

Σειρά Ασκήσεων 9

Δημήτριος Τσιομπίκας 3180223

Νικόλαος Χριστοδούλου 3180206

Άσκηση 1

A) Το Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Δανείων Προμηθειών πιστεύουμε ότι θα ήταν καλύτερο να υλοποιηθεί με three-tier architecture. Αυτό διότι ο χρήστης (αγοραστής-πωλητής – υπάλληλος τράπεζας) θα χρησιμοποιεί την εφαρμογή μέσω διαδικτύου το οποίο θα αποτελεί το presentation layer. Ο χρήστης θα επιλέγει αν θέλει να εισαχθεί ως αγοραστής , πωλητής ή τράπεζα (<- τραπεζικός υπάλληλος) , θα εισάγει τα στοιχεία του (username,password) και θα μπαίνει στο σύστημα με τις αντίστοιχες λειτουργίες του καθενός.

Το Application layer θα περιέχει την Εφαρμογή Διαχείρισης Δανείων Προμηθειών στην οποία η επιχείρηση-αγοραστής θα συμπληρώνει την αίτηση για δάνειο, θα βλέπει τους διάφορους όρους και συνδυασμούς των δανείων και θα εκτελεί την παραγγελία της , η επιχείρηση – πωλητής θα επιλέγει τον λογαριασμό που επιθυμεί για την κατάθεση του ποσού και τέλος η Τράπεζα θα πληρώνει την επιχείρηση πωλητή και θα εκδίδει ειδοποιητήρια αν αργούν οι πληρωμές δόσεων του δανείου.

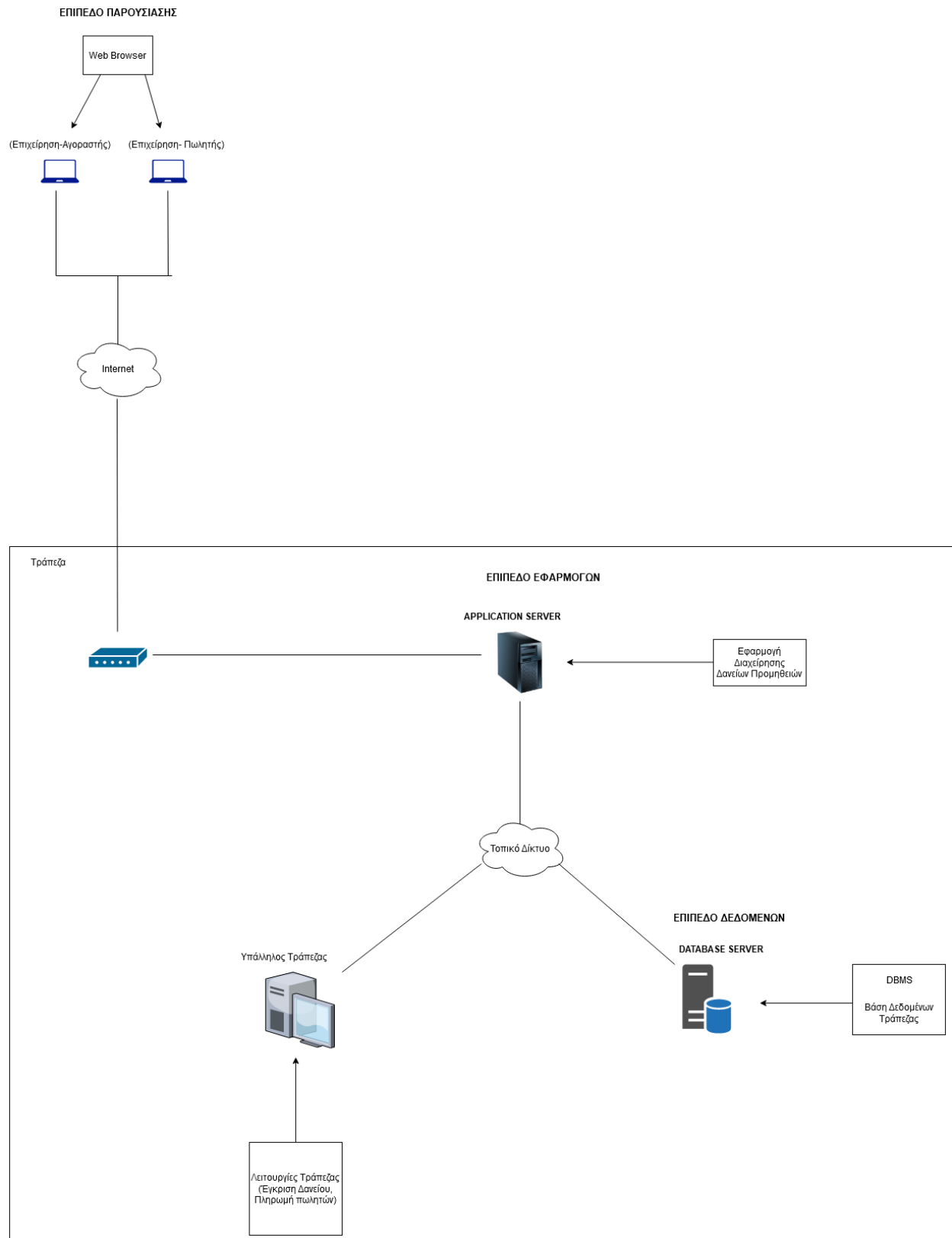
Τέλος , το Data layer θα περιέχει έναν εξυπηρετητή βάσεων δεδομένων ο οποίος θα λαμβάνει δεδομένα από το Application layer και θα αποστέλλει δεδομένα στο Application Layer όταν ζητηθούν με query.

