



NetWork

Εφαρμογή Διαχείρισης

Επαγγελματιών των

- Μωυσάκης Νικόλαος 1115202100116
- Οσαντσίβ Ιουλία 1115202100130

Πίνακας Περιεχομένων

1. Εισαγωγικό κεφάλαιο.....	3σελ
2. Ερώτημα 1.....	
3. Ερώτημα 2.....	
4. Ερώτημα 3.....	
5. Ερώτημα 4.....	
6. Ερώτημα 5.....	
7. Ερώτημα 6.....	
8. Ερώτημα 7.....	
9. Ερώτημα 8.....	
10. Ερώτημα 9.....	
11. Ερώτημα 10.....	
12. Ερώτημα 11.....	
13. Ερώτημα 12.....	
14. Επίλογος.....	

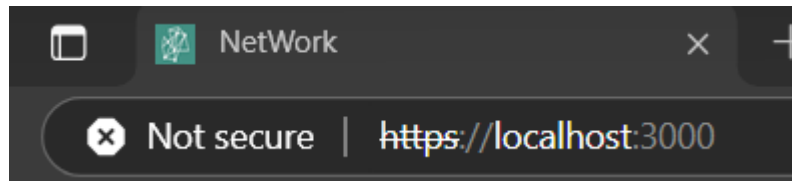
Εισαγωγικό κεφάλαιο

Η συγκεκριμένη εφαρμογή στόχο έχει να προσομοιώσει το αντίστοιχο περιβάλλον επαγγελματικής δικτύωσης, γνωστό και ως LinkedIn. Παρέχει στο χρήστη είσοδο σε ένα δίκτυο επαγγελματιών δίνοντας του την ευκαιρία να εξελιχθεί, είτε ψάχνοντας θέση εργασίας, είτε αναζητώντας ομοϊδεάτες για να υλοποιήσει την startup εταιρία που πάντα ήθελε. Ακόμα αποτελεί έναν διαδικτυακό χώρο συνεντεύξεων, καθώς επιτρέπει σε εργοδότες να επιλέγουν ανάμεσα από επαγγελματίες, αυτόν που θεωρούν καταλληλότερο για την δουλειά, χωρίς να χάνουν τον χρόνο τους σε πολλαπλές δια ζώσεις συναντήσεις, καθώς μέσα από κάθε προφίλ, έχουν πρόσβαση στις δεξιότητες, ικανότητες, προκρίσεις αλλά και στην επαγγελματική σταδιοδρομία του κάθε υποψήφιου.

Στα επόμενα κεφάλαια ακολουθεί αναλυτική υλοποίηση του κάθε ερωτήματος, αιτιολόγηση των σχεδιαστικών επιλογών μας αλλά και τυχόν παραδοχές στις οποίες καταλήξαμε, καθώς και πιθανές βελτιώσεις που θα μπορούσαν να γίνουν .

Ερώτημα 1

Ξεκινώντας με την υλοποίηση της εφαρμογής, επιλέξαμε να χτίσουμε το frontEnd με React , ενώ το backEnd με Django. Η εφαρμογή μας τρέχει μέσω του συνδέσμου <https://localhost:3000> και έχουμε μορφοποιήσει την καρτέλα ώστε να εμφανίζει το logo και το όνομά μας.



