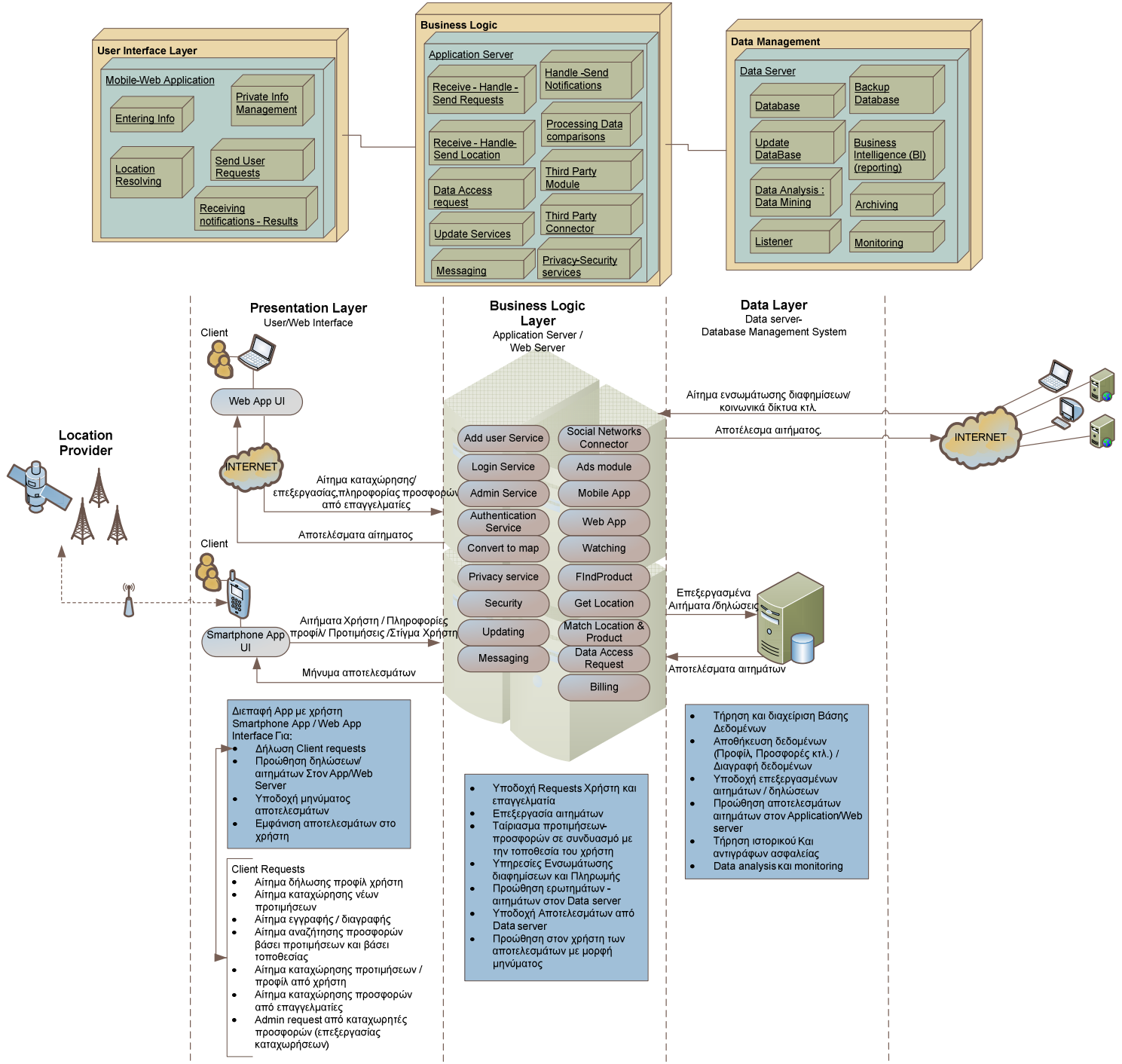


ΘΕΜΑ 1^ο

Τμήμα Παρουσίασης (Presentation Layer): Είναι το τμήμα το οποίο είναι υπεύθυνο για: παρουσίαση στον χρήστη των αποτελεσμάτων των αιτημάτων του, εγγραφή του χρήστη στο σύστημα, εισαγωγή επιλογών κτλ.

