



## ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ

Ακαδημαϊκό Έτος 2022-2023

### 3<sup>η</sup> Εργαστηριακή Άσκηση (Παράδοση μέχρι 7/1/2023)

#### ΓΕΝΙΚΑ

Στην 3<sup>η</sup> Εργαστηριακή Άσκηση καλείστε να δημιουργήσετε ένα πρόγραμμα Prolog. Το πρόγραμμα αυτό θα προσομοιώνει στον Η/Υ τις ενέργειες που επιτρέπεται να γίνονται για την επίλυση ενός προβλήματος-παιχνιδιού και τις καταστάσεις που προκύπτουν από αυτές τις ενέργειες. Με βάση αυτές τις ενέργειες θα μπορείτε να λύσετε το πρόβλημα χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα σαν μέσο αποτύπωσης των ενεργειών σας και των καταστάσεων που προκύπτουν.

#### ΑΝΑΘΕΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

Υπάρχουν δέκα (10) προβλήματα, τα οποία αναφέρονται ως τίτλοι στο τέλος αυτού του εγγράφου και περιγράφονται αναλυτικά σε ξεχωριστό αρχείο. Κάθε πρόβλημα έχει ένα αριθμό (1-10). Ο αριθμός του προβλήματος που θα αναλάβει ο καθένας σας προκύπτει από το τελευταίο ψηφίο του ΑΜ σας (το 0 αντιστοιχεί στο πρόβλημα με αριθμό 10). ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΑΛΛΑΓΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ.

#### ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

(α) Τεχνική Αναφορά: Στην τεχνική αναφορά θα περιγράψετε τις απαντήσεις σας στις ερωτήσεις με τις κατάλληλες επεξηγήσεις και την απαραίτητη τεκμηρίωση. Η πρώτη σελίδα της αναφοράς θα είναι όπως το υπόδειγμα που έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του μαθήματος.

(β) Ο κώδικας Prolog, οποίος θα πρέπει να υπάρχει και στην αναφορά.

Και τα δυο θα παραδοθούν ηλεκτρονικά μέσω της ιστοσελίδας του μαθήματος.

Η βαθμολογία σας θα βασιστεί στα εξής:

(α) Αν απαντήσατε σε όλες τις ερωτήσεις-θέματα της εργασίας-προβλήματος.

(β) Αν το πρόγραμμά σας τρέχει σωστά (σύμφωνα με τα ζητούμενα)

(γ) Στην ποιότητα του προγράμματός σας

(δ) Σε προφορική εξέταση που θα γίνει πάνω στην εργασία.

**ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΔΕΝ ΘΑ ΔΟΘΕΙ ΣΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ**

## **ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ**

1. Τουρίστες και Φακός
2. Τριών Δοχείων Νερού
3. Τριών Δοχείων Γάλακτος
4. Πύργος Ανόϊ
5. Τετράγωνο Πάζλ 8 ψηφίων
6. Ευθύγραμμο Πάζλ 7 ψηφίδων
7. Ανελκυστήρα
8. Τεσσάρων Κύβων
9. Αγρότης, λύκος, κατσίκα και χόρτα
10. Ιεραποστόλων και Κανιβάλων