



ΗΥ 351 – Ανάλυση και Σχεδίαση Πληροφοριακών Συστημάτων Information Systems Analysis and Design

<logo image>

Φροντιστήριο 3

Ημερομηνία: Παρασκευή 10/11/2006

Θεματική Ενότητα: Activity Diagrams



Άσκηση 1^η

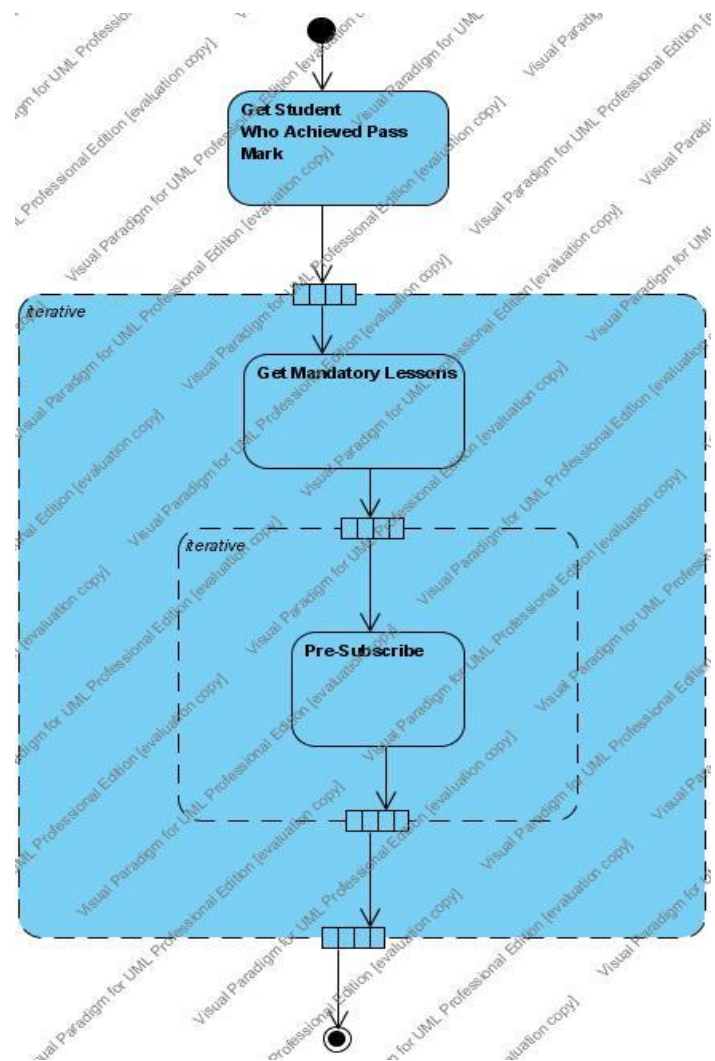
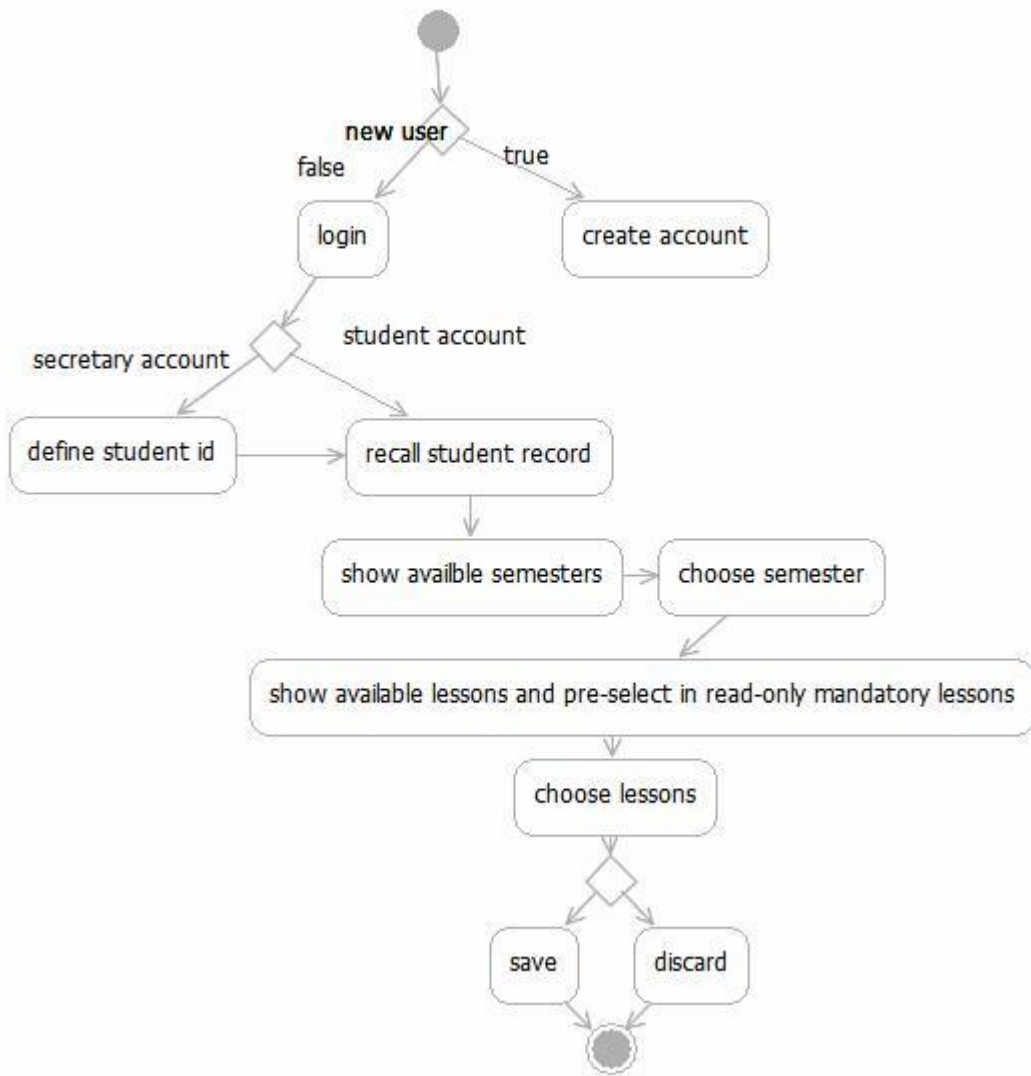
- Θεωρείστε τη δραστηριότητα εγγραφής φοιτητών, η οποία λαμβάνει χώρα στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου, και υποθέστε ότι ζητείται η κατασκευή ενός πληροφοριακού συστήματος για την στήριξη αυτής της δραστηριότητας. Να συντάξετε το διάγραμμα δραστηριοτήτων για αυτό το σκοπό. Να λάβετε υπ' όψη σας τόσο τις απαιτήσεις της πρώτης εγγραφής, όσο και των επομένων. Να προβλέψετε την δυνατότητα ηλεκτρονικής εγγραφής από απόσταση. Να προβλέψετε, ακόμη, την δυνατότητα "προεγγραφής", η οποία θα εξυπηρετεί την εκτίμηση πληθυσμού στα μαθήματα.