Μέσα από αυτό, οποιοδήποτε αίτημα (πχ. αναζήτηση προσφορών) , δεδομένο(πχ: στοιχεία χρήστη), ρύθμιση(πχ: εμφάνιση γραφικών) μεταφέρεται στο τμήμα της επιχειρησιακής λογικής ώστε να τεθεί σε επεξεργασία. Συγκεκριμένα μέσω του UI ο χρήστης καλεί υπηρεσίες οι οποίες λειτουργούν εγκατεστημένες σε application server. (Βασικές λειτουργίες φαίνονται στο σχήμα)

Τμήμα Επιχειρησιακής λογικής (Business Logic): Εδώ γίνεται η λεπτομερής επεξεργασία των δεδομένων- αιτημάτων και ο έλεγχος της λειτουργίας της εφαρμογής και μεταφέρονται ή λαμβάνονται αντίστοιχα πληροφορίες από το τμήμα της διαχείρισης δεδομένων. Συνδέει το χρήστη με τα δεδομένα ως ενδιαμέσος χωρίς να τους επιτρέπει άμεση επικοινωνία. Λαμβάνει τα αιτήματα του χρήστη και ενεργοποιείται η αναγκαία λειτουργία(πχ: ταίριασμα προτιμήσεων, sign up service κτλ.) (Βασικές λειτουργίες φαίνονται στο σχήμα)

Τμήμα Διαχείρισης Δεδομένων (Data Server): Χρησιμοποιεί ως ανεξάρτητη μονάδα αποθήκευσης και διαχείρισης πληροφορίας. Συνδέεται με τον application server και βοηθά στη σύνδεση των services με τα δεδομένα και την επεξεργασία τους. (Βασικές λειτουργίες φαίνονται στο σχήμα).

ΘΕΜΑ 2°
Λειτουργικές απαιτήσεις

ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΛΟΓΙΚΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
Επιλογή του χρήστη προτιμήσεων προϊόντων και υπηρεσιών (τουλάχιστον οι διαθέσιμες)	Αποστολή μηνύματος αποτελεσμάτων της αναζήτησης σε μορφή κειμένου – λίστας ή χάρτη	Τήρηση βάσης δεδομένων ώστε να είναι δυνατή η καταχώρηση, αναζήτηση, επεξεργασία των δεδομένων
Επιλογή του χρήστη επιθυμητής απόστασης αναζήτησης	Λήψη της θέσης του χρήστη και ταίριασμα προτιμήσεων του με τις υπάρχουσες επιλογές στην περιοχή αναζήτησης	Διατήρηση αντιγράφου ασφαλείας Database
Επιλογή του χρήστη για το εάν θα ενεργοποιηθεί η υπηρεσία	Χρέωση διαφημιστικών υπηρεσιών	Καταγραφή ιστορικού αποστολής μηνυμάτων
Επιλογής χρόνου έναρξης και λήξης και λοιπών στοιχείων της προσφοράς	Μεταφορά συντεταγμένων θέσης χρήστη σε χάρτη περιοχής	Archiving

Μη λειτουργικές απαιτήσεις

- 1) Η εφαρμογή θα πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα από περισσότερους από έναν χρήστη
- 2) Ο χρόνος αναζήτησης και ανάκτησης από τη βάση δεδομένων θα πρέπει να μην ξεπερνά τον επιθυμητό ορισμένο χρόνο
- 3) Πρωτόκολλο επικοινωνίας, γλώσσα προγραμματισμού με την οποία θα υλοποιηθεί η εφαρμογή, γραμμή δικτύου κτλ.

ΘΕΜΑ 3°

Λειτουργικές Απαιτήσεις

1. Λήψη θέσης και ταίριασμα προτιμήσεων

Περιγραφή: Το λογισμικό θα λάβει την ακριβή τοποθεσία του χρήστη από το σύστημα εντοπισμού καθώς και τις προτιμήσεις που έχει καταχωρήσει ο ίδιος στην εφαρμογή στη συσκευή του και θα κάνει τις απαραίτητες συγκρίσεις –αναζητήσεις στο αρχείο των καταχωρήσεων ώστε να βρεθούν αποτελέσματα προσφορών - προϊόντων που να αντιστοιχούν στις προτιμήσεις του και τη δεδομένη θέση.

