

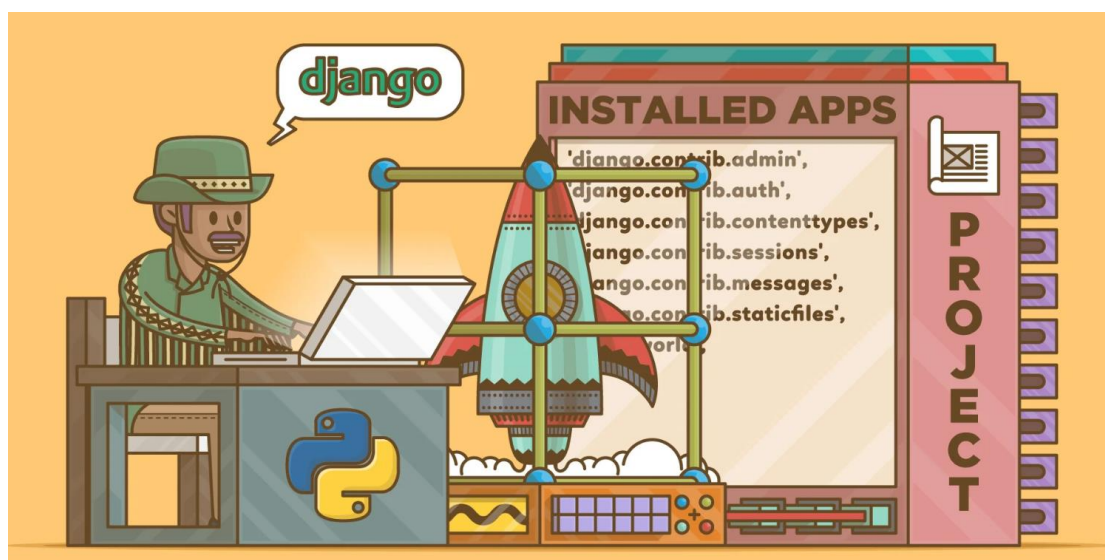


ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ

**Τίτλος Εργασίας ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΕ ΦΟΡΕΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ**

Πτυχιακή εργασία

Μαριλένα Χατζηθεοδούλου
It216102



Αθήνα, 2020



ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

Επιβλέπων

Ανάργυρος Τσαδήμας

**Ε. ΔΙ. Π., Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής, Χαροκόπειο
Πανεπιστήμιο**

Μέλη

Βασίλειος Δαλάκας

**Ε. ΔΙ. Π., Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής, Χαροκόπειο
Πανεπιστήμιο**

Θωμάς Καμαλάκης

**Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής,
Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο**

Η Χατζηθεοδούλου Μαριλένα

δηλώνω υπεύθυνα ότι:

- 1) Είμαι ο κάτοχος των πνευματικών δικαιωμάτων της πρωτότυπης αυτής εργασίας και από όσο γνωρίζω η εργασία μου δε συκοφαντεί πρόσωπα, ούτε προσβάλει τα πνευματικά δικαιώματα τρίτων.
- 2) Αποδέχομαι ότι η ΒΚΠ μπορεί, χωρίς να αλλάξει το περιεχόμενο της εργασίας μου, να τη διαθέσει σε ηλεκτρονική μορφή μέσα από τη ψηφιακή Βιβλιοθήκη της, να την αντιγράψει σε οποιοδήποτε μέσο ή/και σε οποιοδήποτε μορφότυπο καθώς και να κρατά περισσότερα από ένα αντίγραφα για λόγους συντήρησης και ασφάλειας.

Αφιέρωση

Στην οικογένειά μου

Γνωμικό

“Βασικά πιστεύουμε ότι παρακολουθείς τηλεόραση όταν θέλεις να βάλεις τον εγκέφαλό σου εκτός λειτουργίας και δουλεύεις στον υπολογιστή σου όταν θέλεις να βάλεις τον εγκέφαλό σου σε λειτουργία.”

Steve Jobs, 1955-2011,
Αμερικανός επιχειρηματίας
(συνιδρυτής της Apple)

Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της πτυχιακής μου εργασίας θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους με βοήθησαν και με στήριξαν σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μου αλλά και της εκπόνησης της εργασίας.

