

Σειρά Ασκήσεων 6 Πέτσα Γεωργία 3200155 Πλαβός Δημοσθένης 3200156

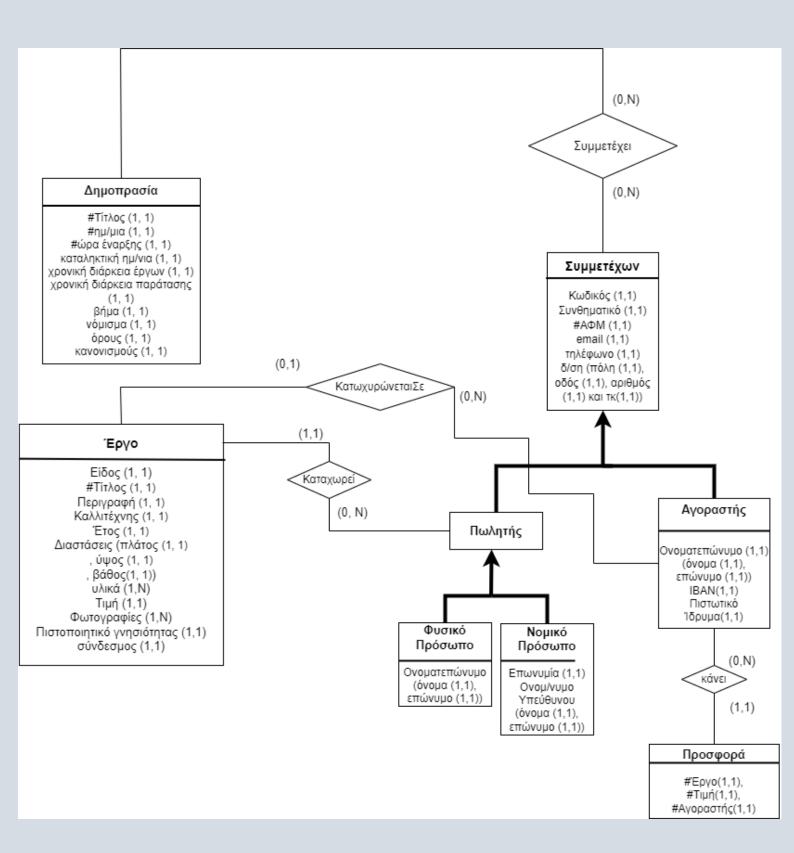
#### Ζήτημα 1

Να σχεδιάσετε το εννοιολογικό μοντέλο των δεδομένων της εφαρμογής υπό μορφή διαγράμματος οντοτήτων-συσχετίσεων. Στο διάγραμμα να εμφανίσετε όλες τις οντότητες και τις μεταξύ τους συσχετίσεις μαζί με τα απαραίτητα γνωρίσματα. Για κάθε οντότητα να ορίσετε το πρωτεύον κλειδί. Τέλος να εμφανίσετε όλους τους περιορισμούς πλήθους γνωρισμάτων και συσχετίσεων. Να ακολουθήσετε τις παρακάτω σχεδιαστικές συμβάσεις Ε-R:

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

#### Σημειώσεις:

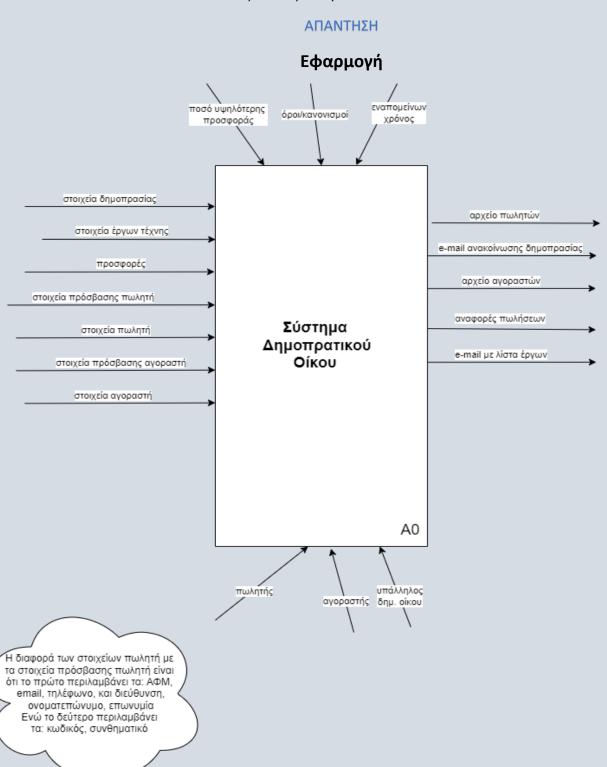
- 1. Βάζουμε στους όρους και κανονισμούς (1,1) διότι θεωρούμε ότι είναι ένα ενιαίο κείμενο που τους περιέχει και όχι ξεχωριστά.
  - 2. Τα πρωτεύοντα κλειδιά σημειώνονται με #



