

Εργασία 3. Παράδοση μέχρι τις 24 Ιανουαρίου 2021. Παραδοτέο είναι pdf με τεκμηριωμένο κώδικα και παράδειγμα σωστής εκτέλεσης.

[Για φοιτητές με επώνυμο από Η έως Μ]: Αναπτύξτε πρόγραμμα prolog που να μοντελοποιεί ένα αντικείμενο όπως π.χ. έναν προσωπικό υπολογιστή. Το πρόγραμμα θα πρέπει να περιέχει:

- γεγονότα που να αναφέρουν τα συστατικά του αντικειμένου (π.χ. τροφοδοτικό, οθόνη, κλπ.) και τα συστατικά αυτών (π.χ. για το τροφοδοτικό αυτά μπορεί να είναι καλώδιο, ανεμιστήρας, μετασχηματιστής, κλπ.), τα συστατικά των συστατικών (π.χ. ο μετασχηματιστής αποτελείται από σύρμα, πυρήνα, κλπ.), κ.ο.κ. Το βάθος της ιεραρχίας των συστατικών δεν είναι προκαθορισμένο.

- γεγονότα που αναφέρουν αν τα συστατικά είναι φτιαγμένα από μέταλλο ή πλαστικό.

Το πρόγραμμα θα πρέπει να μπορεί να απαντά σε ερωτήσεις για:

- ανεύρεση συστατικών και υπο-συστατικών τους.
- ανεύρεση συστατικών που περιέχουν μέταλλο ή πλαστικό
- το σύνολο των συστατικών που αποτελείται το αντικείμενο

1. Ορίστε το κατηγορημα solve/1 που υπολογίζει λίστα που είναι η λύση του προβλήματος. Δηλ. η λίστα [A,B,C,E,...,P] είναι λύση εαν όλες οι γραμμές και στήλες ικανοποιούν τις σχετικές συνθήκες. 3. Ορίστε το κατηγορημα solve/0 που υπολογίζει και εκτυπώνει τη λίστα.