Τα δεδομένα θα είναι πχ στοιχεία επιχειρήσεων , αγαθά παραγγελίας , στοιχεία τιμολογίου κλπ.

Η 3-tier αρχιτεκτονική είναι η κατάλληλη επειδή :

- Οι χρήστες θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν την εφαρμογή από οποιονδήποτε Η/Υ έχει σύνδεση στο διαδίκτυο.
- Το επίπεδο εφαρμογής δεν έχει πρόσβαση στη βάση δεδομένων του συστήματος άρα υπάρχει μεγαλύτερη ασφάλεια για το επίπεδο δεδομένων και μικρότερος κίνδυνος για κακόβουλες επιθέσεις.
- Η ενημέρωση της εφαρμογής γίνεται μόνο με ενημέρωση του επιπέδου εφαρμογής με τη νέα έκδοση του προγράμματος της εφαρμογής. Οι χρήστες δεν χρειάζεται να κάνουν κάτι από την πλευρά τους.

B)



Γ) Μερικές τροπικές απαιτήσεις που βρήκαμε είναι :

- Οι χρήστες (επιχειρήσεις-Τράπεζα) θα πρέπει να έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο. [Architectural / Installation]
- Οι χρήστες πρέπει να έχουν τους κατάλληλους web browsers ώστε να έχουν πρόσβαση στην εφαρμογή. [Architectural / Installation]
- Η εφαρμογή πρέπει να είναι αρκετά γρήγορη ώστε να κάνει τους χρήστες να νιώθουν ότι είναι οι μόνοι συνδεδεμένοι στο σύστημα. [Performance / Time]
- Οι μόνοι που θα έχουν πρόσβαση στο επίπεδο δεδομένων (DBMS) θα πρέπει να είναι οι τραπεζικοί υπάλληλοι που χειρίζονται τα τερματικά της τράπεζας. [Security / Confidentiality]
- Η εφαρμογή θα πρέπει να υλοποιηθεί έτσι ώστε να υπάρχουν λίγα έως και καθόλου crashes κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του συστήματος. [Reliability]
- Το interface της εφαρμογής να είναι φιλικό προς τον χρήστη. [Interface / Convenience]
- Η ενημέρωση της εφαρμογής να γίνεται μόνο μέσω του Application Layer , δηλαδή αλλάζοντας μόνο το πρόγραμμα της εφαρμογής. [Development / Maintainability]

Άσκηση 2

1^η σελίδα διεπαφής (Εισαγωγή στοιχείων, εννοείται ότι εδώ έχει επιλεγεί ήδη η λειτουργία αγοραστής της εφαρμογής)

A hand-drawn sketch of a web browser window. The title bar at the top says "Mozilla Firefox". The address bar shows the URL "http://bank.gr/Application/Login". The main content area contains the following text and form elements:

Εφαρμογή Διαχείρισης Δανείων Προμηθευτών

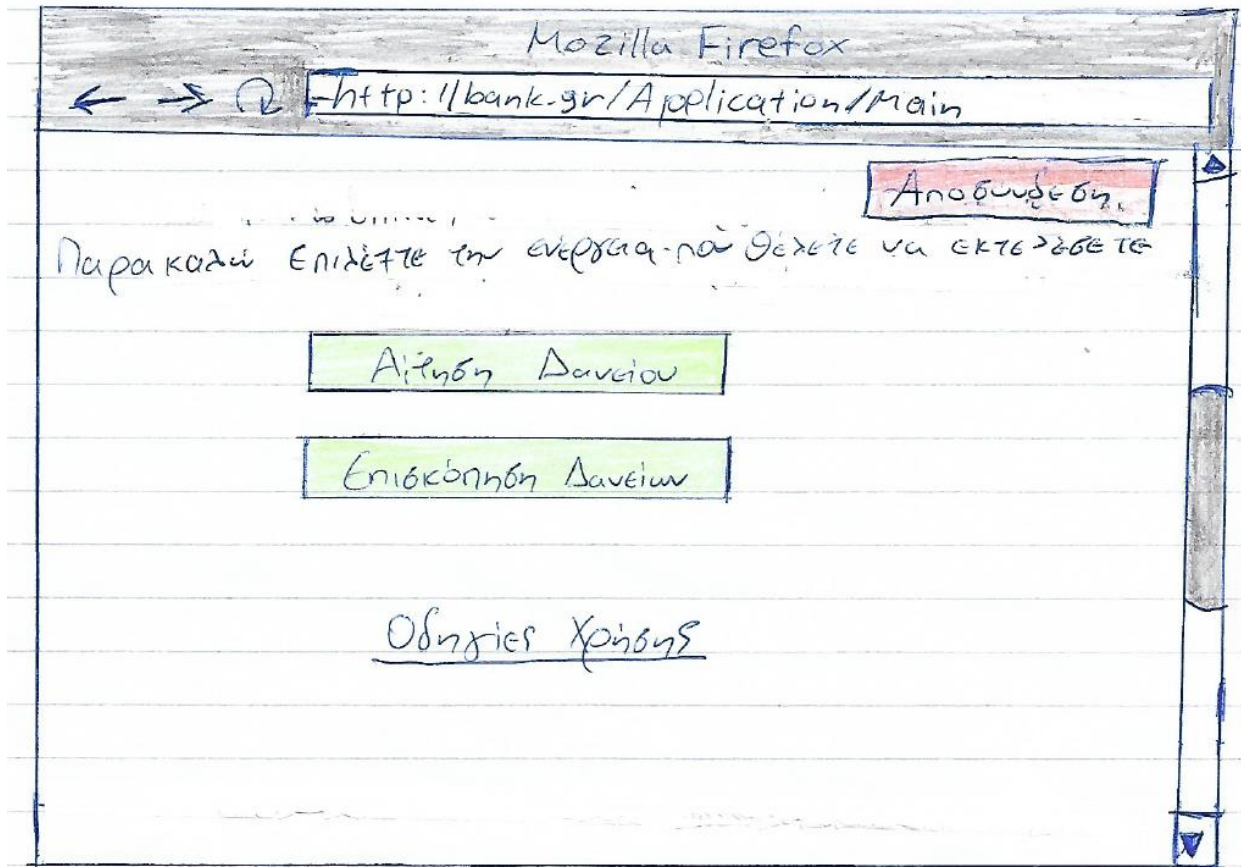
Παρακαλώ εισάγετε τα στοιχεία σας
(Username, Password)

Username..

Password..


Συνδεση

2^η σελίδα (main menu) :



3^η σελίδα (Αίτηση Δανείου) :

Mozilla Firefox

↔  http://bank.gr/Application/LoanApplication

Αποσύνδεση

Αίτηση Δανείου

Παρακαλώ εισάγετε τα στοιχεία που ζητώνται και μόλις
τελειώσετε πατήστε το κουμπί Υποβολή

Όνομα Επιχείρησης:

ΑΦΜ επιχείρησης:

Αριθμός Λογαριασμού:

Διεύθυνση Επιχείρησης:

Υποβολή

4^η σελίδα (Επισκόπηση Δανείων , εννοείται ότι οι γραμμές μπορούν να αυξηθούν ανάλογα με τον πλήθος δανείων που διαθέτει η τράπεζα) :

Mozilla Firefox

← → ↻ http://bank.gr/Application/LoanOverview

Επισκόπηση Δανείων

Αποβολή

Εδώ μπορείτε να δείτε τα δάνεια, τους όρους τους και να επιλέξετε κάποια για την αίτησή σας ή να επικοινωνήσετε τηλεφωνικά με έναν υπάλληλό μας για να συζητήσετε για τα δάνεια.

Τύπος	X	Y	Z

Επίδοξη
Επίδοξη
Επίδοξη
Επίδοξη

Τηλέφωνο Επικοινωνίας: 270-7234567

5^η σελίδα (λάθος στοιχεία σύνδεσης) :

The sketch depicts a Mozilla Firefox browser window. The title bar at the top reads 'Mozilla Firefox'. The address bar contains the URL 'http://bank.gr/Application/Login'. The main content area displays the text: 'Εφαρμογή Διαχείρισης Δανείων Προμηθειών', 'Εισαγάγετε λάθος στοιχεία! Παρακαλώ εισάγετε έγκυρα στοιχεία.', followed by two input fields labeled 'username..' and 'Password..'. A blue button labeled 'Σύνδεση' is positioned below the password field. The browser's scrollbar is visible on the right side.

6^η σελίδα (pop-up παράθυρο βοήθειας του μενού, θα βγει στην ιστοσελίδα πατώντας το κουμπί Οδηγίες χρήσης) :

Οδηγίες χρήσης

Κλείσιμο
Παραθύρου

Βήμα 1: Πατήστε το κουμπί "Αίτηση Δανείου" και συμπληρώστε τα στοιχεία που ζητώνται.