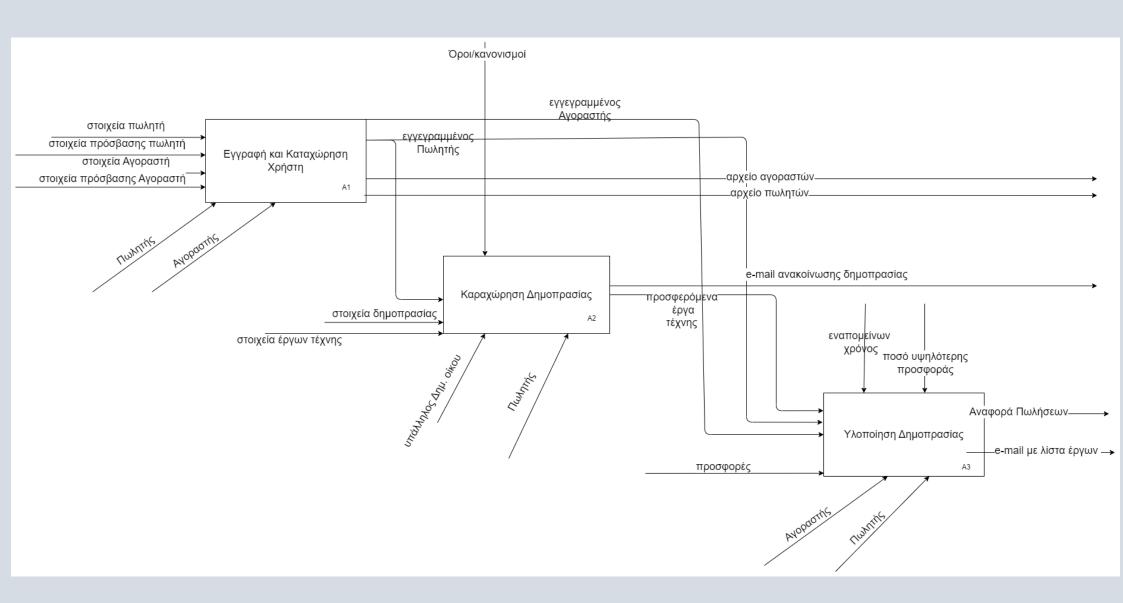
## Ζήτημα 2

Να σχεδιάσετε ένα ιεραρχικό μοντέλο εισόδου-εξόδου των λειτουργιών της εφαρμογής κατά SADT με τρείς στάθμες ανάλυσης. Η υιοθέτηση συγκεκριμένου αριθμού σταθμών ανάλυσης, επιβάλλει μεγαλύτερη πειθαρχία και ομοιομορφία στον τρόπο ανάλυσης και στο ρόλο των λειτουργιών κάθε στάθμης. Τις 3 στάθμες θα ονομάσουμε Εφαρμογή, Σύνθετη Λειτουργία και Λειτουργία. Ως «εφαρμογή» θα θεωρήσουμε ολόκληρη την υπό σχεδίαση εφαρμογή. Να δώσετε όλες τις

«σύνθετες λειτουργίες» που περιλαμβάνει η «εφαρμογή». Στη συνέχεια να αναλύσετε πλήρως σε «λειτουργίες» ΟΛΕΣ τις σύνθετες λειτουργίες. Σε κάθε λειτουργία κάθε στάθμης, η οποία παριστάνεται στο διάγραμμα, να εμφανίζονται σαφώς οι είσοδοι, τα στοιχεία ελέγχου, οι μηχανισμοί και οι έξοδοι. Σε κάθε βήμα ανάλυσης να φαίνεται σαφώς η κατανομή των εισόδων, στοιχείων ελέγχου, μηχανισμών και εξόδων μιας λειτουργίας στις λειτουργίες κατώτερης στάθμης, στις οποίες αυτή αναλύεται.