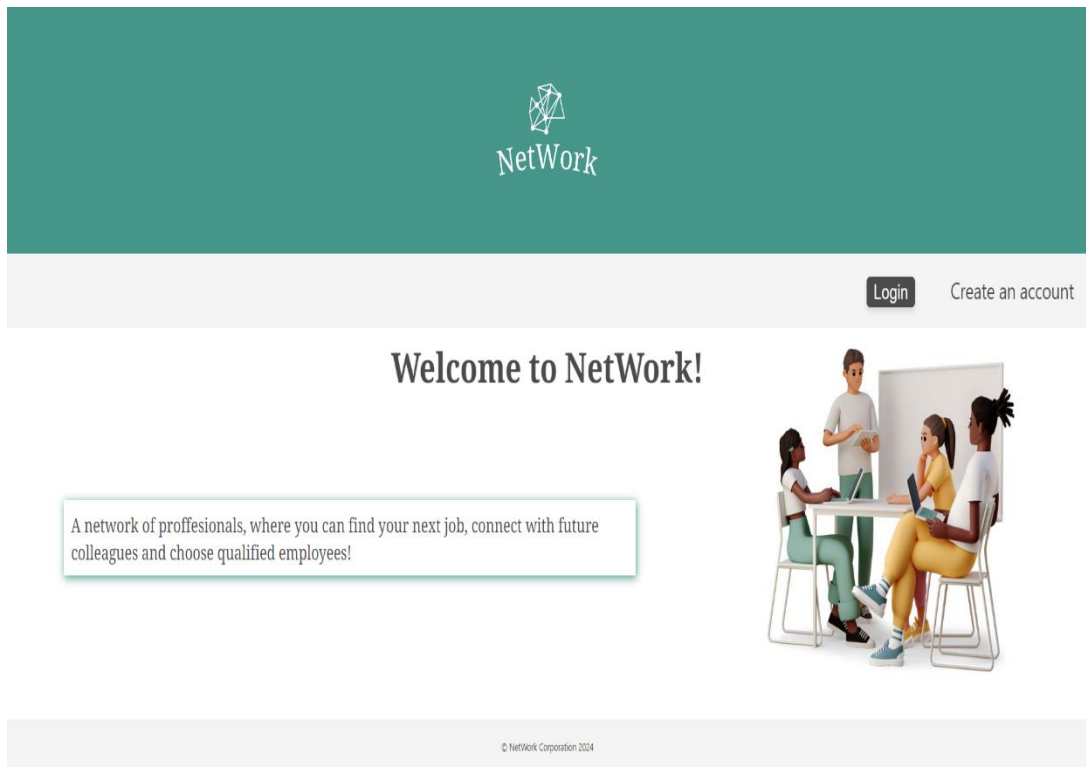
Το όνομα NetWork το επιλέξαμε καθώς θέλαμε να δώσουμε έμφαση στη δημιουργία ενός διαδικτύου (network) με επαγγελματικό χαρακτήρα (work). Για αυτό και το logo αναπαριστά ένα δίκτυο.



Το backend τρέχει τρέχοντας την εντολή **py manage.py runserver** ενώ το front τρέχει τρέχοντάς την εντολή **npm start**, με την προϋπόθεση ότι έχει τρέξει αυτή η εντολή πρώτα **npm install cross-env --save-dev**.

Για να είναι το app μας προσιτό και πρακτικό το διαμορφώσαμε ώστε να είναι λειτουργικό και σε οθόνες κινητών αφού αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι στη καθημερινότητα μας και ειδικά ενός επαγγελματία. Συγκεκριμένα έπρεπε να χρησιμοποιήσουμε το @media για να εφαρμόσουμε διαφορετικά styles όχι μόνο λόγω χρήσης της εφαρμογής σε μικρότερες οθόνες αλλά και για ευελιξία της εφαρμογής σε αυξομειώσεις των παραθύρων σε υπολογιστές.

Καθώς εισέρχεται ο χρήστης στην εφαρμογή αρχικά βλέπει την σελίδα καλοσορίσματος η οποία ενημερώνει τον χρήστη για τα πλεονεκτήματα χρήσης της εφαρμογής και αν δεν ανήκει ακόμα στο δίκτυο του δίνει την ικανότητα να δημιουργηθεί λογαριασμό μέσω του navigation bar. Στην περίπτωση που ο χρήστης έχει ήδη λογαριασμό αρκεί να συνδεθεί από τη μπάρα πλοήγησης εισάγοντας το μέιλ του και τον κωδικό που είχε δηλώσει κατά την εγγραφή του.



Ερώτημα 2

Στο ερώτημα 2 υλοποιήσαμε την σελίδα εγγραφής ενός νέου χρήστη.