Προτεινομένη Λύση (1/2)

- Χρησιμοποιούμε δύο partitions. Στο ένα ορίζουμε τον τρόπο εγγραφής. Στο δεύτερο ορίζουμε μια daemon process που προεγγράφει του μαθητές στο τέλος κάθε διδακτικού εξαμήνου.

Activity Diagrams (Λύση 2/2)



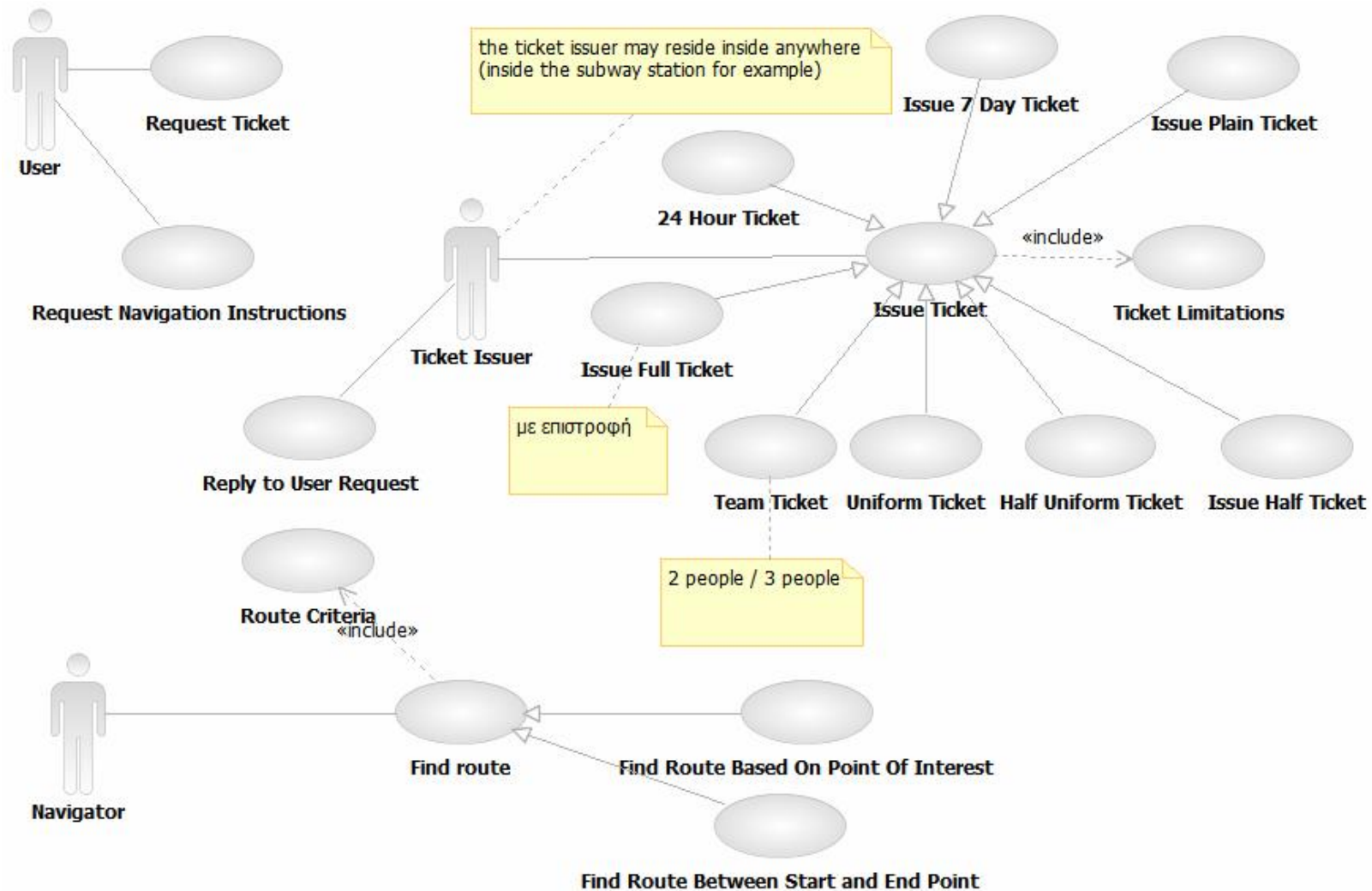


Άσκηση 2^η

- Θα θέλαμε να κατασκευάσουμε ένα πληροφοριακό σύστημα για το Αττικό Μετρό. Να σχεδιάσετε τα εξής διαγράμματα:
 - Περιπτώσεων χρήσης για τη διαδικασία έκδοσης εισιτηρίου (θεωρήστε πως υπάρχει ένα πρακτορείο (πρωταγωνιστής) το οποίο εκδίδει εισιτήρια ανάλογα με τις προτιμήσεις του πελάτη (πρωταγωνιστής))
 - Δραστηριοτήτων για τη διαδικασία εύρεσης της επιθυμητής διαδρομής μεταξύ μιας αφετηρίας και ενός προορισμού ή με βάση κάποιο σημείο ενδιαφέροντος