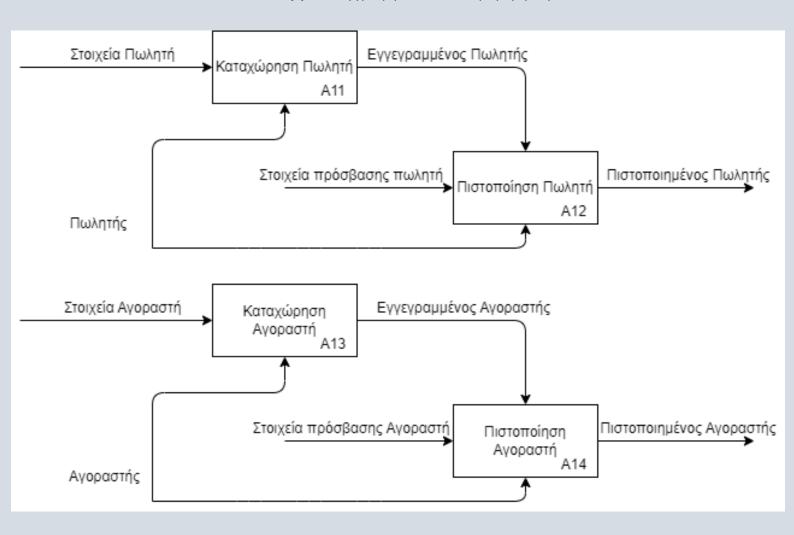


Σύνθετες λειτουργίες

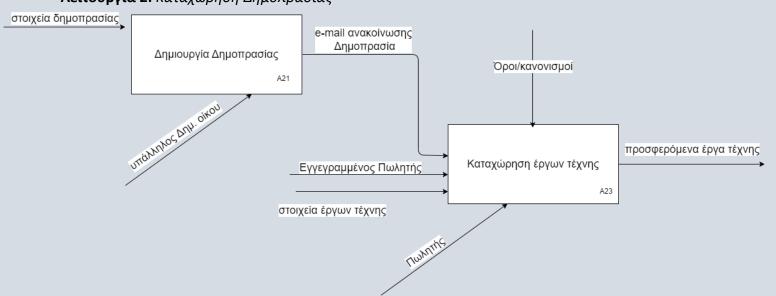


# Λειτουργίες

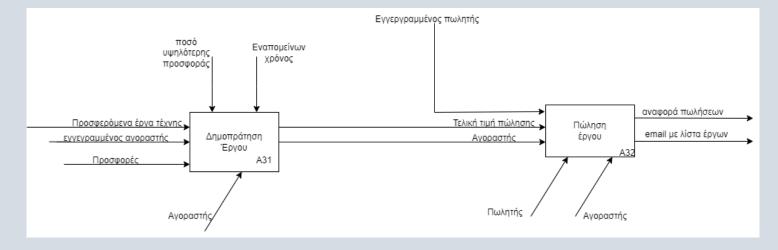
Λειτουργία 1: Εγγραφή & Πιστοποίηση Χρήστη



# Λειτουργία 2: Καταχώρηση Δημοπρασίας



#### Λειτουργία 3: Υλοποίηση Δημοπρασίας



## Ζήτημα 3

Να διατυπώσετε σε πίνακα αποφάσεων τις προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούνται ώστε μια προσφορά να είναι έγκυρη.

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

### Συνθήκες

- 1. η προσφερόμενη τιμή εκφράζεται στο νόμισμα της δημοπρασίας,
- 2. αν είναι η πρώτη προσφορά
- 3. να είναι μεγαλύτερη από την τιμή ανοίγματος
- 4. αν δεν είναι η πρώτη προσφορά
- 5. να είναι μεγαλύτερη από την υπερισχύουσα προσφορά τουλάχιστον κατά την τιμή του βήματος
- 6. Προσφορές οι οποίες υποβάλλονται εκτός των χρονικών ορίων της δημοπράτησης δεν θεωρούνται έγκυρες

	Κανόνες	
Συνθήκες	1	2
τιμή στο νόμισμα	N	N
1η προσφορά	N	
τιμή > τιμή ανοίγματος	N	
2η και άνω προσφορές		N
τιμή > (υπερισχύουσα προσφορά + βήμα)		N
εντός χρονικών ορίων	N	N
Ενέργειες		
Έγκυρη προσφορά	Х	Х