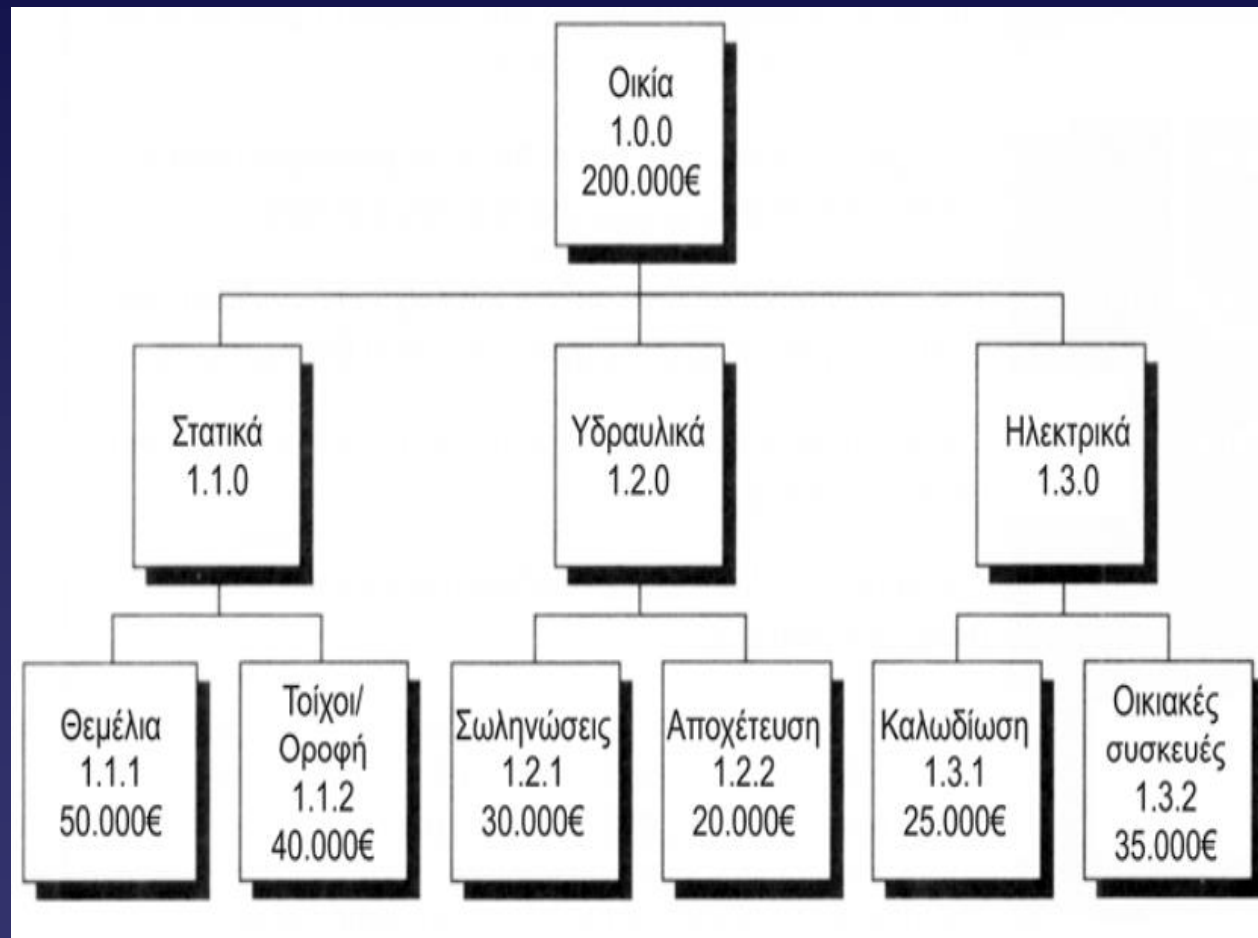

Δομική ανάλυση έργου Work Breakdown Structure, WBS

Νίκος Αντωνιάδης
Εαρινό εξάμηνο 20-21

Τι είναι η WBS

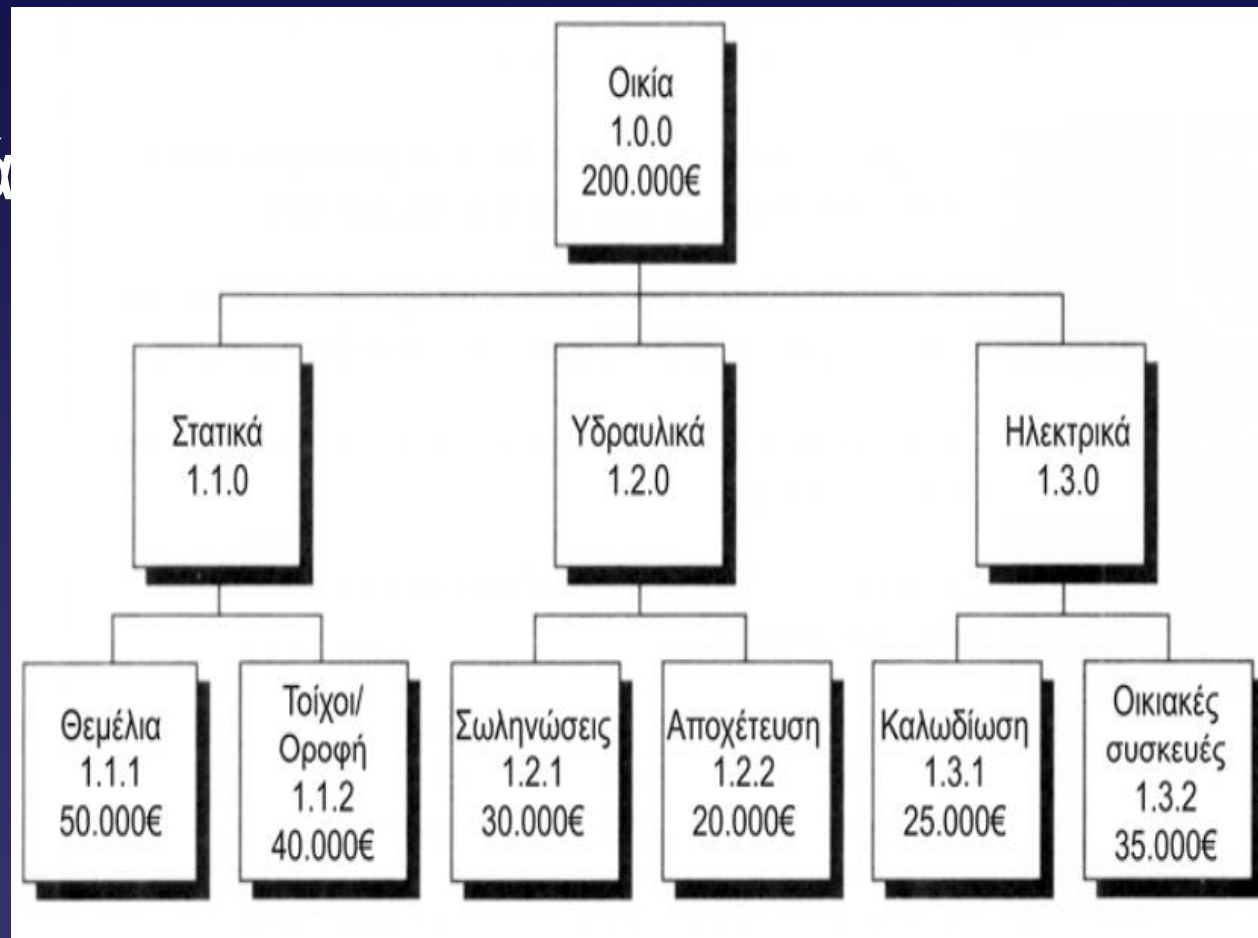


Οργάνωση της WBS

- Ιεραρχική Δομή
 - Βοηθάει στην καλύτερη κατανόηση του έργου
 - Κατανομή αρμοδιοτήτων
 - Σύνδεση με τις άλλες συνιστώσες του έργου
 - Μπορεί να περιλαμβάνει και άλλα στοιχεία (οικονομικά κτλ)
-