Είσοδοι: Ακριβής θέση χρήστη, προτιμήσεις προϊόντων – υπηρεσιών, καταχωρημένες προσφορές

Επεξεργασία: Λήψη θέσης ως δεδομένο, αναζήτηση προτιμώμενων υπηρεσιών - προϊόντων στη ζητούμενη τοποθεσία συγκρίνοντας με τις καταχωρημένες προσφορές της περιοχής

Έξοδοι: Αποτελέσματα ταιριάσματος προτιμήσεων – καταχωρημένων προσφορών

2. Εγγραφή χρήστη και δήλωση προφίλ μέσω web

Περιγραφή: Ο χρήστης μέσω των κατάλληλα διαμορφωμένων φορμών της εφαρμογής που εμφανίζονται στη συσκευή του συμπληρώνει τα στοιχεία που απαιτούνται για την εγγραφή του με τη μορφή κειμένου, συμπληρώνει τα στοιχεία στη φόρμα προφίλ που του είναι διαθέσιμη προαιρετικά ή υποχρεωτικά και αποδέχεται γραφικά τις επιλογές του.

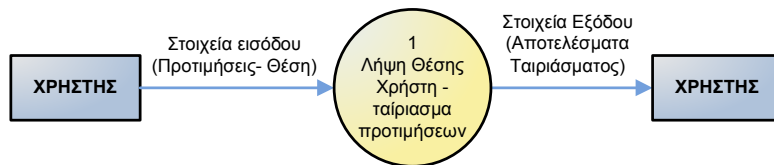
Είσοδοι: Στοιχεία που απαιτούνται για την εγγραφή (Όνομα, email, password κτλ) και στοιχεία προφίλ (ηλικία, φύλο κτλ.)

Επεξεργασία: Συμπλήρωση της φόρμας εγγραφής, προφίλ και αποδοχή επιλογών

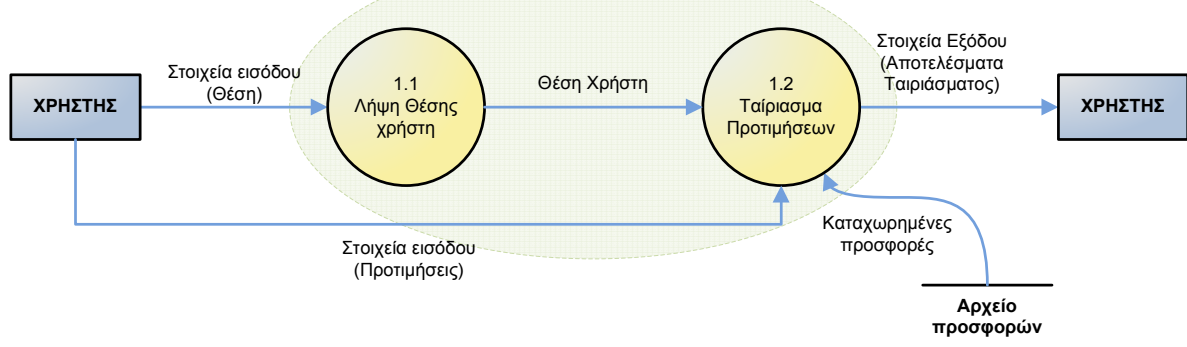
Έξοδοι: Στοιχεία που εισήχθησαν στις φόρμες