Register

Name:	<input type="text"/>	Last Name:	<input type="text"/>
Username:	<input type="text"/>	Email:	<input type="text"/>
Password:	<input type="password"/>	Confirm Password:	<input type="password"/>
Phone Number:	<input type="text"/>	Profile Picture:	<div>Choose File No file chosen</div>

Register

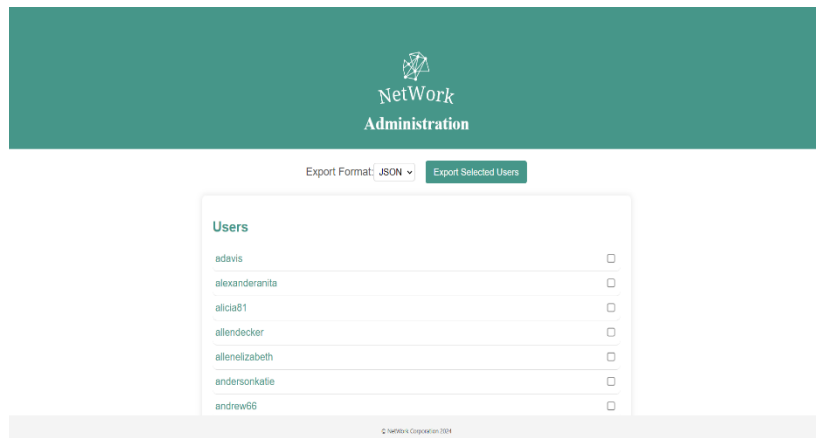
© NetWork Corporation 2024

Ο χρήστης εισάγει τα προσωπικά του στοιχεία και σε περίπτωση που υπάρχει λογαριασμός με κοινό ιμειλ εμφανίζεται ειδοποίηση error.

Μία βελτιστοποίηση της συγκεκριμένης ένδειξης θα ήταν να αναφέρουμε ότι το error προήλθε από προσπάθεια δημιουργίας λογαριασμου σε ήδη υπάρχον ιμειλ.

