



Διεργασίες Διαχείρισης Έργων

Κεφάλαιο 3

Διεργασίες της Διοίκησης - Διαχείρισης Έργου

Οι διαφάνειες βασίζονται στο βιβλίο:

Δημητριάδης Αντώνης. “Διοίκηση – Διαχείριση Έργου – 5^η έκδοση”, εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, ISBN: 978-960-578-051-7



Το έργο ως σύστημα

Το έργο θεωρείται ως σύστημα.

► **Είσοδοι**

► **Επεξεργασία** εισόδων

(μέσω εσωτερικών διεργασιών)

► **Έξοδος** (προϊόντα του έργου).

Το έργο αλληλεπιδρά με το περιβάλλον του

(μέσω άλλων διεργασιών - εξωτερικών)

Διεργασίες Εισόδου

- Ένα έργο **ξεκινά από πληροφορίες** στις οποίες στηρίζονται αποφάσεις και ενέργειες

Οι πληροφορίες μπορεί να πηγάζουν εσωτερικά (π.χ. στρατηγικές, εκδήλωση ενδιαφέροντος) ή εξωτερικά (π.χ. ανάγκες και απαιτήσεις εμπλεκομένων)

- Η φάση της **σύλληψης του έργου** αποτελεί είσοδο του έργου.

Ονομάζονται και Προκαταρκτικές ή **Διεργασίες Εισόδου / Αρχικοποίησης** (Initiation Processes).

Εσωτερικές Διεργασίες

► Διεργασίες Σχεδιασμού (Planning Processes)

Τοποθετούνται χρονικά κοντά στις διεργασίες εισόδου (μετά ή λίγο πριν το τέλος).

Έχουν ως αποτέλεσμα το **Σχέδιο του Έργου** ή **Σχέδιο Δράσης** (Project Plan).

► Διεργασίες Παραγωγής ή Εκτέλεσης (Production or Execution Processes)

Τοποθετούνται χρονικά κοντά στις διεργασίες σχεδιασμού (μετά από την αρχή, λίγο πριν το τέλος, αμέσως μετά το τέλος)

Σημαντικό ρόλο σε αυτές έχουν ο Συντονισμός (Coordination) και η Διεύθυνση (Direction) βάσει των προδιαγραφών του σχεδιασμού.

Εσωτερικές Διεργασίες

► Διεργασίες Ολοκλήρωσης ή Κλεισίματος (Closing Processes)

Τοποθετούνται χρονικά στο τέλος της εκτέλεσης του έργου.