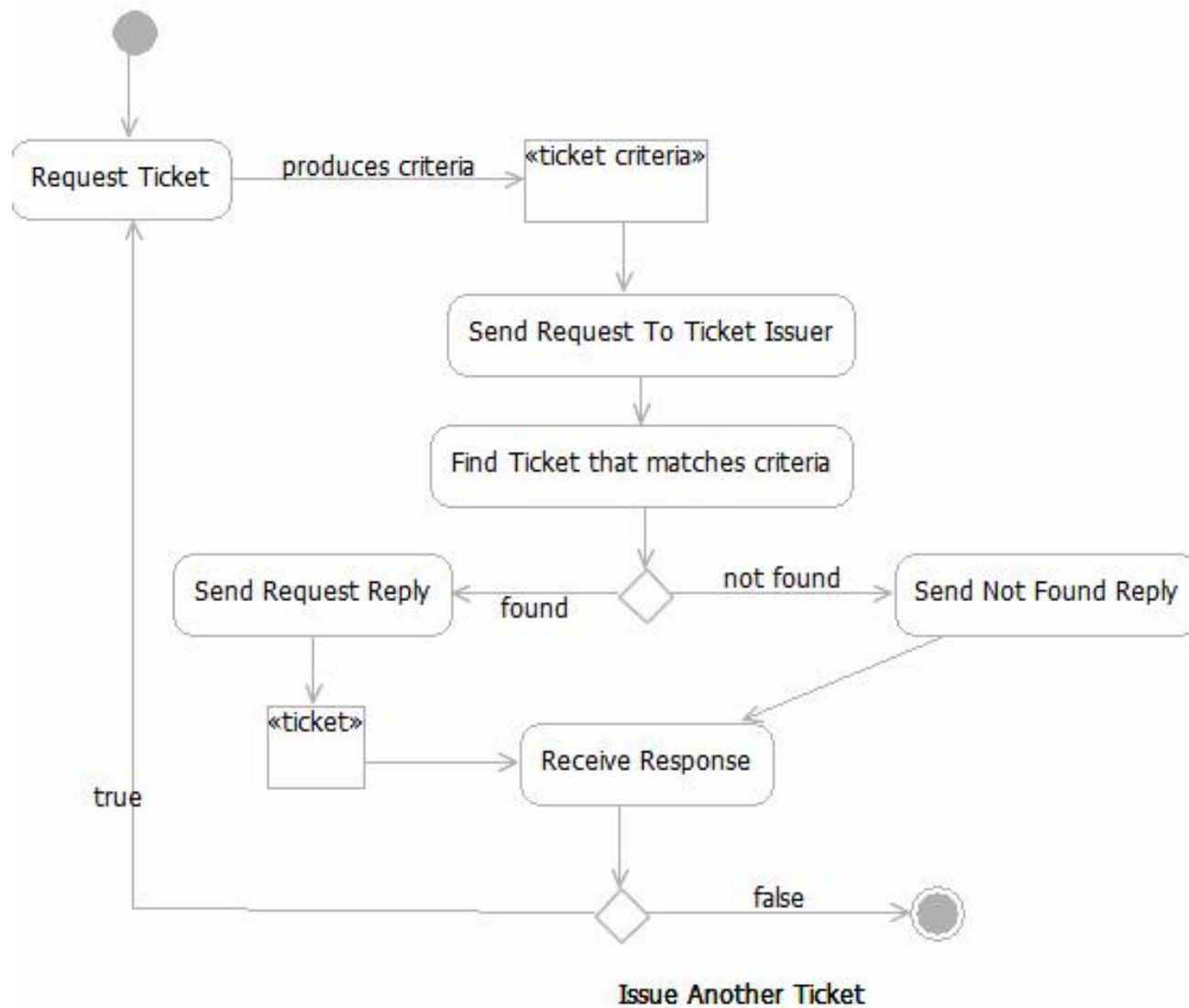


Use Case Diagrams (Λύση 1/2)





Activity Diagrams (Λύση 2/2)





Άσκηση 3^η

- Θέλουμε να κατασκευάσουμε ένα παιχνίδι ρόλων (RPG). Θα θέλαμε να φτιάξετε ένα διάγραμμα περιπτώσεων χρήσης για τη δημιουργία ενός χαρακτήρα και έπειτα ένα διάγραμμα δραστηριοτήτων να περιγράψετε τη διαδικασία δημιουργίας ενός χαρακτήρα. Έπειτα δημιουργήστε ένα διάγραμμα δραστηριοτήτων για την καταχώριση του χαρακτήρα σε ένα Server (θεωρήστε ότι το παιχνίδι μας είναι MMORPG). Όσο αφορά τις λεπτομέρειες που θα προσθέσετε στα διάγραμμα μπορείτε να πάρετε ιδέες από παιχνίδια όπως το World of Warcraft, το Phantasy Star Online κ.α.