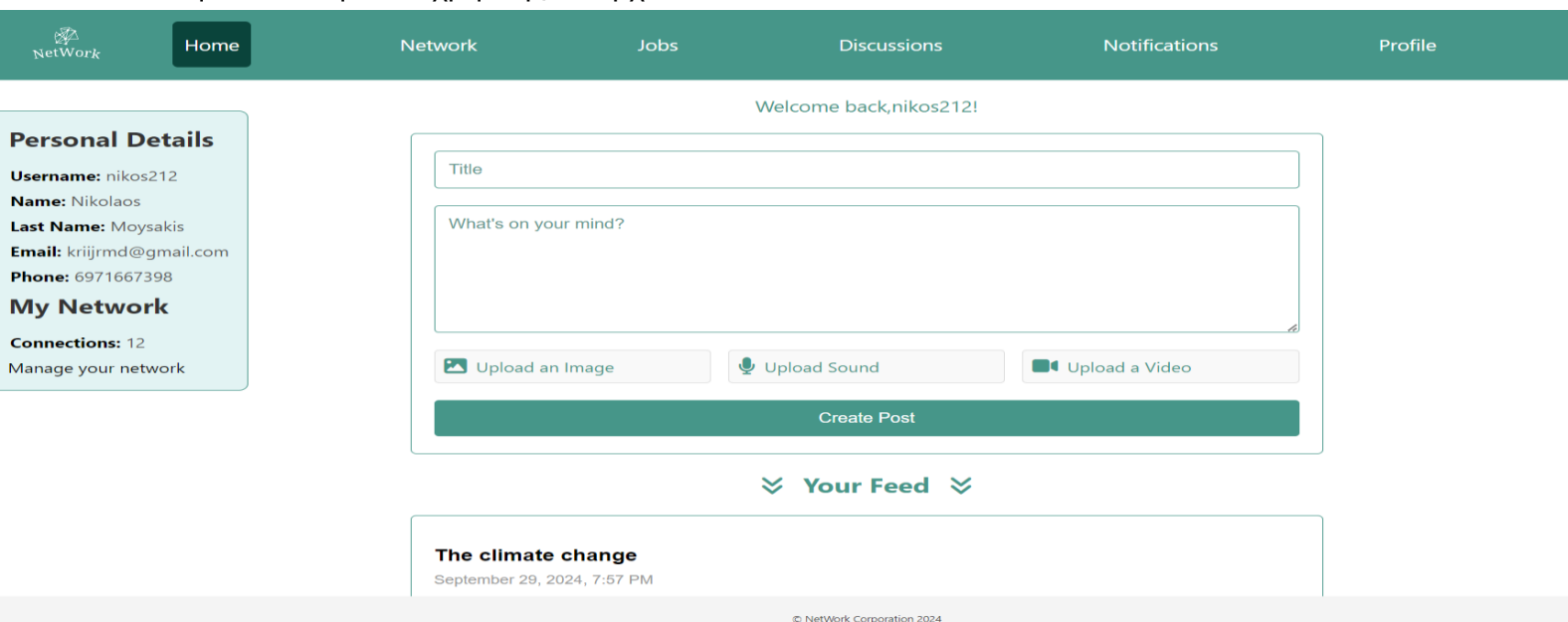
Ερώτημα 3-4

Στην εφαρμογή υπάρχει από την εγκατάσταση ένας χρήστης-διαχειριστής με ιμειλ admin@gmail.com και κωδικό admin123. Κατά την σύνδεση του από την μπάρα πλοήγησης οδηγείται στο Admin page από όπου μπορεί να δει όλους τους χρήστες της εφαρμογής (πλην τον ίδιο) με αλφαβητική σειρά, να εξαγάγει τα στοιχεία τους είτε σε μορφή XML είτε σε JSON αλλά και να επισκεφτεί το προφίλ τους. Ο admin έχει πρόσβαση και στις άλλες σελίδες της εφαρμογής αλλά κανένας άλλος χρήστης δεν μπορεί να συνδεθεί στην σελίδα του admin.



Ερώτημα 5

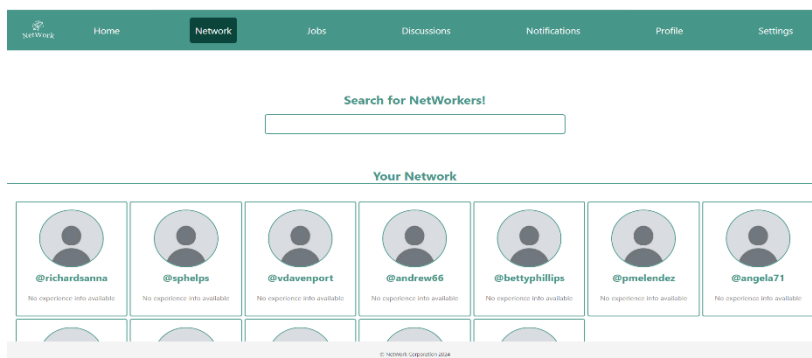
Μετά την σύνδεση του ο χρήστης εισέρχεται



στο Home page απ'όπου του δίνεται η δυνατότητα να αναρτήσει κάποιο post στο οποίο μπορεί να προσθέσει κείμενο αλλά ακόμα και φωτογραφίες και βίντεο. Στην αρχική οθόνη ο χρήστης βλέπει επίσης τα post με τους συνδεδεμένους επαγγελματίες καθώς και κάποια post που του προτείνουμε εμείς με matrix factorization.

Ερώτημα 6

Στην σελίδα δίκτυο (network) ο χρήστης μπορεί να κάνει αναζήτηση κάποιων επαγγελματιών με το όνομα του αλλά και να δει τους συνδεδεμένους με αυτόν επαγγελματίες όπως φαίνεται παρακάτω.



Η αναζήτηση φιλτράρει όλους τους επαγγελματίες του NetWork και τους εμφανίζει ανάλογα με τους χαρακτήρες που έχει πληκτρολογήσει ο χρήστης όπως βλέπουμε στην παρακάτω.

Search for NetWorkers!

bryangeorge
cheryl70
curryjames
jerrysmith
ryan04
zachary57

Επίσης στο ερώτημα αυτό έπρεπε να υλοποιήσουμε και για τον κάθε χρήστη ειδική σελίδα στην οποία φαίνονται όλες οι πληροφορίες του στους συνδεδεμένους χρήστες και μόνο οι public πληροφορίες για τους μη συνδεδεμένους. Στους συνδεδεμένους χρήστες υπάρχει η επιλογή αποστολής μηνύματος που πηγαίνει τον χρήστη στη σελίδα μηνυμάτων.