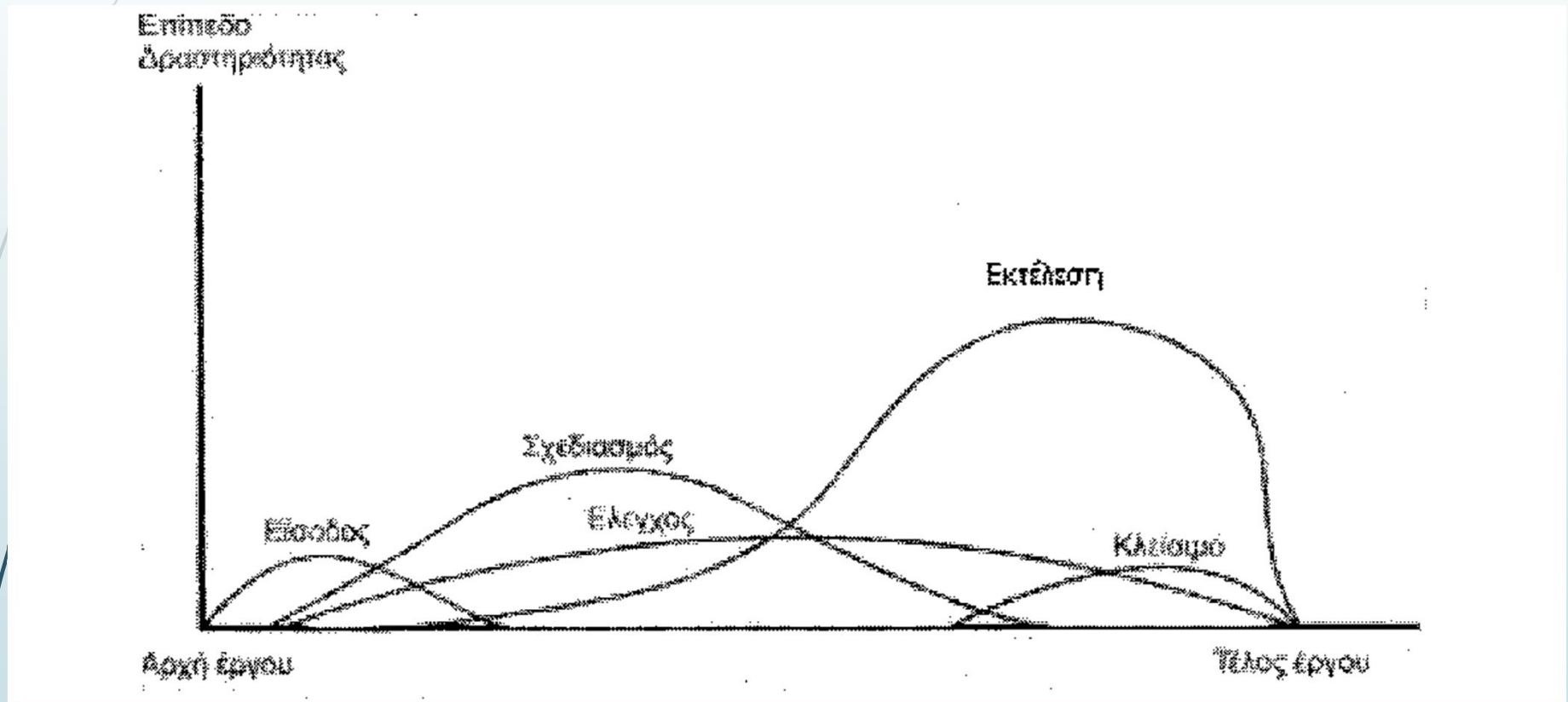
Έχουν ως αποτέλεσμα την συνολική έξοδο του έργου. Το τέλος τους αποτελεί τη λήξη του έργου (πχ. λύση συμβάσεων, λήξη διοικητικής και διαχειριστικής ευθύνης)

► Διεργασίες Ελέγχου (Controlling Processes)

Τοποθετούνται χρονικά παράλληλα με τις υπόλοιπες εσωτερικές διεργασίες (ξεκινούν με την έναρξη των διεργασιών εισόδου και ολοκληρώνονται με το τέλος των διεργασιών κλεισίματος)

Διασφαλίζουν ότι οι διεργασίες εκτελούνται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα του σχεδιασμού (απαιτήσεις, σχέδια, προδιαγραφές κ.λπ.)

Χρονική Εξέλιξη Διεργασιών Έργου



(πηγή: [1])