Προτεινόμενη Λύση (1/4)

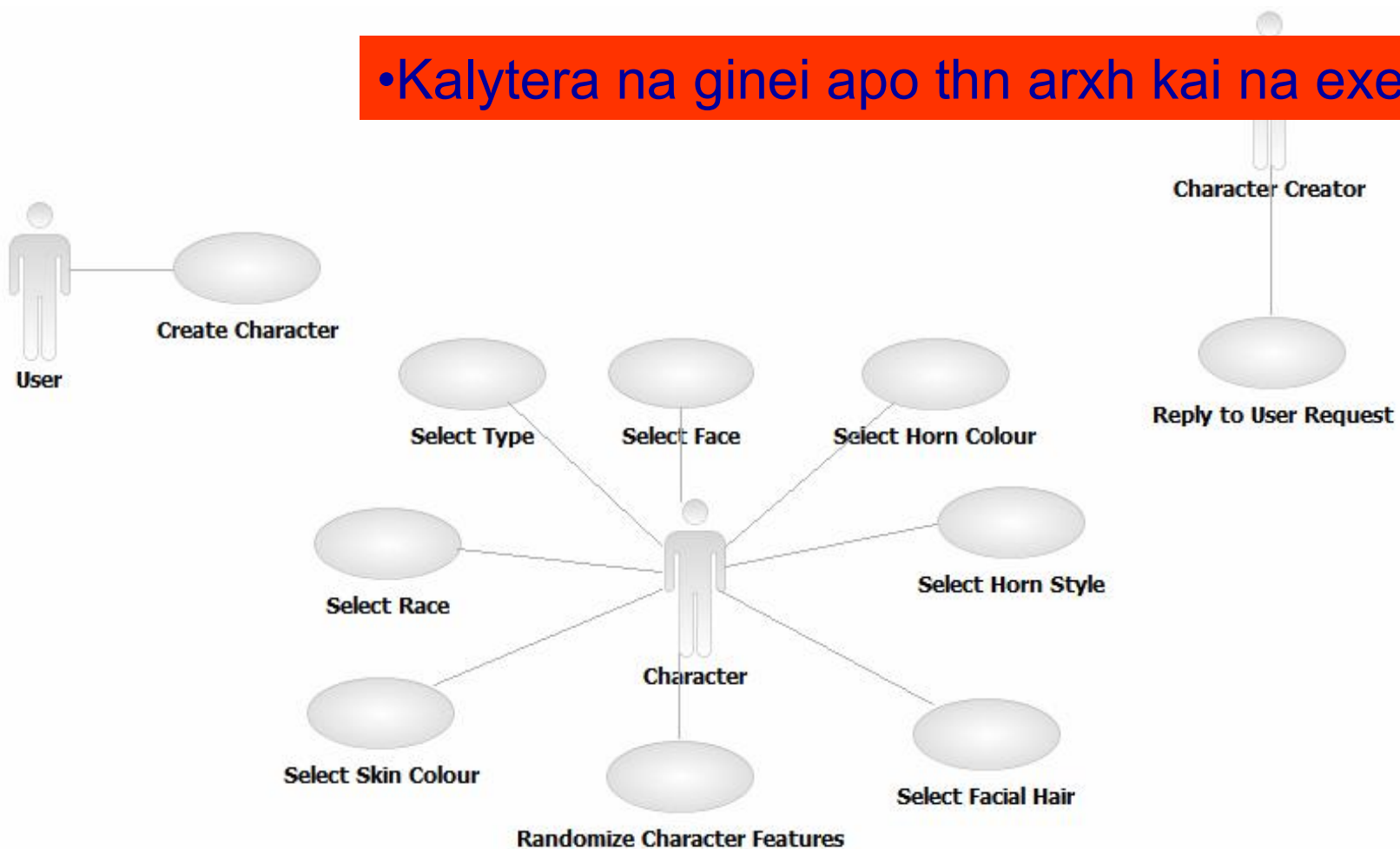
- Επιλέγουμε ένα MMORPG και παρακολουθούμε τις προαναφερθέντες διαδικασίες. Στην προκειμένη περίπτωση το παιχνίδι που διαλέξαμε είναι World Of Warcraft (<http://www.worldofwarcraft.com/info/basics/characters.html>).

Screen Shot (Λύση 2/4)

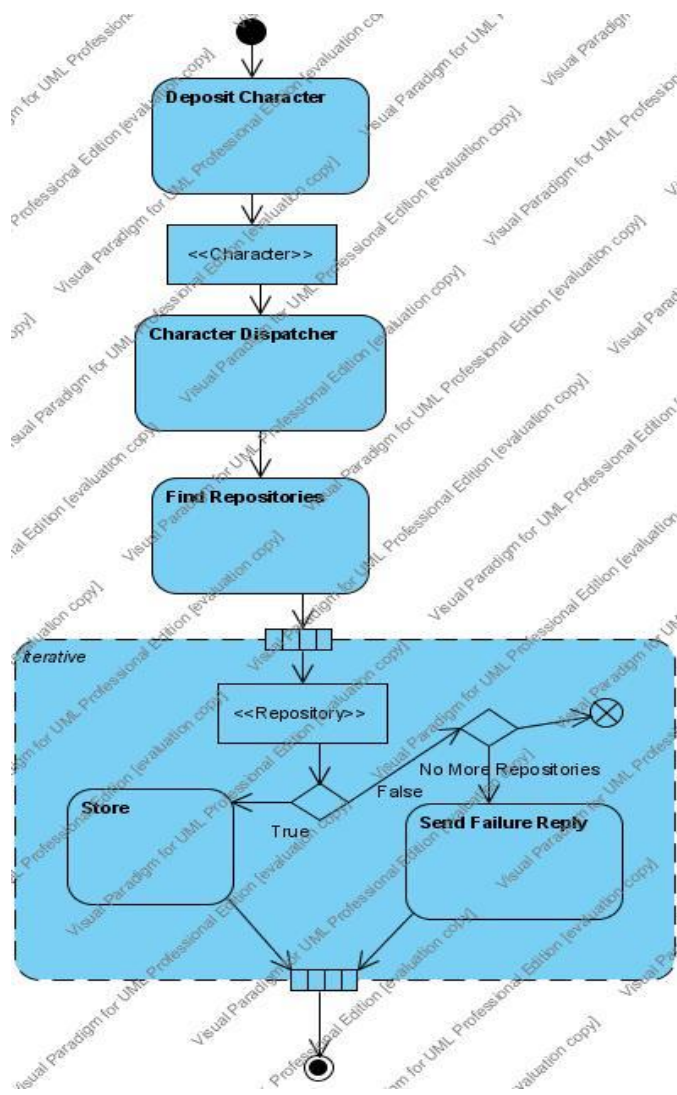


Use Case Diagrams (Λύση 3/4)