Ερώτημα 7

Στην καρτέλα αγγελίες ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει μία αγγελία ή να βρει αγγελίες άλλων χρηστών. Στις αγγελίες άλλων χρηστών ο χρήστης μπορεί να πατήσει κουμπί για να κάνει αίτηση ώστε να δείξει ότι ενδιαφέρεται

για την δουλεία. Αντίστοιχα αν έχει δημοσιεύσει εκείνος αγγελία μπορεί να πατήσει αντίστοιχο κουμπι για να δεί ποιοι χρήστες έχουν κάνει αίτηση στην αγγελία του. Οι εμφάνιση των αγγελιών γίνεται με βάση τα skills του χρήστη. Για παράδειγμα αν μία αγγελία έχει κάποια skills τα οποία τα προσθέτει κατά την δημιουργία της ο δημιουργός χωρίζοντάς τα με κόμμα και ο χρήστης έχει κάποια κοινά skills με την αγγελία τότε θα εμφανιστεί η αγγελία στον χρήστη εμφανίζοντας και τα κοινά skills. Έπίσης και εδώ χρησιμοποιείται αλγόριθμος matrix factorization που προτείνει αγγελίες στον χρήστη ανάλογα με το ποιές αγγελίες έκανε αίτηση. Ο αλγόριθμος για τα recommendations εκτελείται τρέχοντας **py manage.py generate_job_matrix** στο backend. Μερικά παραδείγματα:

The screenshot displays a web application interface. At the top, there is a navigation bar with links: Network, Jobs (highlighted), Discussions, Notifications, Profile, and Settings. Below this, a 'Create Job' form is visible. The form includes fields for Title, Location, Company, Skills (with a note 'Please use comma...'), and Description. There is also a field for 'Corporation logo' with a placeholder image. A 'Create Job' button is at the bottom of the form. Below the form, a section titled 'Jobs just for you' is shown, featuring a list of job recommendations. The first recommendation is for 'DevOps at Fisher, Williams and Thompson'.

Σύνδεση ως nikos212:



Magazine features editor at Mueller, Kent and Hudson at Mueller, Kent and Hudson

Animal which throw lose tell sort just open. Lot full side table charge concern. Sell education capital against there piece draw. Key remember night something security. These gun now west.

Posted by [nikos212](#)


Karenberg

Hide ApplicantsDelete

Applicants for Mueller, Kent and Hudson

admin

Σύνδεση ως admin:



Magazine features editor at Mueller, Kent and Hudson at Mueller, Kent and Hudson

Animal which throw lose tell sort just open. Lot full side table charge concern. Sell education capital against there piece draw. Key remember night something security. These gun now west.

Posted by [nikos212](#)


Karenberg

Matching Skills:
art, magazines

Apply Now

Ερώτημα 8

Στις συζητήσεις ο χρήστης μπορεί να ξεκινήσει μία συζήτηση με οποιόν θέλει από τους συνδεδεμένους επαγγελματίες. Όλες του οι συζητήσεις βρίσκονται αριστερά στην οθόνη και τα μηνύματα κάθε συζήτησης δεξιά. Όταν μπει ο χρήστης στην σελίδα εμφανίζονται τα μηνύματα με την πιο πρόσφατη συζήτηση



Home

Network

Jobs

Discussions

Notifications

Profile

Settings

Start a New Chat

Select a User

Start Conversation

Your Conversations

admin

bettyphillips

Chat with admin

admin09:55 PM

Hello nikos! How are you?

nikos21209:55 PM

Im good admin and you?

Your message here...

Send

© NetWork Corporation 2024

Ερώτημα 9

Στην καρτέλα ειδοποιήσεις ο χρήστης βλέπει τις ειδοποιήσεις είτε απο τα αιτήματα σύνδεσης τα οποία μπορεί να αποδεχθεί και να αρνηθεί είτε τις ειδοποιήσεις αντιδράσεων στα post του (comments και interests).

Network Notifications

admin wanted to connect with you!

Accept

Reject

Post Notifications

admin liked your post

Delete

admin commented on your post

Delete

Ερώτημα 10

Στην καρτέλα προσωπικά στοιχεία (profile) εμφανίζεται το profile του χρήστη στο οποίο μπορεί να προσθέσει βιογραφικό,skills,education και experience.

NetWork

Home

Network

Jobs

Discussions

Notifications

Profile

Settings

@nikos212

First name:Nikolaos

Last name:Moysakis

Phone Number:6971667398

E-mail:krijjrm@gmail.com

About me

Im a softwar engineer who likes learning new things!

Add education to your profile!