Δένδρο WBS

- Αρίθμηση
- Διαφορετικά επίπεδα



Περαιτέρω ανάλυση εργασιών

- Κατάτμηση σε πιο λεπτομερές επίπεδο
 - Βοηθάει την πληρέστερη επισκόπηση
 - Διάφορες μέθοδοι
 - Αρκετά εμπειρικές μέθοδοι
-

Δομική ανάλυση προϊόντος

➤ 1.0 Αυτοκίνητο

➤ 1.1 Σασί

➤ 1.1.1 πλαίσιο

➤ 1.1.2 βιδες, μπουλόνια, κτλ

➤ 1.2 Μηχανή

➤ 1.2.1 κύλινδροι

➤ 1.2.2 σωλήνες

➤ 1.2.3 δοχεία

➤ 1.3 Εσωτερικά εξαρτήματα

➤ 1.3.1 Καθίσματα

➤ 1.3.2 Πίνακας

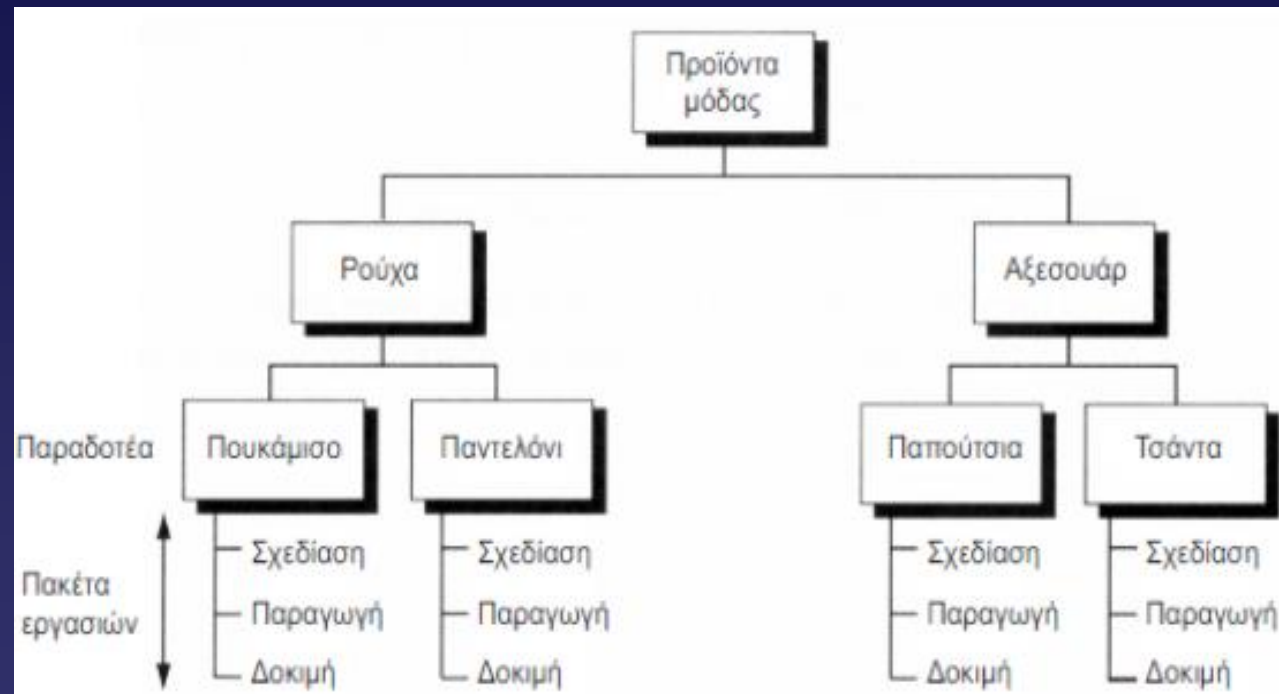
➤ 1.3.3 τιμόνι

➤ 1.4 Εξωτερικά εξαρτήματα

➤ 1.4.1 Φλάς

➤ 1.4.2 φανάρια

Δομική ανάλυση προϊόντος



Δομική ανάλυση οργάνωσης

- 1.0 Εταιρεία
 - 1.1 Τμήμα1
 - 1.2 Τμήμα2
 - 1.3 Τμήμα3
 - 1.3.1 Γραφείο1
 - 1.3.2 Γραφείο2
 - 1.3.3 Σύμβουλος
 - 1.4 Τμήμα4
 - 1.5 Ανεξάρτητη ομάδα
 - 1.5.1 Αρχηγός
 - 1.5.2 Διοικητικά μέλη
 - 1.5.3 Τεχνικά μέλη

