



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΑΤΡΩΝ  
UNIVERSITY OF PATRAS

ΑΝΟΙΚΤΑ ακαδημαϊκά  
μαθήματα ΠΠ

# Διαχείριση Έργων

Ενότητα 2: Διεργασία και σχέδιο διαχείρισης,  
κύκλος ζωής και μελέτη σκοπιμότητας έργου

Μπεληγιάννης Γρηγόριος

Σχολή Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων

Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων Αγροτικών  
Προϊόντων & Τροφίμων (Δ.Ε.Α.Π.Τ.)

# Διεργασία Διαχείρισης Έργου

Υποενότητα 1

# Σκοποί 1<sup>ης</sup> υποενότητας

1. Να γνωρίσουν οι φοιτητές τη διεργασία διοίκησης του Fayol
2. Να γνωρίσουν οι φοιτητές τη διεργασία του Easton
3. Να μελετήσουν οι φοιτητές τη δομή της διεργασίας διαχείρισης έργου
4. Να μπορούν οι φοιτητές να εφαρμόσουν τις διεργασίες διαχείρισης έργου

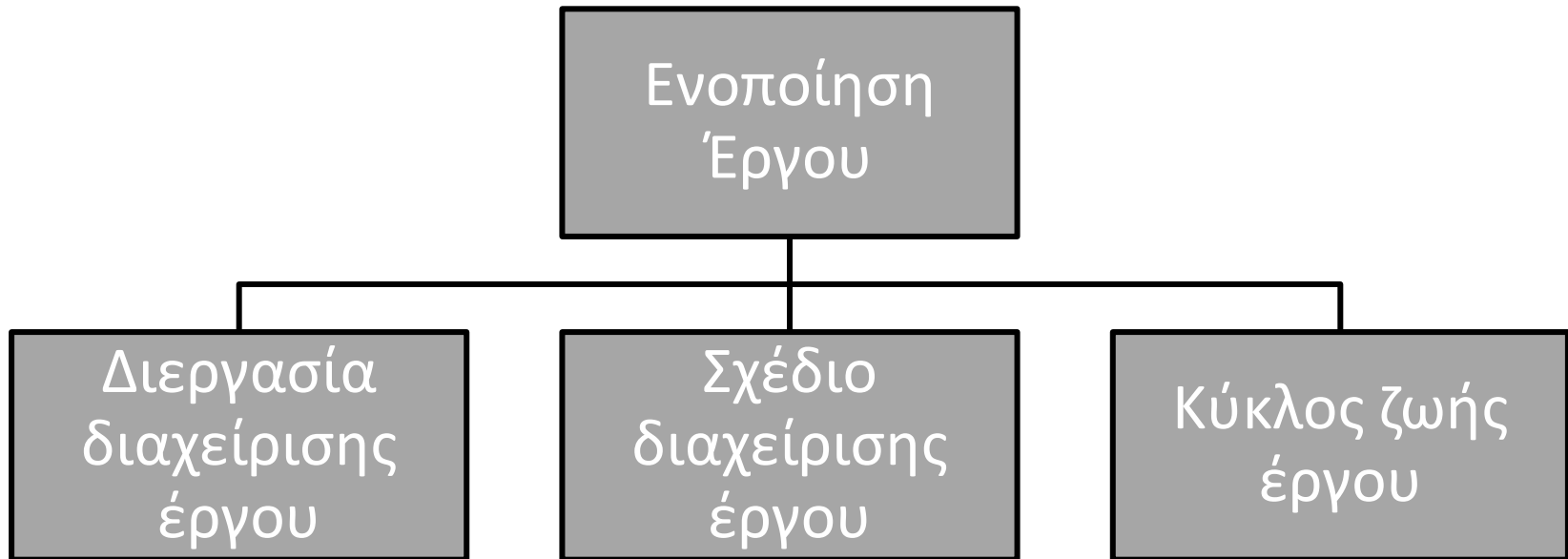


# Περιεχόμενα 1<sup>ης</sup> υποενότητας

- Διεργασία διαχείρισης του Fayol
- Διεργασία διαχείρισης του Easton
- Διεργασία έναρξης
- Διεργασία σχεδιασμού
- Διεργασία εκτέλεσης, παρακολούθησης και ελέγχου
- Διεργασία ολοκλήρωσης
- Επίπεδα διεργασίας



# Ενοποίηση Έργου (1/4)



# Ενοποίηση Έργου (2/4)

- **Διεργασία Διαχείρισης Έργου**
  - Παρουσιάζει τις βασικές διεργασίες διαχείρισης έργου της έναρξης, του σχεδιασμού, της εκτέλεσης και της ολοκλήρωσης



# Ενοποίηση Έργου (3/4)

- **Σχέδιο Διαχείρισης Έργου**
  - Παρουσιάζει όλα τα σχέδια του έργου τα οποία συνδυάζονται, ώστε να διαμορφώσουν το σχέδιο βάσης αναφοράς που χρησιμοποιείται για το σχεδιασμό και τον έλεγχο της απόδοσης του έργου



# Ενοποίηση Έργου (4/4)

- **Κύκλος ζωής Έργου**

- Παρουσιάζει τις φάσεις, τις μεθοδολογίες και τα συστήματα του έργου τα οποία δίνουν στους διευθυντές έργου τη δυνατότητα να υλοποιήσουν την εταιρική στρατηγική