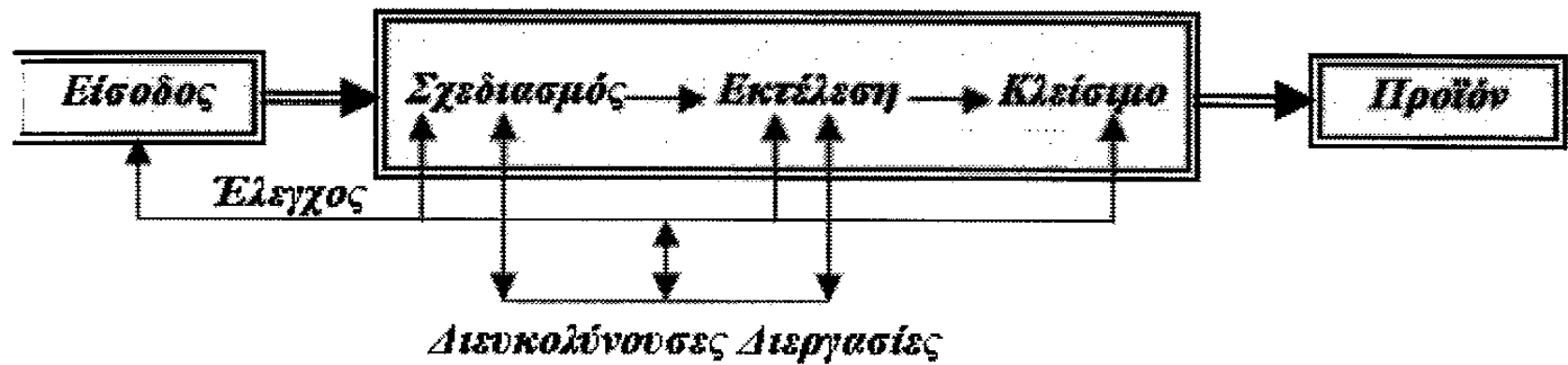
Διευκολύνουσες Διεργασίες

► Διευκολύνουσες Διεργασίες (Facilitating Processes)

Θεωρούνται εξωτερικές διεργασίες που υποστηρίζουν τις εσωτερικές διεργασίες (διεργασίες Σχεδιασμού, Εκτέλεσης, Κλεισίματος και Ελέγχου).

Είναι τυποποιημένες διεργασίες, που δεν συνδέονται πάντα με το αντικείμενο του έργου αλλά διευκολύνουν και εφαρμόζονται σε όλα τα έργα (ανεξάρτητα από το αντικείμενό τους).

Διευκολύνουσες Διεργασίες





Αλληλεπίδραση Διεργασιών Διεργασίες Εισόδου

► Διεργασίες Εισόδου

Η ποσότητα και η ποιότητα των πληροφοριών που χειρίζονται οι διεργασίες εισόδου καθορίζει το αποτέλεσμα του **Σχεδιασμού** ο οποίος με τη σειρά του προσδιορίζει τις ενέργειες κατά την **Εκτέλεση** του έργου.



Αλληλεπίδραση Διεργασιών

Διεργασίες Σχεδιασμού

► Διεργασίες Σχεδιασμού

Βασισμένες στις πληροφορίες των διεργασιών εισόδου οι διεργασίες Σχεδιασμού έχουν ως κύριο αποτέλεσμα το **Σχέδιο του Έργου**.

► Ζητούμενα

- Συνολική αποτίμηση της εργασίας
- Εργασίες: περιεχόμενο, διάρκεια, συσχετισμοί μεταξύ τους.
- Χρονοδιάγραμμα: χρονική αλληλεξάρτηση εργασιών
- Πόροι: ποσότητα, χρονοδιάγραμμα απασχόλησης
- Κόστος: ανάλυση κόστους σε κάθε πόρο

► Αποτέλεσμα

Σχέδιο του Έργου

Αλληλεπίδραση Διεργασιών

Διεργασίες Σχεδιασμού

<i>Διεργασίες Σχεδιασμού του Έργου</i>	<i>Περιεχόμενο</i>
<i>Σχεδιασμός του Αντικειμένου (Scope Planning)</i>	Καθορισμός ορίων, αποτίμηση της απαιτούμενης εργασίας, βασικοί στόχοι
<i>Καθορισμός του Αντικειμένου (Scope Definition)</i>	Κατάτμηση σε ορατά και συγκεκριμένα τμήματα
<i>Καθορισμός των Δραστηριοτήτων (Activity Definition)</i>	Δομική ανάλυση σε δραστηριότητες
<i>Καθορισμός της Αλληλουχίας των Δραστηριοτήτων (Activity Sequencing)</i>	Καθορισμός σχέσεων μεταξύ δραστηριοτήτων
<i>Εκτίμηση της Διάρκειας των Δραστηριοτήτων (Activity Duration Estimating)</i>	Εκτίμηση της χρονικής διάρκειας κάθε δραστηριότητας
<i>Ανάπτυξη του Χρονοδιαγράμματος (Schedule Development)</i>	Δημιουργία του Χρονοδιαγράμματος του έργου
<i>Προγραμματισμός των Πόρων (Resource Planning)</i>	Ανάθεση και Χρονοδιαγράμματα απασχόλησης των πόρων
<i>Εκτίμηση του Κόστους (Cost Estimating)</i>	Κοστολόγηση του έργου
<i>Προϋπολογισμός του Κόστους (Cost Budgeting)</i>	Κατάρτιση του Προϋπολογισμού
<i>Ανάπτυξη του Σχεδίου Δράσης ή του Έργου (Plan Development)</i>	Δημιουργία του Σχεδίου Δράσης