•Kalytera na ginei apo thn arxh kai na exei plaisio



Activity Diagrams (Λύση 4/4)

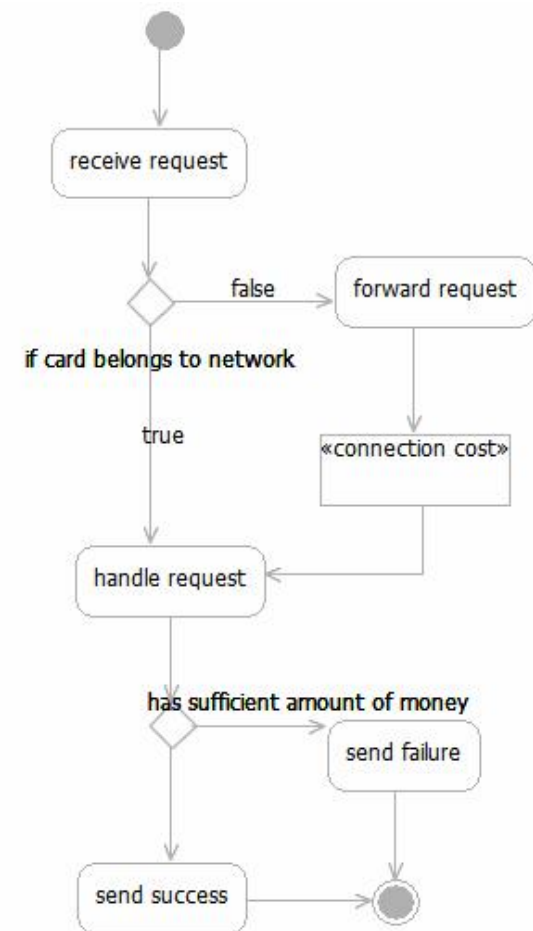
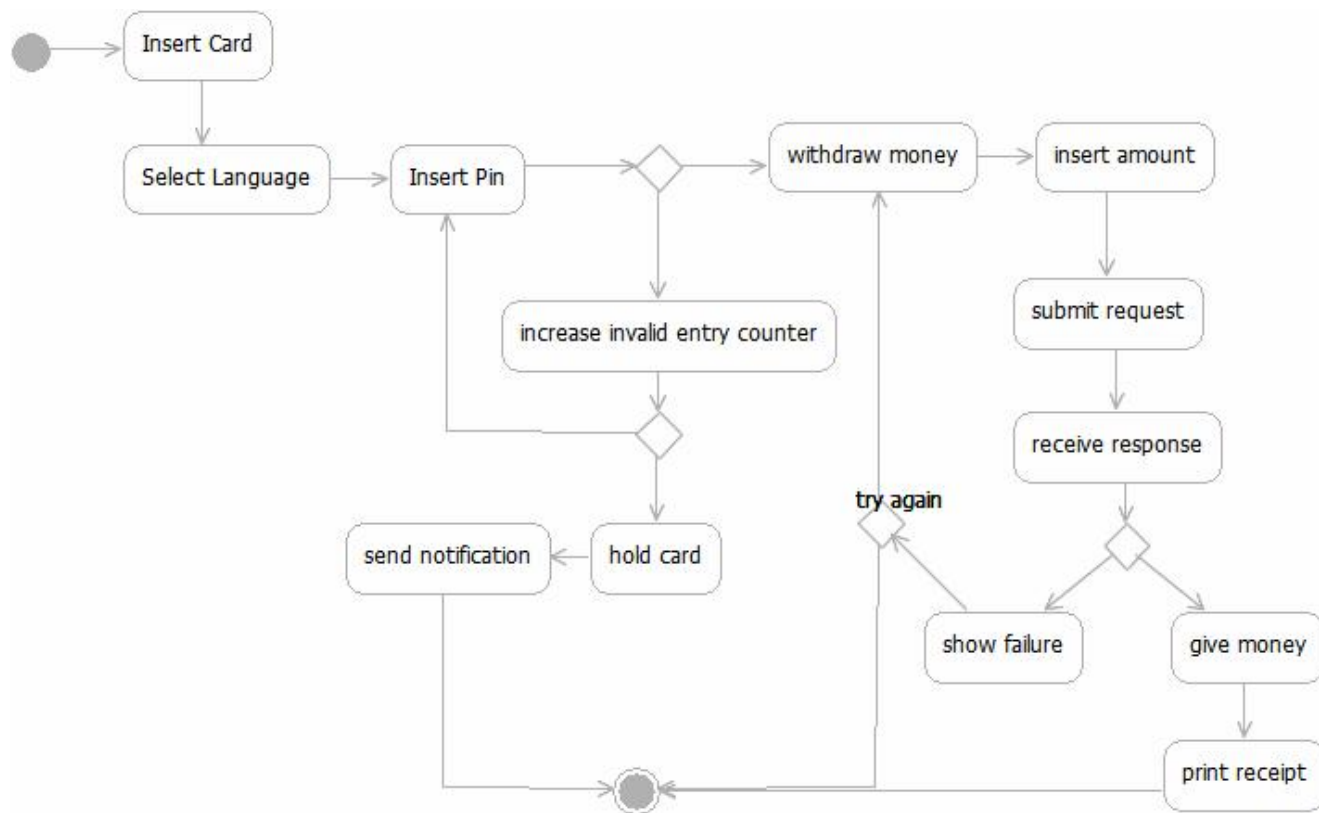




Άσκηση 4^η

- Είστε αναλυτής σε μία τράπεζα και καλείστε να σχεδιάσετε ένα διάγραμμα δραστηριοτήτων για τη διαδικασία ανάληψης χρημάτων από μία μηχανή ATM. Κατά τη σχεδίαση του διαγράμματος να λάβετε υπόψη και την περίπτωση που ο πελάτης θα χρησιμοποιήσει κάρτα ανάληψης η οποία δεν ανήκει στο ίδιο τραπεζικό δίκτυο με το οποίο είναι συνδεδεμένο το ATM.