# Σύνοψη των διεργασιών διαχείρισης

1. Η διεργασία διοίκησης του Fayol
2. Η διεργασία του Easton
3. Η διεργασία διαχείρισης έργου σύμφωνα με το APM\* BoK 5ed
4. Η διεργασία διαχείρισης έργου σύμφωνα με το PMBOK\*\* 4ed

*\* Ένωση Διαχείρισης Έργου (Μ. Βρετανία)*

*\*\* Σώμα Γνώσεων Διαχείρισης Έργου (ΗΠΑ)*



# Η διεργασία διοίκησης του Fayol (1/2)

1. Σχεδιασμός
2. Οργάνωση
3. Διοίκηση
4. Κατεύθυνση
5. Έλεγχος



# Η διεργασία διοίκησης του Fayol (2/2)

- **Σχεδιασμός**
  - Η πρόβλεψη των εργασιών που πρέπει να γίνουν
- **Οργάνωση**
  - Η στελέχωση
- **Διοίκηση**
  - Η παρακίνηση του προσωπικού
- **Κατεύθυνση**
  - Ο συντονισμός προσωπικού και εργασιών
- **Έλεγχος**
  - Η παρακολούθηση και η λήψη ανάδρασης για την πρόοδο, ώστε να είναι δυνατό να γίνουν οι απαραίτητες προσαρμογές



# Η διεργασία του Easton (1/2)

1. Εισροή
2. Επεξεργασία
3. Εκροή



# Η διεργασία του Easton (2/2)

## Π.χ. η ανάλυση της διεργασία CPM:

- **Εισροή**
  - Περιλαμβάνει όλα τα έγγραφα ή πληροφορίες που απαιτούνται για την εκτέλεση της ανάλυσης της μεθόδου CPM
- **Επεξεργασία**
  - Περιλαμβάνει τον υπολογισμό της μεθόδου CPM, ώστε να αναπτυχθεί το διάγραμμα του δικτύου και να εκτελεστεί ένα ευθύ πέρασμα και αντίστροφο πέρασμα
- **Εκροή**
  - Περιλαμβάνει το διάγραμμα δικτύου, τις δραστηριότητες με όλες τις ημερομηνίες έναρξης και λήξης και το διάγραμμα Gantt



# Διεργασία διαχείρισης Έργου

«Η διαχείριση έργου επιτυγχάνεται μέσω διεργασιών, οι οποίες αποτελούν ένα σύνολο αλληλοσυσχετιζόμενων ενεργειών και δραστηριοτήτων οι οποίες εκτελούνται με σκοπό την επίτευξη ενός προκαθορισμένου συνόλου στόχων, προϊόντων, αποτελεσμάτων ή υπηρεσιών»

1. Διεργασία έναρξης
2. Διεργασία σχεδιασμού
3. Διεργασία εκτέλεσης
4. Διεργασία ελέγχου
5. Διεργασία ολοκλήρωσης



# Διεργασία έναρξης

- Σηματοδοτεί την έναρξη του έργου
- Περιλαμβάνει
  - Καταστατικό έργου
  - Μελέτη σκοπιμότητας
  - Ανάλυση ενδιαφερομένων μερών



# Διεργασία σχεδιασμού

- **Εισροή** (όλα τα μεμονωμένα σχέδια)
- **Επεξεργασία** (διαχείριση ενοποίησης των μεμονωμένων σχεδίων)
- **Εκροή** (πλήρως ενοποιημένο σχέδιο διαχείρισης έργου)





# Διερργασία εκτέλεσης, παρακολούθησης και ελέγχου

- **Εισροή** (σχέδιο διαχείρισης έργου)
- **Επεξεργασία** (έκδοση οδηγιών, παρακολούθηση, ενσωμάτωση αλλαγών)
- **Εκροή** (έκθεση προόδου έργου)



# Διεργασία ολοκλήρωσης

- **Εισροή** (σχέδιο διαχείρισης έργου)
- **Επεξεργασία** (θέση σε λειτουργία)
- **Εκροή** (πιστοποιητικό ολοκλήρωσης, έκθεση ολοκλήρωσης)



# Επίπεδα διεργασίας (1/4)

- Η διάταξη της διεργασίας διαχείρισης έργου μπορεί να εφαρμοστεί σε διαφορετικά επίπεδα μέσα στο έργο
  - Επίπεδο έργου
  - Επίπεδο φάσης
  - Επίπεδο σχεδίου



# Επίπεδα διεργασίας (2/4)

- **Επίπεδο έργου**

- Χωρίζει το έργο στις φάσεις του κύκλου ζωής του έργου

- **Έργο**

- Έναρξη έργου
- Σχεδιασμός έργου
- Εκτέλεση έργου
- Ολοκλήρωση έργου



# Επίπεδα διεργασίας (3/4)

- **Επίπεδο φάσης**
  - Χωρίζει κάθε φάση σε επιμέρους φάσεις
- **Φάση**
  - Έναρξη φάσης
  - Σχεδιασμός φάσης
  - Εκτέλεση φάσης
  - Ολοκλήρωση φάσης



# Επίπεδα διεργασίας (4/4)

- **Επίπεδο σχεδίου**
  - Χωρίζει κάθε σχέδιο σε επιμέρους τμήματα
- **Σχέδιο**
  - Έναρξη ανάπτυξης σχεδίου
  - Σχεδιασμός ανάπτυξης σχεδίου
  - Εκτέλεση ανάπτυξης σχεδίου
  - Ολοκλήρωση ανάπτυξης σχεδίου



