγμάτευση του συμβολαίου
- **Η αντίδραση σε αλλαγές** είναι σημαντικότερη από το να ακολουθεί κανείς ένα σχέδιο.»

Οι ευέλικτες βασικές αρχές είναι βασικές αρχές για την ευέλικτη εργασία. Μερικές φορές οι ευέλικτες βασικές αρχές αποκαλούνται και μέθοδος. **Στο Ευέλικτο Μανιφέστο καταγράφονται δώδεκα βασικές αρχές.**¹

- Ικανοποίηση του πελάτη χάρη στην έγκαιρη και συνεχή παράδοση αξιόπιστου λογισμικού
- Οι ευέλικτες διαδικασίες χρησιμοποιούν τις αλλαγές (ακόμα κι αν αυτές γίνονται αργά στην εξέλιξη) ως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του πελάτη.
- Παράδοση λογισμικού που λειτουργεί σωστά σε τακτικά, κατά προτίμηση σύντομα χρονικά διαστήματα (μερικές εβδομάδες ή μήνες)

- Συνεργασία σχεδόν σε καθημερινή βάση ειδικών και αυτών που εργάζονται στην εξέλιξη κατά τη διάρκεια του project (Παράδειγμα: κοινή ιδιοκτησία κωδικού (Collective Code Ownership))
- Διάθεση του περιβάλλοντος και της υποστήριξης που χρειάζονται τα άτομα με όρεξη για δουλειά για την εκπλήρωση του καθήκοντος
- Ανταλλαγή πληροφοριών εφόσον είναι δυνατόν με συνεννόηση πρόσωπο με πρόσωπο
- Σημαντικότερο μέτρο προόδου θεωρείται η σωστή λειτουργία του λογισμικού
- Τήρηση σταθερής ταχύτητας από την πλευρά του εντολέα, των ατόμων στην εξέλιξη και των χρηστών για βιώσιμη εξέλιξη
- Συνεχής επικέντρωση σε τεχνολογική αριστεία και καλό Design
- Η απλότητα είναι πολύ σημαντική
- Αυτόνομη οργάνωση της ομάδας κατά το σχεδιασμό και την εφαρμογή
- Αυτοκριτική των ομάδων για την συμπεριφορά τους με σκοπό την προσαρμογή για αύξηση της αποδοτικότητας

Η αρχή της βιώσιμης ταχύτητας: όχι υπερωρίες

Μια από τις δώδεκα ευέλικτες αρχές είναι αυτή της βιώσιμης ταχύτητας (sustainable pace). Στον Beck υπάρχει η „40-hour week“ (εβδομάδα 40 ωρών) ως μια από τις δώδεκα πρακτικές του Extreme Programming. Οι υπερωρίες είναι μια πρώτη ένδειξη προβλημάτων στο project, τα οποία πρέπει να αναγνωριστούν και να λυθούν. Διότι εξαιτίας συνεχών υπερωριών τα άτομα που εργάζονται στην εξέλιξη δεν μπορούν πλέον να κωδικοποιήσουν ξεκάθαρα και με διαφάνεια. Γίνονται μη παραγωγικά και κάνουν περισσότερα λάθη στον προγραμματισμό. Ο Roman Pichler ως γνωστός εκπρόσωπος γράφει: Στο Scrum – την πιο διαδεδομένη ευέλικτη μέθοδο – οι τακτικές υπερωρίες δεν γίνονται αποδεκτές.

«η ευέλικτη εξέλιξη λογισμικού είναι ένας γενικός όρος για μια σειρά μεθόδων και πρακτικών που βασίζονται σε αξίες και πρακτικές του μανιφέστου ευέλικτης εξέλιξης λογισμικού.» (Agile Alliance, 2018)

Στο **Scrum**, την πιο διαδεδομένη μέθοδο, υπάρχουν οι ρόλοι Product Owner, Team και Scrum Master. Ο Product Owner αναλαμβάνει την οπτική του πελάτη και περιγράφει τις απαιτήσεις που πρέπει να εφαρμοστούν για την επιτυχία του στόχου του project στο λεγόμενο Product Backlog. Επεξεργάζεται συνεχώς το έγγραφο αυτό και θέτει την προτεραιότητα των απαιτήσεων ανάλογα με την συνολική πρόοδο.

Οι απαιτήσεις εφαρμόζονται σε λεγόμενα Sprints ίδιας έκτασης (2-4 εβδομάδες). Στο Sprint Planning η ομάδα εξέλιξης συμφωνεί με τον Product Owner τις απαιτήσεις. Η ομάδα επιλέγει τα καθήκοντα που θα επεξεργαστεί στο επόμενο Sprint. Εκτιμά τον αναμενόμενο φόρτο εργασίας για να διασφαλίσει ότι το καθήκον θα είναι εφικτό στο επιλεγμένο χρονικό διάστημα του Sprint.

Τα αποτελέσματα του Sprint παρουσιάζονται στο Sprint Review στον Product Owner (ενδεχ. και στον πελάτη/χρήστη). Ολοκληρωμένες θεωρούνται μόνο οι λειτουργίες που έχουν δοκιμαστεί και «τρέχουν».

Η ομάδα οργανώνεται αυτόνομα για ολόκληρη τη διαδικασία και πρέπει να διαθέτει τους κατάλληλους πόρους και δεξιότητες. Στην επισκόπηση μετά το Sprint η ομάδα αναλύει την διαδικασία και την συνεργασία για να ορίσει μέτρα βελτίωσης. Ο Scrum Master ως ειδικός για τη μέθοδο υποστηρίζει την ομάδα στην τήρηση των κανόνων που έχει θέσει η ίδια και στην υπέρβαση εμποδίων.

Dr. Nadine Müller, ver.di (DE)