School:

Degree:

Start Date:

End Date:

School Name

BSc/Masters...

mm/dd/yyyy

mm/dd/yyyy

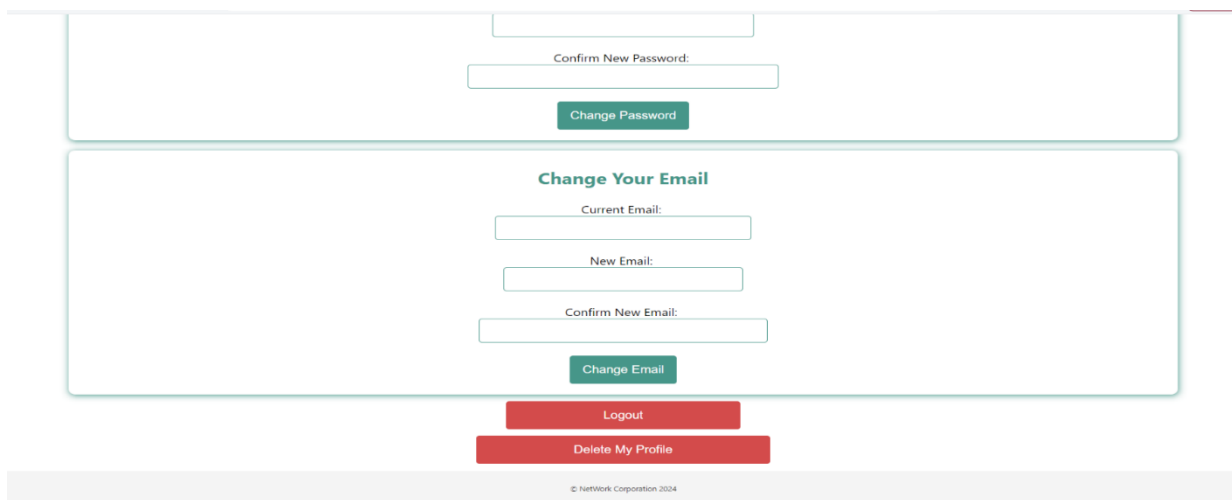
Private

Add education

© NetWork Corporation 2024

Ερώτημα 11

Στο ερώτημα 11 επρέπε να υλοποιήσουμε τις ρυθμίσεις του χρήστη. Εκεί μπορεί να αλλάξει τον κωδικό του και το email του ,δίνοντας τα τρέχων. Επίσης μπορεί να κάνει logout αλλά και να διαγράψει τον λογαριασμό του μετά από επιβεβαίωση φυσικά.



The image shows a user profile management interface. It features a 'Change Password' section with a 'Confirm New Password' label and a 'Change Password' button. Below this is a 'Change Your Email' section with labels for 'Current Email', 'New Email', and 'Confirm New Email', followed by a 'Change Email' button. At the bottom of the profile section are two red buttons: 'Logout' and 'Delete My Profile'. The footer contains the copyright notice '© Network Corporation 2024'.

Ερώτημα 12

Το bonus ερώτημα της εργασίας είναι το recommendation system για τα posts. Μέσω του αλγορίθμου matrix factorization υλοποιείται. Ο αρχικός πίνακας χτίζεται με βάση το που έχει κάνει ο χρήστης interest(like) και comment(πόσα) αλλά ακόμα και με ποιους επαγγελματίες είναι συνδεδεμένος. Ο πίνακας δημιουργείται με την εντολή **py manage.py generate_int_matrix** μέσα στο backend.

Επίλογος

Γενικότερα σαν πρώτη κιόλας εφαρμογή είμαστε πολύ ικανοποιημένοι από την απόδοσή μας. Διεκπεραιώσαμε σε μεγάλο βαθμό τις απαιτήσεις της άσκησης. Ένα πράγμα που μας δυσκόλεψε σημαντικά ήταν η υλοποίηση της css σε όλα τα μεγέθη οθονών καθώς είχαμε ξεκινήσει να την κάνουμε μόνο για την τοπική οθόνη και στο τέλος έγιναν όλα μαζί μαζεμένα. Σκεφτήκαμε να υλοποιήσουμε και μία ασύγχρονη δημιουργία recommendation πινάκων με το celery. Υπάρχει μέσα στα αρχεία αλλά ως σχόλια διότι δεν προλάβαμε να το τελειοποιήσουμε. Τελος μια β