# Τέλος Υποενότητας 1

# Σχέδιο Διαχείρισης Έργου

Υποενότητα 2



# Σκοποί ενότητας

1. Να κατανοήσουν οι φοιτητές «τι είναι σχέδιο»
2. Να γνωρίσουν και να κατανοήσουν οι φοιτητές το σχέδιο διαχείρισης έργου
3. Να μπορέσουν να αναπτύξουν οι φοιτητές το σχέδιο διαχείρισης έργου ως:
  1. Λίστα ελέγχου
  2. Διάγραμμα ροής



# Περιεχόμενα ενότητας

- Τι είναι σχέδιο
- Βήματα σχεδιασμού έργου
- Έγγραφα σχεδιασμού έργου
- Κύκλος σχεδιασμού και ελέγχου



# Σχέδιο διαχείρισης έργου

- Είναι ένα συνοπτικό έγγραφο το οποίο συγκεντρώνει όλα τα μεμονωμένα σχέδια που αποτελούν το σχέδιο βάσης αναφοράς



# Επίπεδα σχεδίου διαχείρισης Έργου (1/2)

- **Επίπεδο έργου**
  - Ανήκει στη φάση «Σχεδιασμός του έργου»
- **Επίπεδο σχεδίου διαχείρισης έργου**
  - Έναρξη
  - Σχεδιασμός
  - Εκτέλεση
  - Ολοκλήρωση



# Επίπεδα σχεδίου διαχείρισης Έργου (2/2)

- **Επίπεδο πακέτου εργασιών**
  - Έναρξη
  - Σχεδιασμός
  - Εκτέλεση
  - Ολοκλήρωση



# PMBOK 4ed: σχέδιο διαχείρισης Έργου

- «...Η διεργασία τεκμηρίωσης των ενεργειών που απαιτούνται για τον ορισμό, την προετοιμασία, την ενοποίηση και το συντονισμό όλων των σχεδίων υποστήριξης. Αποτελεί την κύρια πηγή πληροφοριών για τη διαδικασία διαχείρισης έργου...»



# Τι είναι σχέδιο; (1/2)

- **Περιέχει τις παρακάτω έννοιες:**
  - **Στόχοι**
    - Ποιοι είναι οι στόχοι και οι επιδιώξεις;
  - **Τρόπος**
    - Πως μπορούν να επιτευχθούν οι στόχοι και οι επιδιώξεις;
  - **Πόροι**
    - Ποιοι άνθρωποι, υλικά και εξοπλισμός απαιτούνται και είναι διαθέσιμα;
  - **Δραστηριότητες**
    - Λεπτομέρειες ως προς το χρόνο, το κόστος και την ποιότητα



# Τι είναι σχέδιο; (2/2)

- **Θέτει στο διευθυντή έργου τα εξής ερωτήματα:**
  - **Γιατί;** (σκοπός)
  - **Τι;** (στόχοι, παραδοτέα)
  - **Πότε;** (χρονοδιαγράμματα, ορόσημα, προθεσμίες)
  - **Πού;** (γεωγραφική θέση)
  - **Ποιοι;** (οργανωτική δομή, ρόλοι, καθήκοντα)
  - **Πώς;** (μεθοδολογία, μέθοδος υλοποίησης)
  - **Πόσα;** (προϋπολογισμός, ποσοτική εκτίμηση)





# Βήματα σχεδιασμού Έργου (1/2)

- Αν και περιγράφονται ως μια ακολουθία διακριτών ενεργειών, στην πράξη υπάρχουν επαναλήψεις, συμβιβασμοί και εξισορροπητικές κινήσεις πριν να καταλήξουμε σε ένα «βέλτιστο» σχέδιο στο οποίο θα συναινούν όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη



# Βήματα σχεδιασμού Έργου (2/2)

- Διατάξεις που χρησιμοποιούνται για τη παρουσίαση του σχεδίου έργου
  - Λίστα ελέγχου
  - Σπειροειδές μοντέλο επανάληψης
  - Διάγραμμα ροής



# Έγγραφα σχεδιασμού Έργου (1/8)

- **Έναυσμα έργου**

- Τι προκάλεσε την έναρξη του έργου

- Απόκριση σε πρόβλημα

- Αναγνώριση εμπορικής ευκαιρίας

- Τεχνολογική αναβάθμιση

- Εντοπισμός ενός κενού στην αγορά για ένα νέο προϊόν

- **Έκθεση απαιτήσεων**

- Περιγραφή «υψηλού» επιπέδου όσων απαιτούνται



# Έγγραφα σχεδιασμού Έργου (2/8)

- **Έκθεση επιχειρηματικής σκοπιμότητας έργου**
  - Μία ή περισσότερες επιλογές που πληρούν τις απαιτήσεις
  - Παρέχει οικονομική, τεχνική και εμπορική αιτιολόγηση για κάθε επιλογή
- **Καταστατικό έργου**
  - Επισημοποιεί την έναρξη του έργου και του δίνει ταυτότητα



