

Συστήματα Αποφάσεων

Εισαγωγή: Το πρόβλημα λήψης απόφασης

- είναι από τα πιο συνηθισμένα
- απασχολούσε ανέκαθεν τον άνθρωπο
- συνίσταται στην επιλογή ενός τρόπου δράσης (του βέλτιστου) μέσα από μια σειρά τρόπων δράσης

Ιστορική Αναδρομή:

Παρελθόν: Προβλήματα \Rightarrow Λύση με

Απλά

- Εμπειρία
- Διαίσθηση
- «κοινή λογική»

Παρόν & Μέλλον: Προβλήματα \Rightarrow Λύση με

- πολύπλοκα
- σύνθετα

επιστημονικές
μεθόδους



Συστήματα
Αποφάσεων



Συστήματα Αποφάσεων

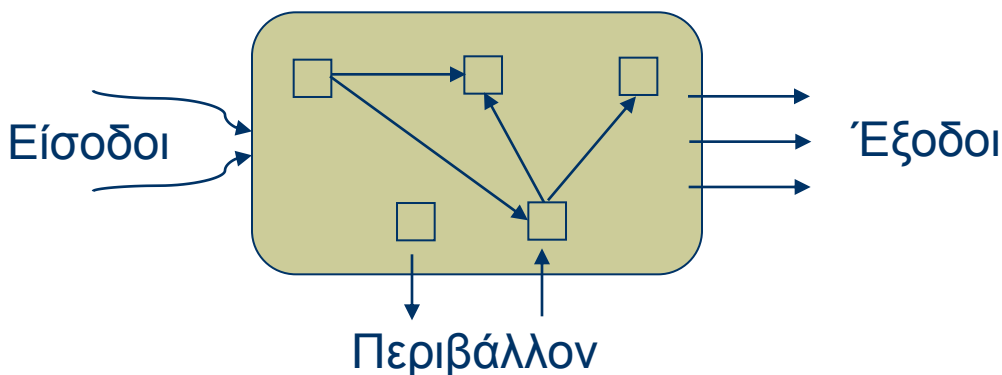
Ορισμός: Συστήματα Αποφάσεων είναι

- ❑ η εφαρμογή επιστημονικών μεθόδων
- ❑ από μικτές ομάδες επιστημόνων
- ❑ σε προβλήματα ελέγχου οργανωμένων συστημάτων, ώστε να παρέχουν λύσεις που εξυπηρετούν κατά τον καλύτερο τρόπο τους σκοπούς που έχουν τεθεί

Χαρακτηριστικά των Σ.Α.:

- ❑ Επιστήμη των Αποφάσεων
- ❑ Διεπιστημονικός χαρακτήρας
- ❑ Χρήση μοντέλων
- ❑ Συστημική προσέγγιση

Σύστημα: Ένα σύνολο στοιχείων που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και είναι οριοθετημένα από άλλα στοιχεία εκτός του συστήματος



Συστήματα Αποφάσεων

Μοντέλα: Η Αναπαράσταση ενός αντικειμένου από τον πραγματικό κόσμο με σύμβολα μέσω μιας αφαιρετικής διαδικασίας

- ❑ Φυσικά μοντέλα
- ❑ Αναλογικά
- ❑ Μαθηματικά

- Μοντέλα βελτιστοποίησης
- Μοντέλα προσομοίωσης

- Στατικά μοντέλα
- Δυναμικά μοντέλα

- ❖ Ντετερμινιστικά μοντέλα
- ❖ Στοχαστικά μοντέλα