Activity Diagrams (Λύση)



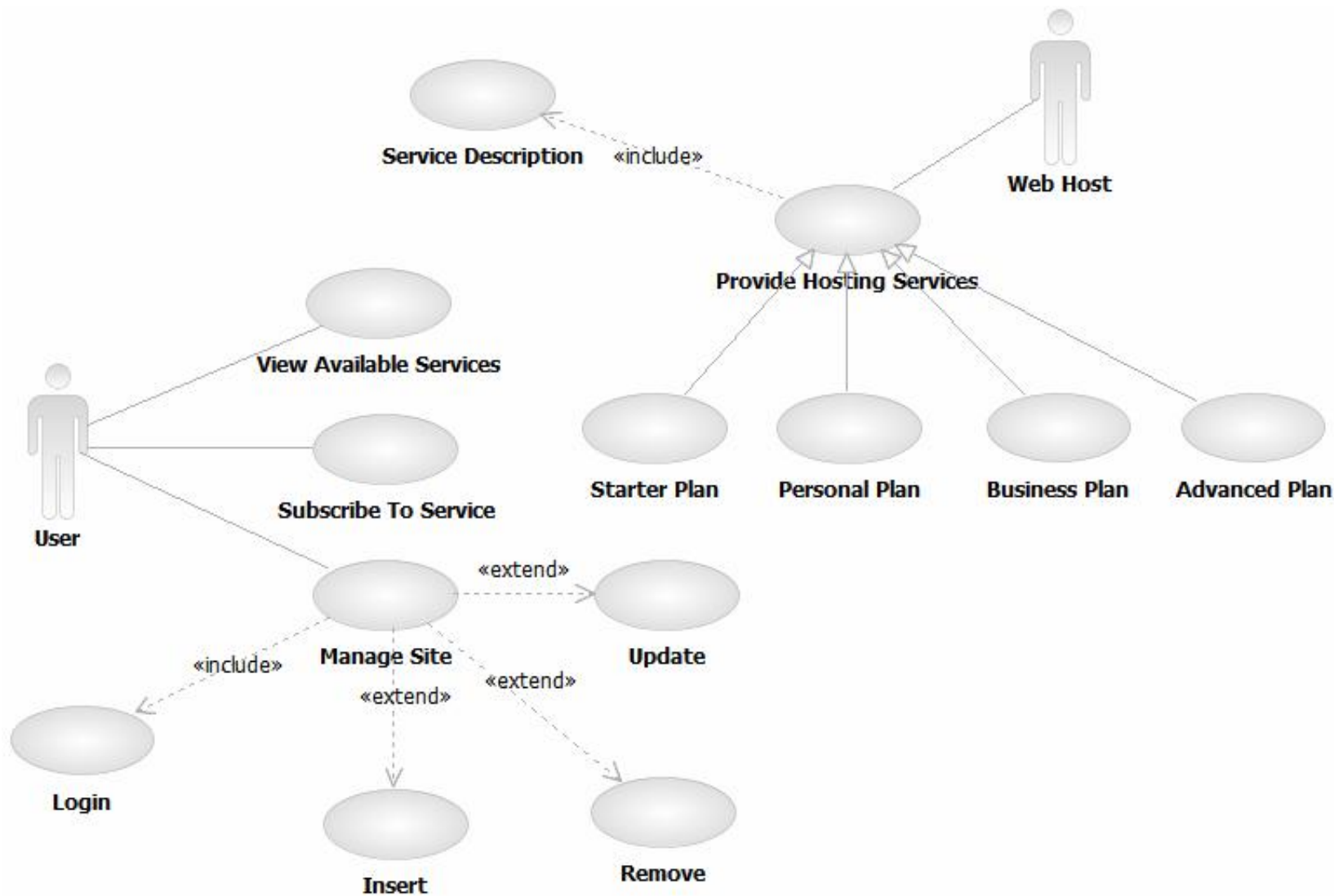


Άσκηση 5^η

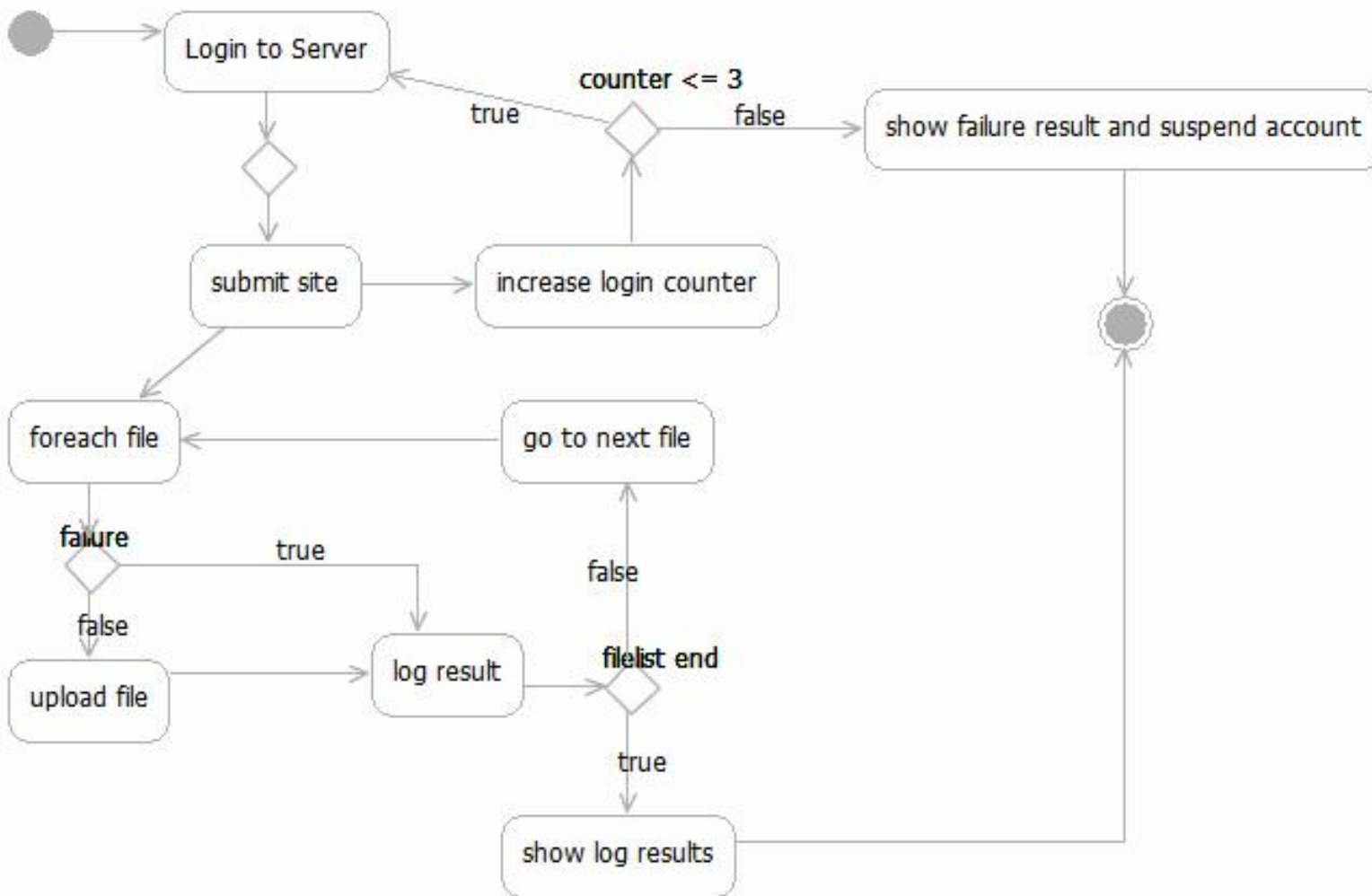
- Θέλετε να κατασκευάσετε μια υπηρεσία Web Hosting. Να περιγράψετε λεπτομερώς τουλάχιστον δύο περιπτώσεις χρήσης. Έπειτα να σχεδιάσετε ένα διάγραμμα δραστηριοτήτων για την διαδικασία αποστολής ενός Site από ένα απομακρυσμένο σύστημα στο σύστημα που στεγάζει τα Sites.



Use Case Diagrams (Λύση 1/2)



Activity Diagrams (Λύση 2/2)