# Έγγραφα σχεδιασμού Έργου (3/8)

- **Μελέτη σκοπιμότητας**
  - Έρευνα σε βάθος για τη σκοπιμότητα και τη δυνατότητα εκτέλεσης του έργου
- **Μέθοδος κατασκευής**
  - Τρόπος υλοποίησης του έργου
- **Διαχείριση διαμόρφωσης**
  - Προτείνει μια ομάδα ειδικών οι οποίοι θα επιβεβαιώσουν ότι όλα τα στοιχεία του έργου θα λειτουργήσουν σύμφωνα με το σχεδιασμό



# Έγγραφα σχεδιασμού Έργου (4/8)

- **Εκτίμηση χρόνου**
  - Εκτίμηση διάρκειας κάθε δραστηριότητας
- **Διαχείριση εύρους έργου**
  - Ορίζει ποιες εργασίες περιλαμβάνει το έργο, αλλά και ποιες εργασίες δεν περιλαμβάνονται, ώστε να πληρούνται οι καθορισμένοι στόχοι
- **WBS**
  - Διαχωρισμός του εύρους του έργου σε διαχειρίσιμα πακέτα εργασιών, ώστε να διευκολύνονται η εκτίμηση, ο σχεδιασμός, η ανάθεση και ο έλεγχος



# Έγγραφα σχεδιασμού Έργου (5/8)

- **CPM**
  - Εύρεση κρίσιμου μονοπατιού
- **Διαγράμματα Gantt**
  - Διευκολύνουν την παρακολούθηση της αλληλουχίας εργασιών του έργου
- **Στρατηγική εκτέλεσης**
  - Εξετάζει την απόφαση μεταξύ αγοράς ή κατασκευής
- **Χρονοδιάγραμμα προμηθειών**
  - Ενοποιεί τη λίστα προμηθειών με το χρονοδιάγραμμα του έργου



# Έγγραφα σχεδιασμού Έργου (6/8)

- **Συμβόλαιο**

- Διατυπώνει τους όρους και τις συνθήκες της σύμβασης του έργου

- **Ιστογράμματα πόρων**

- Ανάθεση των πόρων με βάση τη διαθεσιμότητά τους

- **Εκτίμηση κόστους**

- Υπολογίζει το σύνολο του κόστους του έργου και καταρτίζει προϋπολογισμού





# Έγγραφα σχεδιασμού Έργου (7/8)

- **Ταμειακή ροή έργου**
  - Καταρτίζει και εκχωρεί προϋπολογισμούς σε όλα τα πακέτα εργασιών και προσδιορίζει την ταμειακή ροή του έργου
- **Δεδουλευμένη αξία**
  - Υπολογισμός...
- **Σχέδιο διαχείρισης κινδύνου**
  - Κατασκευή...
- **Σχέδιο ποιότητας έργου**
  - Κατασκευή...



# Έγγραφα σχεδιασμού Έργου (8/8)

- **Σχέδιο επικοινωνιών**
  - Κατασκευή
- **Δομή ανάλυσης οργανισμού**
  - Πίνακας ανάθεσης ευθυνών
- **Σχέδιο βάσης αναφοράς (σχέδιο διαχείρισης έργου)**
  - Συλλογή σχεδίων και εγγράφων τα οποία περιγράφουν πως επιτυγχάνονται οι στόχοι του έργου



# Τέλος Υποενότητας 2

# Κύκλος ζωής Έργου

Υποενότητα 3

# Σκοποί ενότητας

1. Να μάθουν οι φοιτητές πως γίνεται ο χωρισμός ενός έργου σε φάσεις
2. Να μπορούν οι φοιτητές να πραγματοποιούν υπολογισμό και σχεδιασμό διαγράμματος γραμμής για το επίπεδο προσπάθειας
3. Να γνωρίσουν και να κατανοήσουν οι φοιτητές τι είναι η σύνδεση και επικάλυψη των φάσεων (επίσπευση)
4. Να μπορούν οι φοιτητές να χωρίσουν τις φάσεις σε εισροή-επεξεργασία-εκροή



# Περιεχόμενα ενότητας

- Κύκλος ζωής έργου (4 φάσεις)
- Κύκλος ζωής έργου (γενικά)
- Επίπεδο προσπάθειας
- Σχέση φάσης προς φάση (ταχεία εκτέλεση)
- Μεθοδολογία κύκλου ζωής (εισροή, διεργασία, εκροή)
- Κύκλος ζωής προϊόντος



# Κύκλος ζωής Έργου (1/2)

- **Κύκλος ζωής αυξανόμενης κακοδιαχείρισης**
  1. Ενθουσιασμός!
  2. Απογοήτευση!
  3. Διαμάχη!
  4. Αναζήτηση ενόχων!
  5. Τιμωρία των αθώων!
  6. Επιδοκίμασία στους μη συμμετέχοντες!