Δομική ανάλυση συστημάτων

- 1.0 Συστήματα τμήματος
 - 1.1 Ηλεκτρολογικά
 - 1.1.1 Γενικά ηλεκτρολογικά
 - 1.1.2 Εργαστήρια με πάγκους
 - 1.1.3 Συνεχούς λειτουργίας
 - 1.2 Δικτυακά
 - 1.2.1 Εργαστήρια
 - 1.2.2 Γραμματεία
 - 1.2.3 Δικτυακή υποδομή
 - 1.3 Υδραυλικά

Δομική ανάλυση χωρικής κατανομής

➤ 1.0 Κατασκευή δικτύου υψηλής τάσης

➤ 1.1 Υποσταθμός 1

- 1.1.1 Ηλεκτρολογικά
- 1.1.2 Οικοδομικά
- 1.1.3 Μηχανολογικά

➤ 1.2 Υποσταθμός 2

- 1.2.1 Ηλεκτρολογικά
- 1.2.2 Οικοδομικά
- 1.2.3 Μηχανολογικά

➤ 1.3 Υποσταθμός 3

- 1.3.1 Ηλεκτρολογικά
- 1.3.2 Οικοδομικά
- 1.3.3 Μηχανολογικά

➤ 1.4 Κέντρο ελέγχου

- 1.4.1 Ηλεκτρολογικά
- 1.4.2 Λογισμικό παρακολούθησης / ελέγχου από απόσταση

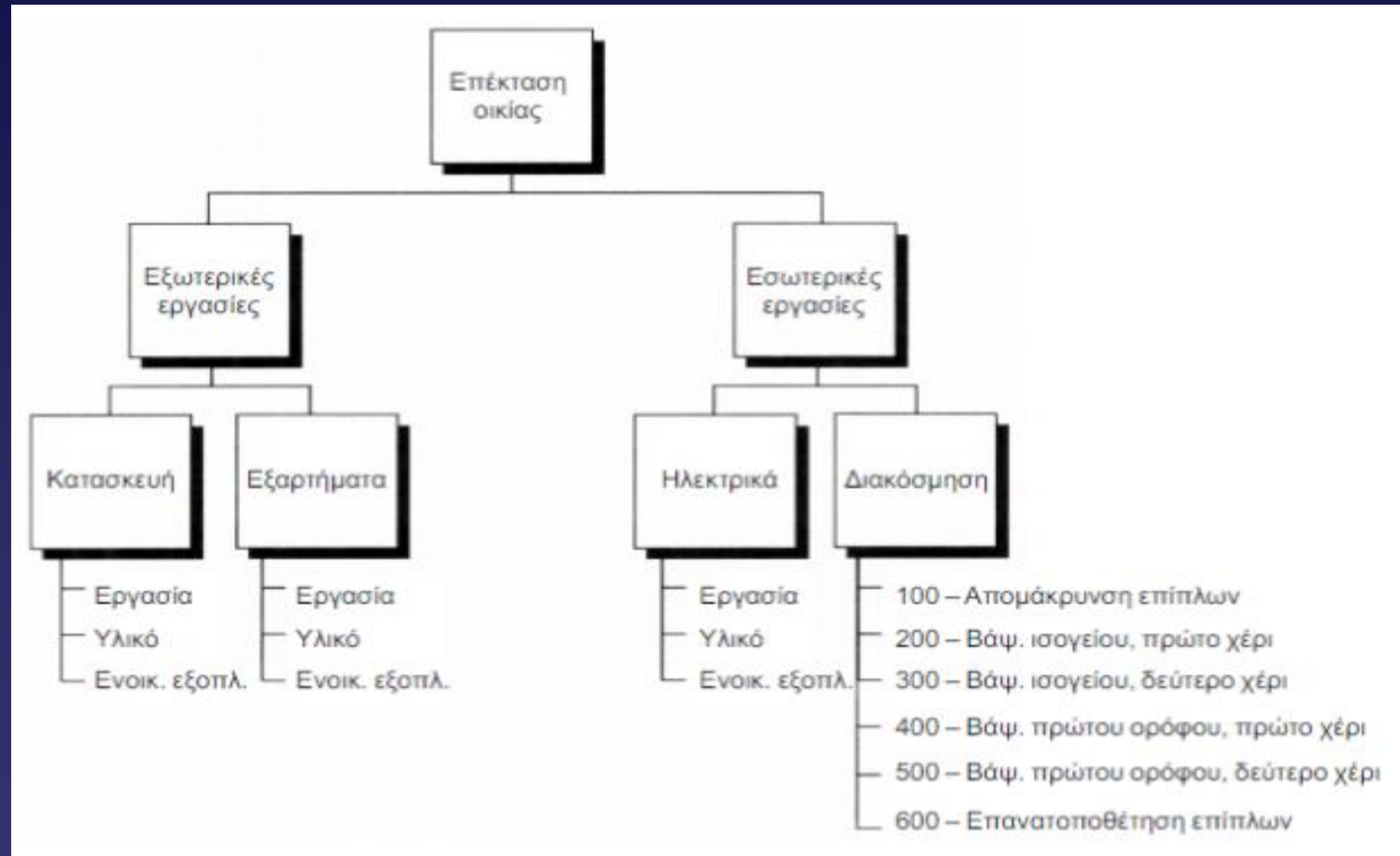
Δομική ανάλυση

- Είναι κυρίως μια λογική
 - Μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους
 - Μπορούμε να επινοήσουμε δικούς μας
 - Αυτό που μας βολεύει καλύτερα
 - Πρότερη εμπειρία πάντα χρήσιμη
-

Επίπεδα ανάλυσης

- Διαίρεση σε περισσότερη λεπτομέρεια
 - Καλύτερος έλεγχος και προγραμματισμός
 - Ακριβέστερη εκτίμηση χρόνου
 - Καλύτερη αίσθηση για κόστος και φόρτο
-

Λίστα Δραστηριοτήτων



Λίστα Δραστηριοτήτων

- Μπορούν να δημιουργηθούν λίστες δραστηριοτήτων συνολικά ή για επί μέρους πακέτα
- Βοηθάει στο να δημιουργηθεί η κρίσιμη διαδρομή

Αρίθμηση

- Μπορεί να είναι οποιαδήποτε διάταξη:
 - A, B, Γ...
 - 1, 2, 3...
 - I, II, III, IV, ...
- Όπως θεωρούμε καλύτερο
- Γενικά μέχρι 3 επίπεδα θεωρείται ικανοποιητικό