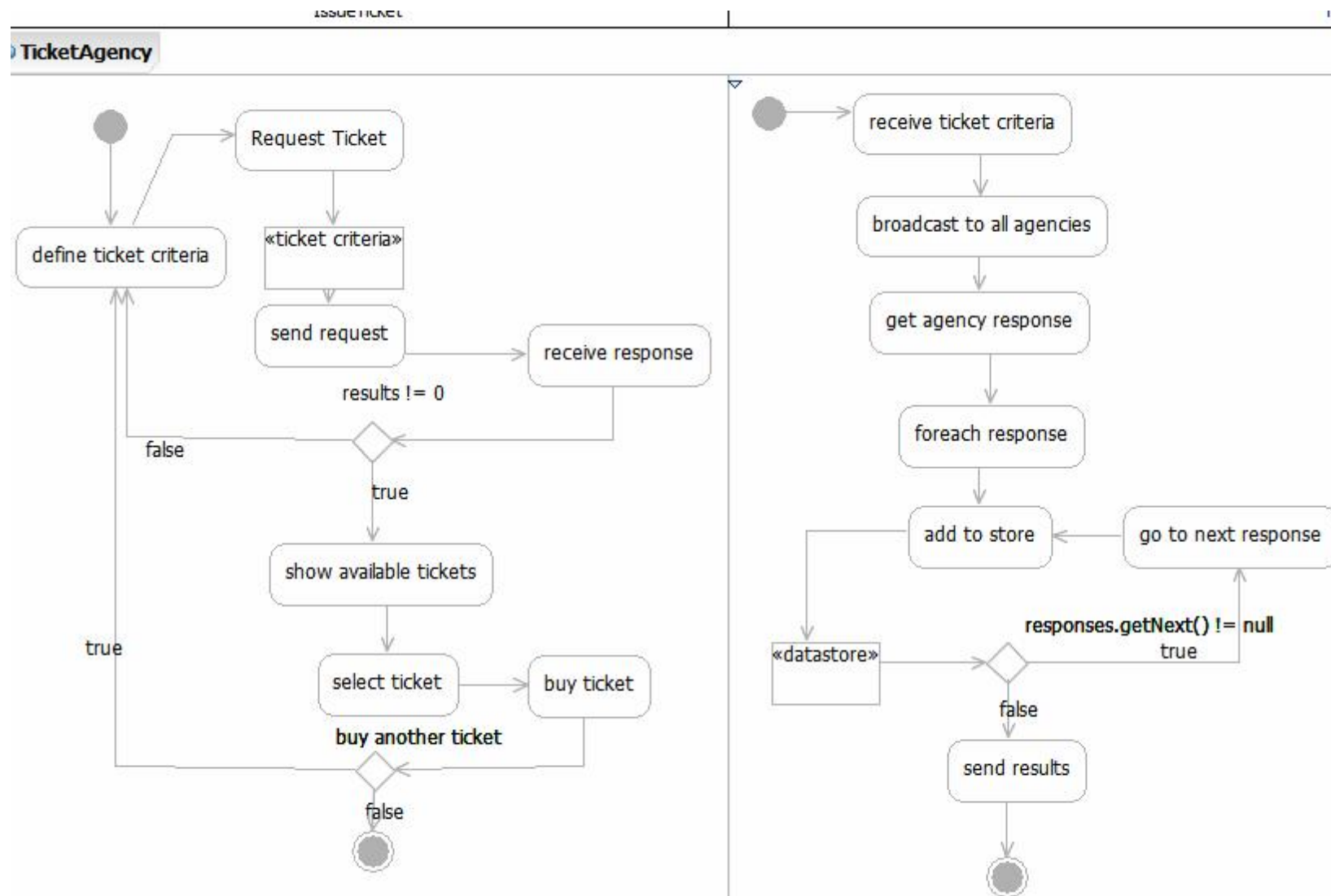




Άσκηση 6^η

- Έστω ότι θέλουμε να σχεδιάσουμε μια υπηρεσία e-ticketing η οποία θα συνεργάζεται με οποιοδήποτε πρακτορείο / υπηρεσία έκδοσης εισιτηρίων. Να σχεδιάσετε το διάγραμμα δραστηριοτήτων που αφορά τη διαδικασία έκδοσης ενός εισιτηρίου.

Activity Diagrams (Λύση)

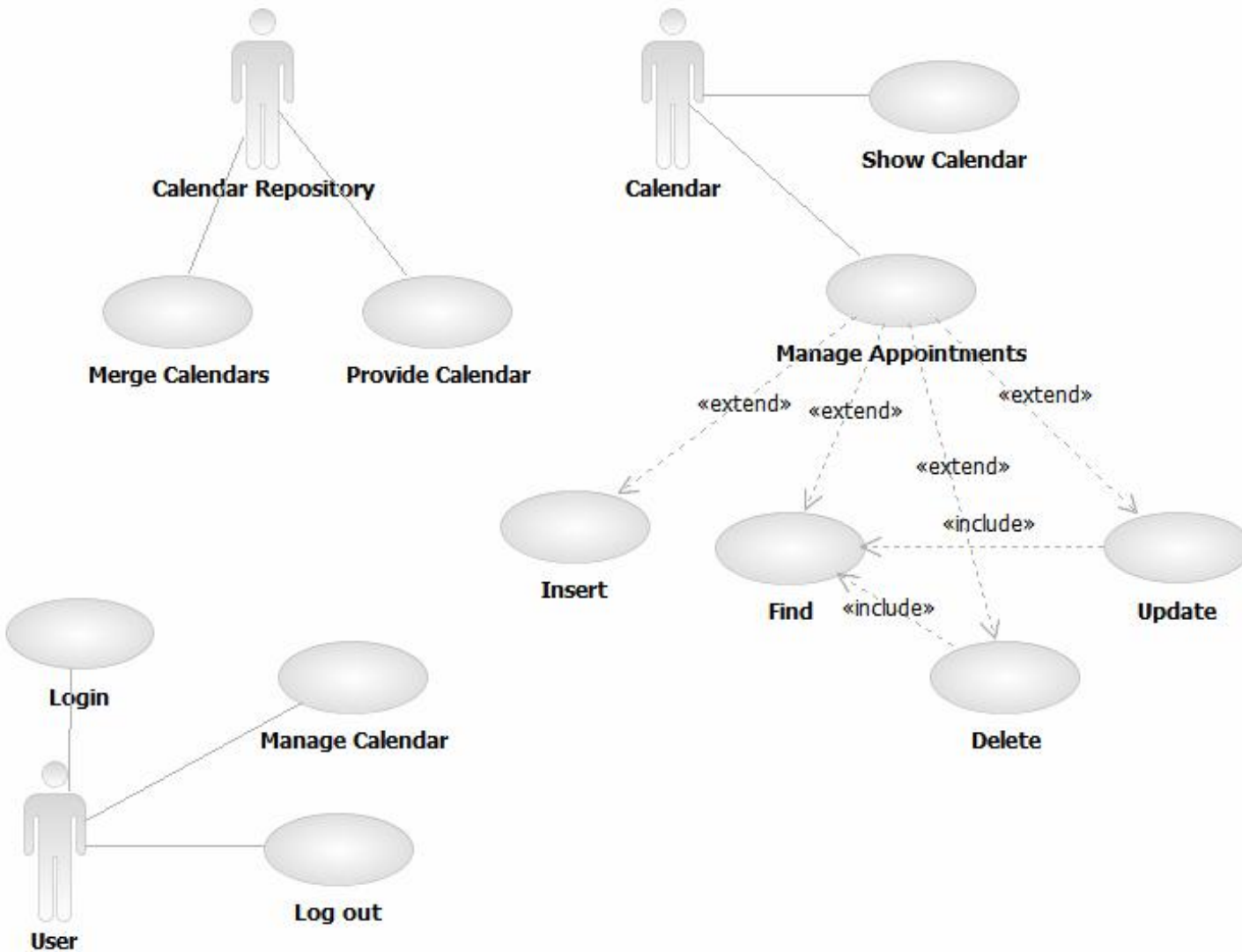




Άσκηση 7^η

- Να σχεδιάσετε το διαγράμματα δραστηριοτήτων για μια υπηρεσία καταχώρισης φωτογραφιών στο Web. Συγκεκριμένα να ορίσετε το διάγραμμα δραστηριοτήτων για τη δημιουργία λογαριασμού σε μια τέτοια υπηρεσία (θα πρέπει να λαμβάνετε υπόψη σας και μηχανισμούς για την επιβεβαίωση των στοιχείων που λαμβάνετε από τον χρήστη) και το διάγραμμα δραστηριοτήτων για την καταχώριση (upload) μιας φωτογραφίας σε μια συγκεκριμένη κατηγορία.

Use Case Diagrams (Λύση 1/2)



Activity Diagrams (Λύση 2/2)