# Κύκλος ζωής Έργου (2/2)

- **PMBOK 4ed**
  - Εξηγεί πως χωρίζεται ένα έργο σε φάσεις
  - Εξηγεί πως συνδέονται οι φάσεις συμπεριλαμβανομένης της ταχείας εκτέλεσης
- **APM BoK 5ed**
  - Εξηγεί πως χωρίζεται το έργο σε πολλές διακριτές φάσεις





# Κύκλοι ζωής Έργου

- Ιδέα → Σκοπιμότητα → Σχεδίαση → Εκτέλεση  
→ Παράδοση → Οφέλη → Διάθεση
- Έναρξη έργου → Οργάνωση, Προετοιμασία →  
Εκτέλεση έργου → Ολοκλήρωση έργου
- Σύλληψη της ιδέας → Ορισμός → Υλοποίηση  
→ Παράδοση → Λειτουργίες → Τερματισμός



# Κύκλος ζωής Έργου – 4 φάσεις (1/5)

1. Φάση σκοπιμότητας
2. Φάση σχεδίασης και ανάπτυξης
3. Φάση εκτέλεσης
4. Φάση θέσης σε λειτουργία και παράδοσης



# Κύκλος ζωής Έργου – 4 φάσεις (2/5)

## 1. Φάση σκοπιμότητας

- Αναγνώριση της ανάγκης για ένα έργο
- Έναρξη του έργου (καταστατικό έργο) και πραγματοποίηση μιας μελέτης σκοπιμότητας (εξέταση και δοκιμή νέων ιδεών και επιλογών)
- **Αποτέλεσμα**
  - Επίγνωση των κινδύνων και των ευκαιριών που μπορεί να δημιουργήσει το έργο



# Κύκλος ζωής Έργου – 4 φάσεις (3/5)

## 2. Φάση σχεδίασης και ανάπτυξης

- Ανάπτυξη της ιδέας του έργου και παραγωγή λεπτομερών σχεδίων και προδιαγραφών, καθώς και ενός αναλυτικού σχεδίου διαχείρισης έργου, στο οποίο περιγράφεται και ο τρόπος κατασκευής του έργου
- **Αποτέλεσμα**
  - Σχέδιο διαχείρισης έργου



# Κύκλος ζωής Έργου – 4 φάσεις (4/5)

## 3. Φάση εκτέλεσης

- Κατασκευή του έργου, της εγκατάστασης ή του προϊόντος (αγαθά ή υπηρεσίες) σύμφωνα με τις προδιαγραφές και το σχέδιο διαχείρισης έργου
- Είναι συνήθως η μεγαλύτερη φάση σε όρους επιπέδου προσπάθειας και δαπανών



# Κύκλος ζωής Έργου – 4 φάσεις (4/5)

## 4. Φάση θέσης σε λειτουργία και παράδοσης

- Επιβεβαίωση της κατασκευής του έργου σύμφωνα με τις προδιαγραφές
- Επιβεβαίωση ότι το σχέδιο λειτουργεί σύμφωνα με τους καθορισμένους όρους
- Εκπαίδευση προσωπικού που θα χειρίζεται το προϊόν
- Παράδοση του έργου στον πελάτη
- **Αποτέλεσμα**
  - Έκθεση ολοκλήρωσης



# Επίπεδο προσπάθειας

1. Σχεδιάζουμε πρώτα το διάγραμμα Gantt
2. Υπολογίζουμε το σύνολο ανά ημέρα και το τρέχον σύνολο ωρών ή ημερών απασχόλησης
3. Αναπαριστούμε γραφικά το σύνολο ανά ημέρα και το τρέχον σύνολο, ώστε να παρουσιάσουμε το επίπεδο της προσπάθειας ανά ημέρα αλλά και τη συσσωρευμένη προσπάθεια



# Επίπεδο προσπάθειας - Άσκηση

Επίπεδο προσπάθειας		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Σκοπιμότητα	1	1	2	3									
	2		2	2									
	3			2									
Σχεδίαση	1				9	9	9						
	2					3	4						
	3						4						
Εκτέλεση	1							30	33	24			
	2								20	9			
	3									6			
Θέση σε λειτουργία	1										12	8	3
	2											2	2
	3												1
Ημερήσιο σύνολο		1	4	7	9	12	17	30	53	39	12	10	6
Συσσωρευμένη προσπάθεια		1	5	12	21	33	50	80	133	172	184	194	200





# Ταχεία εκτέλεση (1/2)

- Στην πράξη υπάρχει συνήθως κάποιος βαθμός επικάλυψης ανάμεσα στις φάσεις
- Η φάση που ακολουθεί μπορεί να ξεκινήσει πριν ολοκληρωθεί πλήρως η προηγούμενη
- Επιτρέπεται η δυνατότητα προοδευτικής έγκρισης των παραδοτέων μιας προηγούμενης φάσης, ώστε οι εργασίες της επόμενης φάσης να ξεκινούν γρηγορότερα



# Ταχεία εκτέλεση (2/2)

- Αυξάνονται οι κίνδυνοι του έργου
- Αυξάνεται το επίπεδο παρακολούθησης και ελέγχου
- Μείωση της συνολικής διάρκειας του έργου, με αντίστοιχη μείωση των σχετικών εξόδων (μισθολογικά, ενοικιάσεων, κλπ)



