

## 3541 – ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Φθινοπωρινό εξάμηνο 2022-2023

### 9η Σειρά Ασκήσεων

Ανάθεση: 10-01-2023

Παράδοση: **17-01-2023, ώρα 23:55**

*Οι ασκήσεις θα γίνουν κατά ζεύγη.*

#### Άσκηση 1

Εταιρεία πληροφορικής αναλαμβάνει την εκτέλεση ενός έργου ανάπτυξης πληροφοριακού συστήματος, σχετικά με το οποίο ο παρακάτω πίνακας δίνει τα εξής στοιχεία:

- την ανάλυση σε δραστηριότητες
- τις προϋποθέσεις έναρξης της εκτέλεσης κάθε δραστηριότητας
- την προβλεπόμενη, κανονική διάρκεια κάθε δραστηριότητας.

Δραστηριότητα	Προϋποθέσεις έναρξης	Διάρκεια (Ημέρες)
A	Ουδεμία	4
B	Πέρασ A	5
Γ	Πέρασ A	6
Δ	Πέρασ A	7
E	Πέρασ Δ	6
Z	Πέρασ Γ, E	5
H	Πέρασ E	4
Θ	Πέρασ E	3
I	Πέρασ Z, H	4
K	Πέρασ Θ, I	5

A. Καταρτίστε το δίκτυο έργου με δραστηριότητες-κόμβους («Κομβικό» δίκτυο).

B. Στο δίκτυο έργου βρείτε την ελάχιστη χρονική διάρκεια του έργου, το κρίσιμο μονοπάτι, καθώς επίσης τη χαλαρότητα των μη κρίσιμων δραστηριοτήτων.

Γ. Καταρτίστε το διάγραμμα Gantt του έργου.

**Σημείωση:** Κάθε κόμβος του δικτύου να αναπαρασταθεί με ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο το οποίο θα έχει την ακόλουθη μορφή:

Δραστηριότητα	Διάρκεια	
ΕΧΕ	ΕΧΠ	ΣΠ
ΒΧΕ	ΒΧΠ	

Όπου:

- ΕΧΕ → Ενωρίτερος Χρόνος Έναρξης
- ΕΧΠ → Ενωρίτερος Χρόνος Πέρατος
- ΒΧΕ → Βραδύτερος Χρόνος Έναρξης
- ΒΧΠ → Βραδύτερος Χρόνος Πέρατος
- ΣΠ → Συνολικό Περιθώριο