(πηγή: [1])

Αλληλεπίδραση Διεργασιών Διευκολύνουσες Διεργασίες Σχεδιασμού

<i>Διευκολύνουσες Διεργασίες</i>	<i>Περιεχόμενο</i>
<i>Σχεδιασμός της Ποιότητας (Quality Planning)</i>	<i>Πώς καθορίζονται οι προδιαγραφές ποιότητας</i>
<i>Σχεδιασμός των Επικοινωνιών (Communication Planning)</i>	<i>Ποιο είναι και πως λειτουργεί το σύστημα επικοινωνιών</i>
<i>Οργανωτικός Σχεδιασμός (Organizational Planning)</i>	<i>Ποια είναι και πως λειτουργεί η οργανωτική υποδομή του έργου</i>
<i>Απόκτηση Προσωπικού (Staff Acquisition)</i>	<i>Πώς γίνεται η απόκτηση προσωπικού</i>
<i>Σχεδιασμός Προμηθειών (Procurement Planning)</i>	<i>Πώς γίνονται οι προμήθειες των αναλώσιμων πόρων</i>
<i>Σχεδιασμός Αναζήτησης Προμηθευτών (Solicitation Planning)</i>	<i>Πώς θα βρεθούν και θα επιλεγούν οι Προμηθευτές</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Αναγνώριση Κινδύνων (Risk Identification)</i> • <i>Ποσοτική Αποτίμηση Κινδύνων (Risk Quantification)</i> • <i>Αντίδραση στους Κινδύνους (Risk Response Development)</i> 	<i>Πώς αναγνωρίζονται, αποτιμώνται ποσοτικά και αντιμετωπίζονται οι κίνδυνοι του έργου</i>

(πηγή: [1])



Αλληλεπίδραση Διεργασιών Διεργασίες Εκτέλεσης

► Διεργασίες Εκτέλεσης

Βασισμένες στο Σχέδιο Έργου, αρχίζουν οι διεργασίες Εκτέλεσης. Αξιοποίηση πόρων για παραγωγή εργασίας και συνεπακόλουθα του αποτελέσματος

► Ζητούμενα

- Επάρκεια ποσότητας εργασίας
- Συμμόρφωση έργου/προϊόντος με τις προδιαγραφές
- Επάρκεια πληροφόρησης
- Απόδοση ομάδας έργου

► Αποτέλεσμα

Εκτέλεση του Έργου – Παραγωγή Παραδοτέων

Αλληλεπίδραση Διεργασιών

Διευκολύνουσες Διεργασίες Εκτέλεσης

<i>Διευκολύνουσες Διεργασίες</i>	<i>Περιεχόμενο</i>
<i>Επαλήθευση του Αντικειμένου του Έργου (Scope Verification)</i>	<i>Πως διασφαλίζεται η επάρκεια της ποσότητας εργασίας;</i>
<i>Διασφάλιση της Ποιότητας (Quality Assurance)</i>	<i>Πως διασφαλίζεται ότι ακολουθούνται οι προδιαγραφές ποιότητας;</i>
<i>Κυκλοφορία των Πληροφοριών (Information Distribution)</i>	<i>Πως διαπιστώνεται η επάρκεια του συστήματος πληροφόρησης;</i>
<i>Ανάπτυξη της Ομάδας Έργου (Team Development)</i>	<i>Πως αναπτύσσεται η ομαδικότητα, οι δεξιότητες και η αποτελεσματικότητα της ομάδας έργου;</i>
<i>Σχεδιασμός Αναζήτησης Προμηθευτών (Solicitation Planning)</i>	<i>Με ποια κριτήρια αναζητούνται οι Προμηθευτές των αγαθών και των Υπηρεσιών;</i>
<i>Επιλογή των Πόρων (Source Selection)</i>	<i>Πως επιλέγονται οι πόροι;</i>
<i>Διοικητική Διαχείριση των Συμβάσεων (Contract Administration)</i>	<i>Ποιες είναι οι διεργασίες υπογραφής και λύσης των συμβάσεων;</i>