# Μεθοδολογία κύκλου ζωής

1. Σκοπιμότητα	2. Σχεδίαση και προγραμματισμός	3. Εκτέλεση	4. Θέση σε λειτουργία
<b>A. Έναρξη</b>	<b>A. Έναρξη</b>	<b>A. Έναρξη</b>	<b>A. Έναρξη</b>
Καταστατικό έργο (έναρξη) Ορισμός διευθυντή έργου	Καταστατικό σχεδίασης Ορισμός διευθυντή έργου	Καταστατικό εκτέλεσης Ορισμός διευθυντή έργου	Καταστατικό θέσης σε λειτουργία Ορισμός διευθυντή έργου
<b>B. Σχεδιασμός</b>	<b>B. Σχεδιασμός</b>	<b>B. Σχεδιασμός</b>	<b>B. Σχεδιασμός</b>
Σχεδιασμός μελέτης σκοπιμότητας	Σχεδιασμός της σχεδίασης του έργου Σχεδιασμός του προγραμματισμού του έργου	Φάση εκτέλεσης προγράμματος	Φάση θέσης σε λειτουργία προγράμματος
<b>Γ. Εκτέλεση</b>	<b>Γ. Εκτέλεση</b>	<b>Γ. Εκτέλεση</b>	<b>Γ. Εκτέλεση</b>
Μελέτη σκοπιμότητας Ανάλυση ενδιαφερομένων μερών Ανάλυση κόστους – ωφέλειας	Σχεδίαση έργου Δοκιμή πρωτοτύπων Αναλυτικός προγραμματισμός (WBS, εκτίμηση-ανάλυση κινδύνου, CPM, διάγραμμα Gannt)	Ανάθεση συμβολαίων Παρακολούθηση και έλεγχος Έλεγχος αλλαγών στο εύρος έργου	Δοκιμή εξοπλισμού Πιστοποιητικό ολοκλήρωσης
<b>Δ. Ολοκλήρωση</b>	<b>Δ. Ολοκλήρωση</b>	<b>Δ. Ολοκλήρωση</b>	<b>Δ. Ολοκλήρωση</b>
Πρόταση έργου (λύση) Φάση αναθεώρησης Έγκριση/Απόρριψη	Σχέδιο διαχείρισης έργου Φάση αναθεώρησης Έγκριση/Απόρριψη	Ετοιμότητα για θέση σε λειτουργία Φάση αναθεώρησης Έγκριση/Απόρριψη	Παράδοση έργου για λειτουργία Φάση ολοκλήρωσης

# Κύκλος ζωής Έργου – 8 φάσεις (1/10)

- Ονομάζεται και **κύκλος ζωής προϊόντος**
- Εξετάζεται και από την πλευρά του πελάτη
- Παρακολουθείται το έργο από τη «γέννηση» του έργου κατασκευής του προϊόντος έως και το «θάνατό» του



# Κύκλος ζωής Έργου – 8 φάσεις (2/10)

1. Φάση στρατηγικής
2. Φάση σκοπιμότητας
3. Φάση σχεδίασης
4. Φάση υλοποίησης
5. Φάση θέσης σε λειτουργία
6. Φάση λειτουργίας
7. Φάση αναβάθμισης, ανανέωσης εξοπλισμού και επέκτασης
8. Παραρριτισμός και διάθεση του έργου



# Κύκλος ζωής Έργου – 8 φάσεις (3/10)

## 1. Φάση στρατηγικής

- Ένα πρόβλημα, μία ανάγκη ή μία ευκαιρία πυροδοτεί ένα έργο
- Η διαχείριση του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο θα εκτελεστεί το έργο είναι σημαντική για τη μακρόχρονη επιβίωση μιας εταιρίας σε ένα κόσμο που αλλάζει διαρκώς



# Κύκλος ζωής Έργου – 8 φάσεις (4/10)

## 2. Φάση σκοπιμότητας

- Επιλογή της βέλτιστης λύσης
- Επιβεβαίωση της δυνατότητας υλοποίησης του έργου



# Κύκλος ζωής Έργου – 8 φάσεις (5/10)

## 3. Φάση σχεδίασης

- Σχεδίαση έργου
- Παραγωγή του σχεδίου διαχείρισης έργου





# Κύκλος ζωής Έργου – 8 φάσεις (6/10)

## 4. Φάση υλοποίησης

- Εκτέλεση του έργου
- Παρακολούθηση του έργου
- Έλεγχος του έργου



# Κύκλος ζωής Έργου – 8 φάσεις (7/10)

## 5. Φάση θέσης σε λειτουργία

- Επιβεβαίωση ότι το έργο πληροί τους απαιτούμενους όρους
- Παραδίδεται για λειτουργία



# Κύκλος ζωής Έργου – 8 φάσεις (8/10)

## 6. Φάση λειτουργίας

- Έναρξη λειτουργίας
- Εκπαίδευση χρηστών
- Εξομάλυνση αρχικών δυσχερειών



# Κύκλος ζωής Έργου – 8 φάσεις (9/10)

## 7. Φάση αναβάθμισης, ανανέωσης εξοπλισμού και επέκτασης

- Επισκευή, ανανέωση εξοπλισμού
- Αναβάθμιση, επέκταση εξοπλισμού
- Ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών



# Κύκλος ζωής Έργου – 8 φάσεις (10/10)

## 8. Παροπλισμός και διάθεση του έργου – Περιβαλλοντολογικές ευαισθησίες



**Τέλος Υποενότητας 3**

# Μελέτη Σκοπιμότητας

Υποενότητα 4

# Σκοποί ενότητας

1. Να μπορούν οι φοιτητές να αναγνωρίζουν όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη
2. Να μπορούν οι φοιτητές να προσδιορίσουν τις ανάγκες και τις προσδοκίες των ενδιαφερόμενων μερών
3. Να μπορούν οι φοιτητές να αποτιμήσουν τους περιορισμούς (έργου, εσωτερικούς και εξωτερικούς)
4. Να μπορούν οι φοιτητές να διερευνήσουν εναλλακτικές επιλογές
5. Να μπορούν οι φοιτητές να αναγνωρίσουν περαιτέρω ευκαιρίες