ΘΕΜΑ 4^ο

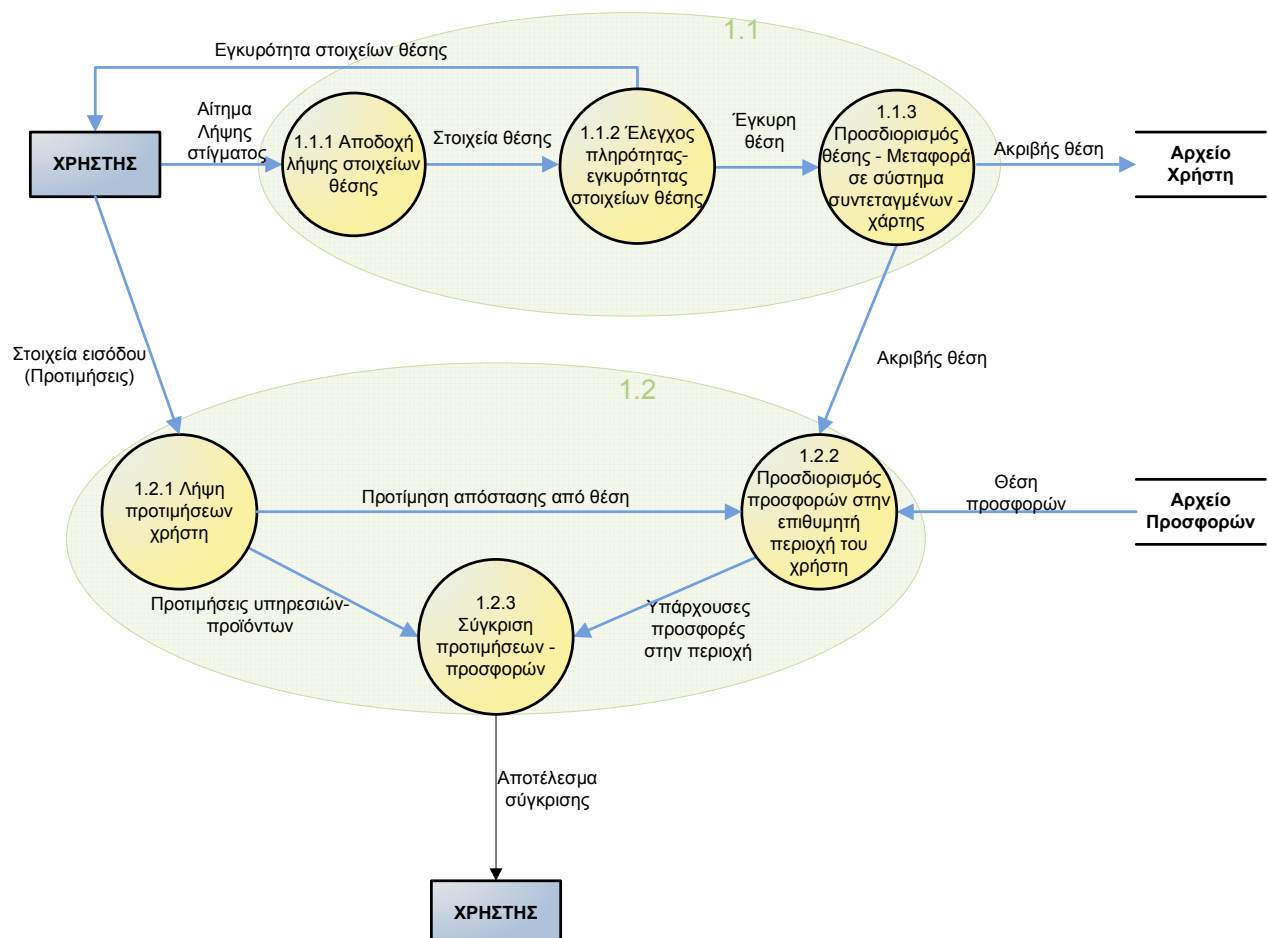
Διάγραμμα Επιπέδου 0

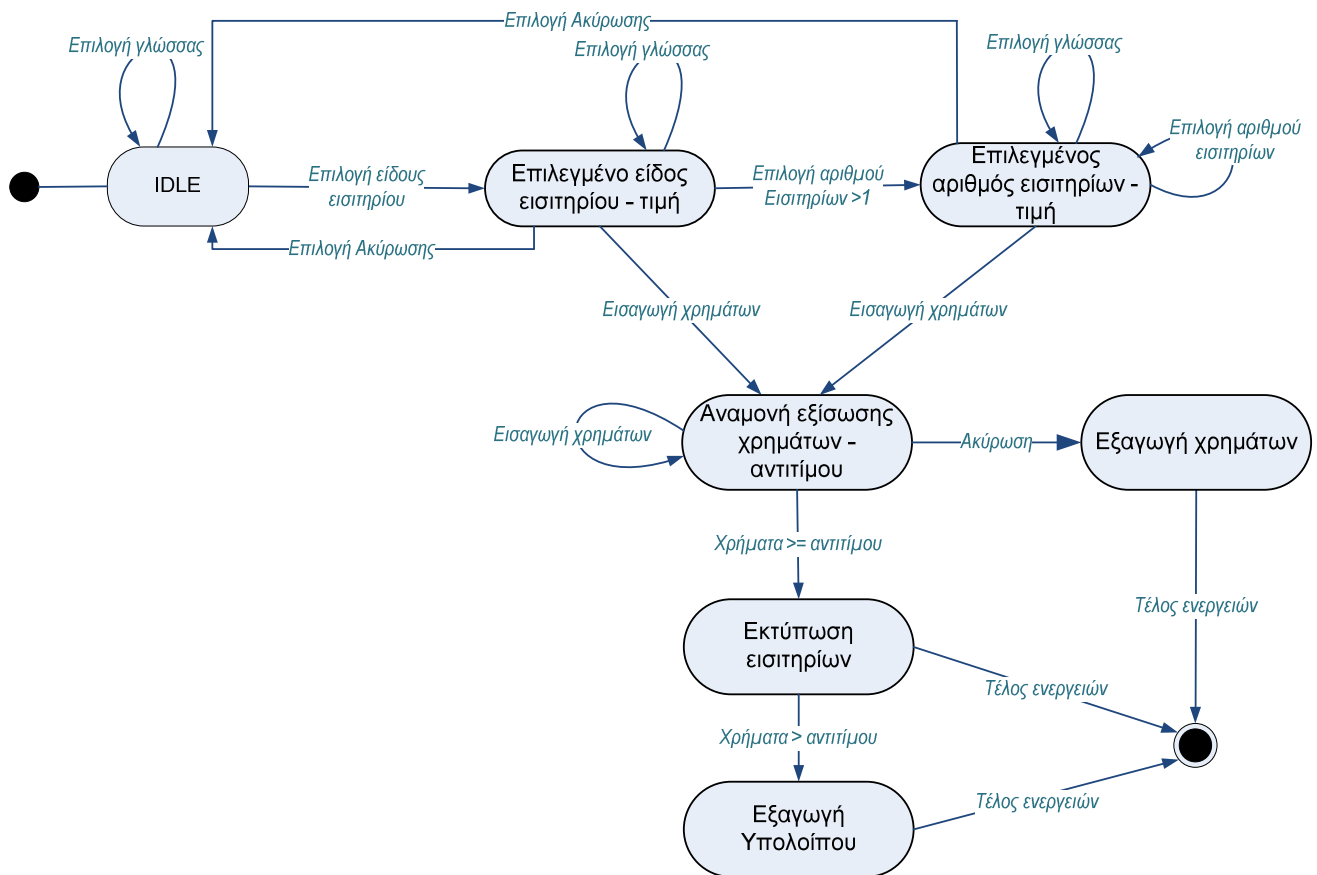


Διάγραμμα Επιπέδου 1



Διάγραμμα Επιπέδου 2



ΘΕΜΑ 5^ο

Σχολιασμός: Λόγω του ότι η κατάσταση τέλους στη λειτουργία του συγκεκριμένου μηχανήματος αντιστοιχεί στην κατάσταση έναρξης της λειτουργίας, δηλαδή στην αναμονή για επιλογή είδους εισιτηρίου (IDLE) νομίζω θα μπορούσα να απεικονίσω τη μετάβαση μετά το τέλος ενεργειών ως επιστροφή στην κατάσταση έναρξης.

Επιλέγω να απεικονίσω κατάσταση τέλους η οποία όμως αντιπροσωπεύει την κατάσταση έναρξης.