(πηγή: [1])



Αλληλεπίδραση Διεργασιών Διεργασίες Ελέγχου

► Διεργασίες Ελέγχου

Διασφαλίζουν ότι οι εργασίες εκτελούνται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των εμπλεκομένων.

► Ζητούμενα

- **Παρακολούθηση (Monitoring)** με στόχο την πιστοποίηση ή μη της εκτέλεσης σύμφωνα με το Σχέδιο (σύγκριση παραγόμενο αποτελέσματος με το Σχέδιο)
- **Αλλαγές (Changes):** Αντίδραση σε αποκλίσεις μεταξύ σχεδίου και αποτελέσματος

► Αποτέλεσμα

- **Παραγωγή των Εκθέσεων (Αναφορών) Απόδοσης (Performance Reporting)**
- **Σχέδιο ενιαίας αντιμετώπισης Αλλαγών - Συνολικός Έλεγχος των Αλλαγών (Overall Change Control)**



Αλληλεπίδραση Διεργασιών

Διευκολύνουσες Διεργασίες Ελέγχου

- Έλεγχος των Αλλαγών του Αντικειμένου του Έργου (Scope Change Control)
- Έλεγχος της εξέλιξης του Χρονοδιαγράμματος του Έργου (Schedule Control)
- Έλεγχος της εξέλιξης του Κόστους (Cost Control)
- Έλεγχος της Ποιότητας (Quality Control)
- Έλεγχος της Αντίδρασης στους Κινδύνους του Έργου (Risk Response Control)



Αλληλεπίδραση Διεργασιών Διεργασίες Ολοκλήρωσης

► Διεργασίες Ολοκλήρωσης

Τελικές εργασίες μετά την εκτέλεση.

► Ζητούμενα

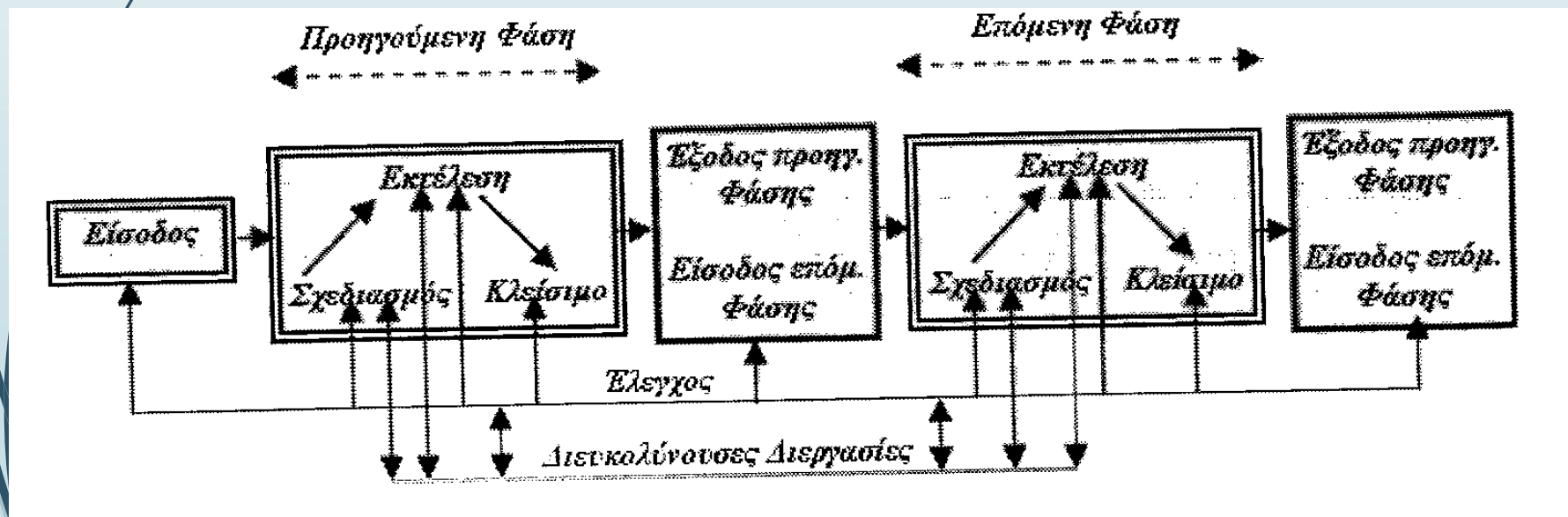
- **Λύση των Συμβάσεων** (Contract Close-Out)
- **Διαχειριστική Ολοκλήρωση** (Administrative Closure) περιλαμβάνει: τη «γραφειοκρατική» ολοκλήρωση του έργου, παραγωγή, συλλογή και διανομή πληροφοριών, πρωτόκολλα παράδοσης - παραλαβής, κοινοποιήσεις προς τους εμπλεκόμενους στο έργο κ.λπ