# Περιεχόμενα ενότητας

- Ανάλυση ενδιαφερομένων μερών
- Ορισμός των αναγκών των πελατών
- Εσωτερικοί περιορισμοί έργου
- Εσωτερικοί εταιρικοί περιορισμοί
- Εξωτερικοί περιορισμοί
- Αποτίμηση επιλογών και εναλλακτικών λύσεων
- Πρότυπο περίληψης μελέτης σκοπιμότητας



# Ορισμός

- **APM BoK 5ed**

- «Μια ανάλυση η οποία μπορεί να διαπιστώσει αν υπάρχει η δυνατότητα εκπόνησης μιας σειράς ενεργειών σύμφωνα με τους όρους αναφοράς του έργου. Εκτελούνται εργασίες για ένα προτεινόμενο έργο ή για εναλλακτικές επιλογές, ώστε να παραχθεί μια πλατφόρμα βάσει της οποίας θα αποφασιστεί αν το έργο θα προχωρήσει ή όχι»



# Θέση στον κύκλο ζωής Έργου

- Πραγματοποιείται στη φάση σκοπιμότητας
- Μετά τη φάση στρατηγικής και πριν από τη φάση σχεδίασης



# Ανάλυση ενδιαφερομένων μερών (1/3)

- Εκείνοι που εμπλέκονται ενεργά στο νέο εγχείρημα ή έργο
- Εκείνοι των οποίων τα συμφέροντα επηρεάζονται από το νέο εγχείρημα όσο αυτό υλοποιείται
- Εκείνοι των οποίων τα συμφέροντα θα επηρεαστούν μετά την υλοποίηση του νέου εγχειρήματος
- Εκείνοι που θα μπορούσαν να επηρεάσουν το νέο εγχείρημα, όπως για παράδειγμα οι ομάδες υποστήριξης του περιβάλλοντος



# Ανάλυση ενδιαφερομένων μερών (2/3)

- **Πατέρας της ιδέας**
  - Προτείνει πρώτος τη δημιουργική και καινοτόμο ιδέα, εντοπίζει την ευκαιρία
- **Κύριος**
  - το στρατηγικό του πλάνο δημιουργεί την ανάγκη για το έργο
- **Ανώτατος επισπεύδων**
  - Εγκρίνει τη δαπάνη του έργου, αποκομίζει τα οφέλη του έργου
- **Λειτουργικοί διευθυντές**
  - Διαχειρίζονται τους πόρους



# Ανάλυση ενδιαφερομένων μερών (3/3)

- **Ανάδοχοι**
- **Προμηθευτές**
- **Εταιρείες υποστήριξης**
- **Χρήστες**
- **Καταναλωτές**



# Ορισμός των αναγκών των πελατών (1/2)

- Οι ανάγκες του πελάτη είναι περιορισμοί οι οποίοι σχετίζονται άμεσα με το αντικείμενο του έργου και θέτουν βασικά ερωτήματα για τη διαμόρφωση, τη λειτουργία και το κατά πόσο είναι εφικτό το έργο να προσφέρει τα ζητούμενα οφέλη



# Ορισμός των αναγκών των πελατών (2/2)

Κατηγορίες αναγκών πελατών (εξωτερικών περιορισμών)	
Λειτουργίες	Προδιαγραφές και πρότυπα
Περιβάλλον (καιρικές συνθήκες)	Ρυθμίσεις (υγείας και ασφάλειας)
Διάρκεια ζωής	Τοπικά υλικά
Προϋπολογισμός	Ανθρώπινο δυναμικό
Αποδοτικότητα	Επέκταση (ευελιξία)
Σχεδίαση (πρακτικές και τάσεις)	Χρονοδιάγραμμα
Κίνδυνος (απαιτήσεις αξιοπιστίας)	Εγκεκριμένοι προμηθευτές (πιστοποίηση)
Συντήρηση	Ποιότητα (εγκεκριμένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας)
Περίσσεια (συστήματος και εναλλακτικών ανταλλακτικών)	Προμηθευτές (αξιόπιστοι οικονομικά)





# Εσωτερικοί περιορισμοί Έργου

Κατηγορίες εσωτερικών περιορισμών	
Σκοπιμότητα	Μεταφορές
Στρατηγική εκτέλεσης	Διοίκηση (νέα συστήματα διοίκησης;)
Μεταφορά τεχνολογίας	Προϋπολογισμός
Ο καλύτερος χρόνος	Ποιότητα (διαχείριση ποιότητας;)
Κίνδυνος τεχνολογίας	Προδιαγραφές (ικανοποίηση;)
Οριστικοποίηση σχεδίασης	Διαδικασίες έργων (υπάρχουν;)
Εγκαταστάσεις	Γραφείο έργου (έχει ετοιμαστεί;)
Πόροι (φτάνουν οι υπάρχοντες;)	Ποινές (ρήτρες;)
Παράλληλα έργα	Κίνδυνος (επίπεδο αβεβαιότητας;)
Μηχανήματα (ειδικά;)	Όροι (έγγραφο συμβολαίου)
Χρονοδιάγραμμα	