Αρίθμηση

- 1.0.0

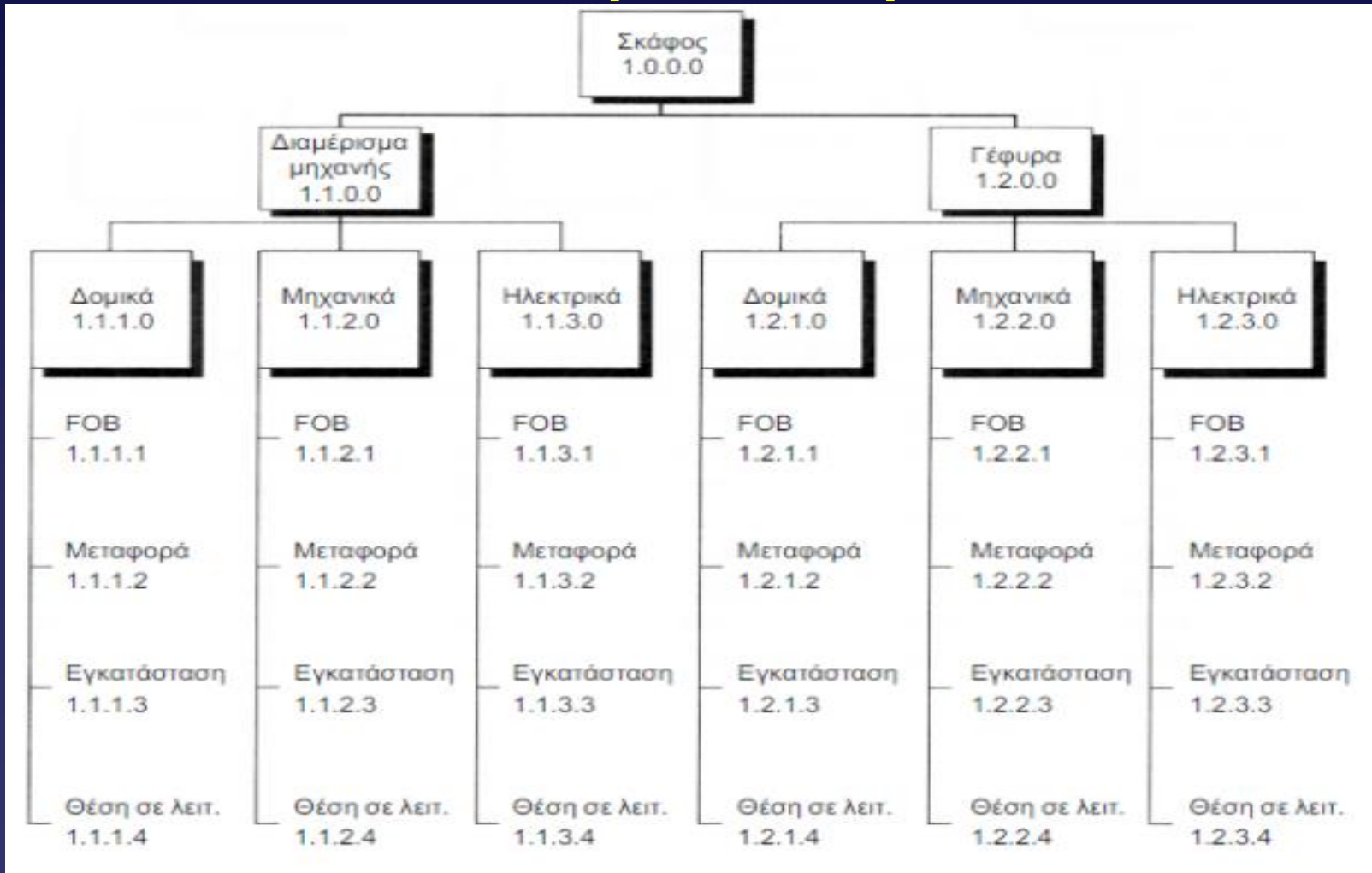
- 1.1.0, 1.2.0, 1.3.0, ...

- 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, ...

- Μπορεί να έχουμε πλήρη αρίθμηση σε όλα τα επίπεδα ή όχι

- Στην πλήρη αρίθμηση, συμπληρώνουμε τα προηγούμενα επίπεδα με μηδενικά

Μια πρότυπη WBS



Ανάλυση σε υποέργα

- 1.0 Έργο
 - 1.1 Έργο1
 - 1.2 Έργο2
 - 1.2.1 Υποέργο21
 - 1.2.2 Υποέργο22
 - 1.3 Έργο3
 - 1.3.1 Υποέργο31
 - 1.3.2 Υποέργο32

Ανάλυση με βάση το επίπεδο σημαντικότητας

- Σημαντικό ρίσκο → υποδιαίρεση
- Ανάγκη λεπτομερούς ελέγχου → υποδιαίρεση

Παραδείγματα

- 1.1 Οικοδομικά
- 1.2 Υδραυλικά
- 1.3 Συστήματα ασφαλείας
 - 1.3.1 Συναγερμοί
 - 1.3.2 Λογισμικά
 - 1.3.3 Μηχανικά συστήματα
 - 1.3.3.1 Μεγάλες κατασκευές
 - 1.3.3.2 Σερβομηχανισμοί

Σύνοψη

- Η ανάλυση σε μικροτερα τμήματα βοηθάει
 - Καλύτερη εμποπτεία
 - Ευκολότερη εκτίμηση
 - Λεπτομερής παρακολούθηση
 - Αποτροπή λαθών στην εκτίμηση
-