Βήμα 2: Πατήστε το κουμπί "Επισκόπηση Δανείων". Εδώ έχετε 2 επιλογές : είτε επιλέγετε δάνειο μέσω του κουμπιού

"Επιλογή" είτε επικοινωνείτε

τηλεφωνικά με υπάλληλό μας για να συζητήσετε τα δάνεια.

7^η σελίδα (Λάθος στοιχεία στην αίτηση) :

Mozilla Firefox

← → ↻ http://bank.gr/Application/LoanApplication

Αποσύνδεση

Αίτηση Δανείου

Εμβαλέψατε λάθος στοιχεία! Παρακαλώ εισάγετε έγκυρα
στοιχεία και πατήστε Υποβολή αφού τελειώσετε

Όνομα Επιχείρησης:

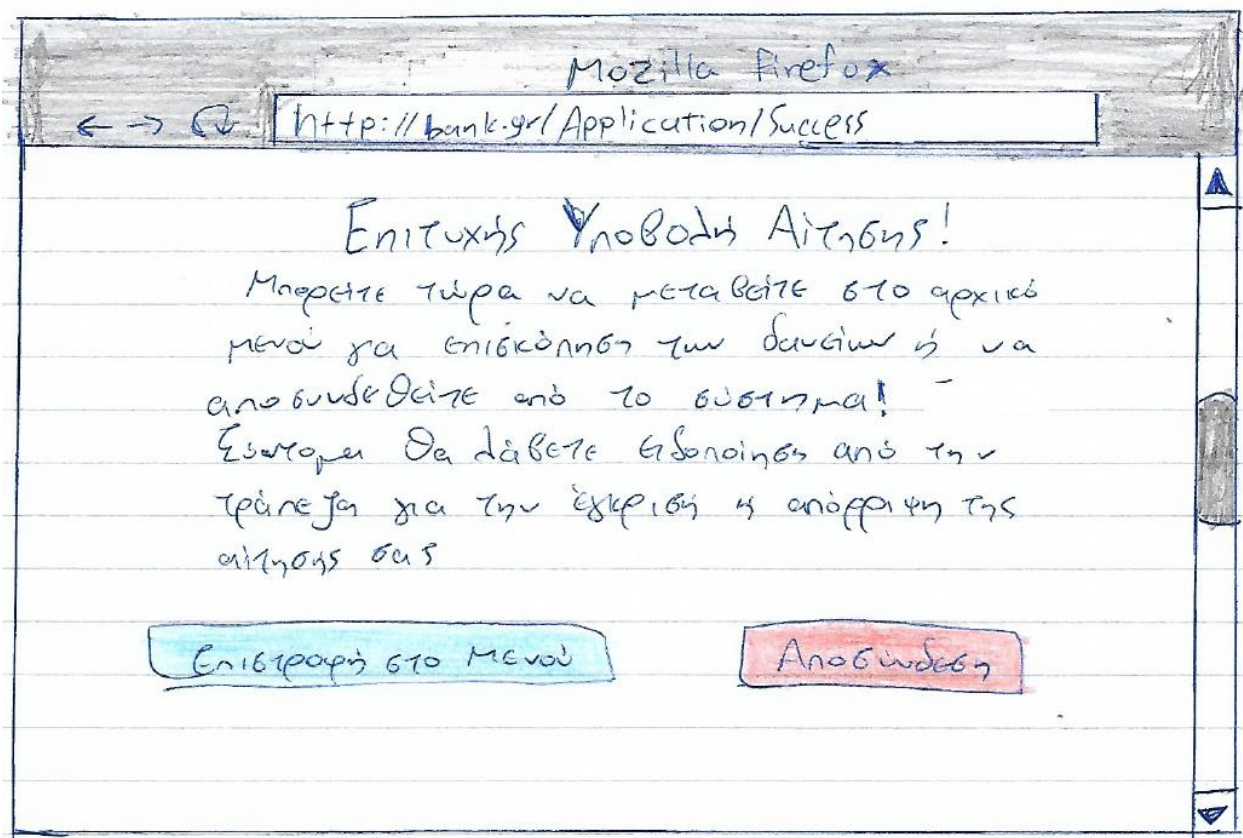
ΑΦΜ Επιχείρησης:

Αριθμός Λογαριασμού:

Διεύθυνση Επιχείρησης:

Υποβολή

8^η σελίδα (Επιτυχής υποβολή αίτησης) :



Σημειώσεις : τα βελάκια του browser επιτρέπουν την undo-redo αρχή του Nielsen και οι Οδηγίες Χρήσης βοηθούν το χρήστη αν δεν καταλαβαίνει την σειρά που πρέπει να γίνουν οι ενέργειες για αίτηση δανείου.