# Μέθοδος κατασκευής

Ερωτήματα που θέτει η μέθοδος κατασκευής	
<b>Τι;</b>	Ποιες μηχανές και ποιος εξοπλισμός θα χρησιμοποιηθούν και που θα τοποθετηθούν;
<b>Πού;</b>	Που θα κατασκευαστεί το έργο; Θα ανατεθεί σε εξωτερικούς αναδόχους;
<b>Πώς;</b>	Πως θα εκτελεστούν οι εργασίες; Θα πρέπει να ακολουθηθεί μια προτεινόμενη ή προκαθορισμένη διαδικασία;
<b>Ευθύνη</b>	Ποια τμήματα ή διευθυντές θα είναι υπεύθυνοι για τις εργασίες;
<b>Αποθήκευση υλικών</b>	Θα υπάρχουν υλικά ή εξαρτήματα που θα πρέπει να αποθηκευτούν;
<b>Επιθεώρηση</b>	Πώς θα ελεγχθεί το προϊόν και ποιος θα το ελέγξει; Θα γίνονται έλεγχοι κατά την παραγωγή;
<b>Μεταφορά</b>	Ποιος τύπος μεταφοράς θα χρησιμοποιηθεί για την μετακίνηση των υλικών και του τελικού προϊόντος;



# Εσωτερικοί εταιρικοί περιορισμοί

Εσωτερικοί εταιρικοί περιορισμοί
Οικονομικοί στόχοι (επηρεάζουν την επιλογή έργου)
Ταμειακή ροή (θετική ταμειακή ροή σε όλες τις φάσεις)
Μάρκετινγκ (είσοδος σε νέες αγορές)
Εκτίμηση (περίοδοι ύφεσης, διατήρηση προσωπικού)
Συνεργάτης (σύναψη συμβολαίου, μεταφορά τεχνολογίας)
Κλαδικές σχέσεις (εργασιακές συνθήκες, πληρωμές)
Εξαγωγές (δυνατότητα εξαγωγών)
Εξωτερική ανάθεση (ανάθεση σε χώρα με χαμηλό κόστος παραγωγής)



# Εξωτερικοί περιορισμοί

Εξωτερικοί περιορισμοί
<b>Ρυθμίσεις</b> (νόμοι, άδειες χρήσης)
<b>Προμήθειες</b> (χρόνοι παράδοσης υλικών και εξαρτημάτων)
<b>Ανάδοχοι</b> (περιορισμένος αριθμός)
<b>Πόροι</b> (μη διαθεσιμότητα λόγω άλλων έργων)
<b>Μεταφορά</b> (υπάρχον δίκτυο μεταφορών)
<b>Συνάλλαγμα</b> (διαθεσιμότητα συναλλάγματος, ισοτιμίες)
<b>Αγορά</b> (προσφορά και ζήτηση, τιμές)
<b>Περιβάλλον</b> (περιβαλλοντολογικά ζητήματα)
<b>Κλίμα</b> (έκτακτες καιρικές συνθήκες)
<b>Πολιτική</b> (πολιτικές αναταραχές)
<b>Ασφάλεια</b> (αντιμετώπιση κινδύνων)



# Αποτίμηση επιλογών και εναλλακτικών λύσεων

Σχετικά ερωτήματα που πρέπει να εξεταστούν	
<b>Χρόνος</b>	Υπάρχει δυνατότητα το έργο να ολοκληρωθεί νωρίτερα;
<b>Κόστος</b>	Υπάρχει δυνατότητα να μειωθεί ο προϋπολογισμός;
<b>Ποιότητα</b>	Το έργο μπορεί να κατασκευαστεί με χαμηλότερο επίπεδο ποιότητας, το οποίο θα γινόταν αποδεκτό από τον πελάτη και συγχρόνως θα ήταν πιο αποδοτικό οικονομικά και η παραγωγή του θα ήταν ταχύτερη;
<b>Πόροι</b>	Το έργο μπορεί να αυτοματοποιηθεί, ώστε να μειωθούν οι απαιτήσεις σε ανθρώπινο δυναμικό;
<b>Τεχνολογία</b>	Έχουν ληφθεί οι πιο σύγχρονες τεχνολογίες;
<b>Σχεδίαση</b>	Υπάρχει απλούστερη διαμόρφωση του σχεδίου;
<b>Υλικά</b>	Μπορούν να χρησιμοποιηθούν φθηνότερα υλικά;
<b>Εξοπλισμός</b>	Έχει εξεταστεί η δυνατότητα χρήσης διαφορετικού εξοπλισμού και μηχανημάτων;
<b>Μέθοδος κατασκευής</b>	Υπάρχει απλούστερη μέθοδος κατασκευής;



**Τέλος Υποενότητας 4**

# Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Πατρών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



**Σημειώματα**



# Σημείωμα Ιστορικού Εκδόσεων Έργου

Το παρόν έργο αποτελεί την έκδοση 1.0.

Έχουν προηγηθεί οι κάτωθι εκδόσεις:



# Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Πανεπιστήμιο Πατρών, Γρηγόριος Μπεληγιάννης. «Διαχείριση έργων. Διεργασία και σχέδιο διαχείρισης, κύκλος ζωής και μελέτη σκοπιμότητας έργου». Έκδοση: 1.0. Πάτρα 2015. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση:  
<https://eclass.upatras.gr/modules/document/document.php?course=DEAPT132>.



# Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