► Αποτέλεσμα

- **Ολοκλήρωση έργου**

Διεργασίες Διαχείρισης Φάσεων

- Η ανάλυση του έργου σε φάσεις επιτρέπει την εφαρμογή των διεργασιών σε επίπεδο φάσεων. Με αυτόν το τρόπο το περιεχόμενό τους να γίνεται περισσότερο ορατό, οι αλληλεπιδράσεις τους περισσότερο ξεκάθαρες, αλλά και η προσπάθεια πιο συγκεκριμένη και ελέγξιμη



(πηγή: [1])



Διεργασίες Διαχείρισης Φάσεων

- Η εφαρμογή των διεργασιών σε επίπεδο φάσης (αντί έργου) απλοποιεί της διαχείριση των φάσεων. Με αυτή τη θεώρηση κάθε φάση (ως μικρογραφία τοι έργου) διαθέτει διεργασίες εισόδου, σχεδιασμού, εκτέλεσης, ελέγχου, ολοκλήρωσης, διευκολύνουσες διεργασίες και παράγει έξοδο.
- Η έξοδος κάθε φάσης (πλην της τελευταίας) χρησιμεύει ως είσοδος στην επόμενη και αποτελείται από ενδιάμεσα προϊόντα του έργου (παραδοτέα).



Διεργασίες Διαχείρισης Φάσεων

- Η είσοδος της πρώτης φάσης αποτελεί την είσοδο του έργου, ενώ η έξοδος της τελευταίας φάσης αποτελεί την έξοδο του έργου
- Δίνεται και η δυνατότητα αποσύνδεσης των διεργασιών από μια συγκεκριμένη θεώρηση του κύκλου ζωής του έργου. Οι διεργασίες μπορούν να εφαρμόζονται σε κάθε φάση του έργου ανεξάρτητα από το πόσες και ποιες φάσεις αποτελείται το έργο



Διεργασίες Διαχείρισης Φάσεων - Παράδειγμα

Παραγωγή λογισμικού με σκοπό την εμπορική εκμετάλλευσή του

Έστω η ανάλυση σε φάσεις:

- **Πρώτη φάση:** ανάλυση του προβλήματος
- **Δεύτερη φάση:** σχεδιασμός λογισμικού
- **Τρίτη φάση:** παραγωγή λογισμικού
- **Τέταρτη φάση:** δοκιμές
- **Πέμπτη φάση:** μαζική παραγωγή



Βιβλιογραφία

- [1] Δημητριάδης Αντώνης, “**Διοίκηση – Διαχείριση Έργου – 5η έκδοση**”, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, ISBN: 978-960-578-051-7, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 86199419