Ευχαριστώ θερμά τον επιβλέπων καθηγητή της πτυχιακής μου εργασίας, κ. Ανάργυρο Τσαδήμα, για τη συνεχή κατεύθυνση των βημάτων μου, την βοήθεια που μου παρείχε, την αμέριστη προσφορά του στην προσπάθεια μου αυτή και την εμπιστοσύνη που μου έδειξε κατά την εκπόνηση της πτυχιακής μου εργασίας.

Θα ήθελα, επίσης, να ευχαριστήσω τα μέλη της εξεταστικής επιτροπής κ. Βασίλειο Δαλάκα, και κ. Θωμά Καμαλάκη που μου έκαναν την τιμή να αξιολογήσουν την προσπάθεια μου.

Θέλω να ευχαριστήσω τους συναδέλφους και φίλους μου Παπαευσταθίου Αικατερίνη, Σπηλιόπουλο Κωνσταντίνο, Μπινάκη Ανδρέα και Δημοσθένη Εμμανουήλ Βασιλάκη που συνεργαστήκαμε σε εργασίες και μαθήματα σε όλη την διάρκεια σπουδών μου.

Τέλος, δε θα μπορούσα να παραλείψω την οικογένεια μου, και το φιλικό μου περιβάλλον που με στήριξαν και με βοήθησαν ψυχολογικά σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Περίληψη στα Ελληνικά	9
Abstract.....	10
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	11
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	12
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ	13
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	14
Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή	15
1.1. Εισαγωγή.....	15
1.2. Στόχος	15
1.3. Υπάρχοντα Συστήματα.....	15
1.4. Δομή	18
Κεφάλαιο 2: Σχεδίαση του Συστήματος.....	19
2.1. Εισαγωγή.....	19
2.2. Ανάλυση και Σχεδίαση.....	19
2.2.1. Use Case Diagram	19
2.2.2. Class Diagram.....	21
2.2.3. ER Diagram	23
2.2.4. Activity Diagrams	24
2.2.5. State Machine Diagram.....	28
Κεφάλαιο 3: Τεχνολογικές Απαιτήσεις	30
3.1. Python.....	30
3.2. Django framework.....	30
3.3. Bootstrap, HTML, CSS	32
3.4. PostgreSQL.....	33
3.5. Visual Studio Code	33
Κεφάλαιο 4: Σενάρια Χρήσης	34
4.1. Αρχική σελίδα της εφαρμογής.....	34
4.2. Λειτουργίες χρήστη στην εφαρμογή	35
4.2.1. Σύνδεση στην εφαρμογή.....	35
4.2.2. Εγγραφή στην εφαρμογή	36
4.2.3. Επαναφορά κωδικού πρόσβασης.....	37

4.2.4.	Ενημέρωση Στοιχείων	37
4.2.5.	Σελίδα Προφίλ	38
4.2.6.	Επεξεργασία Προφίλ.....	39
4.2.7.	Αλλαγή κωδικού πρόσβασης.....	39
4.2.8.	Προσφορά προϊόντος	40
4.2.9.	Διαθέσιμα προϊόντα	41
4.2.10.	Προϊόντα χρήστη	42
4.2.11.	Αλλαγή κατάστασης προϊόντος	43
4.2.12.	Σελίδα αποσύνδεσης από την εφαρμογή	43
4.3.	Λειτουργίες οργανισμού στην εφαρμογή.....	44
4.3.1.	Διαθέσιμα προϊόντα	44
4.3.2.	Προσθήκη στην λίστα επιθυμιών	44
4.3.3.	Λίστα επιθυμιών	45
Κεφάλαιο 5:	Συμπεράσματα και Μελλοντικές Κατευθύνσεις	47
5.1.	Συμπεράσματα	47
5.2.	Μελλοντικές Κατευθύνσεις	47
BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....		49
ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ ΚΩΔΙΚΑ.....		51

Περίληψη στα Ελληνικά

Σκοπός της παρούσας Πτυχιακής Εργασίας είναι η υλοποίηση μιας διαδικτυακής εφαρμογής που θα διευκολύνει τόσο τους χρήστες όσο και τους οργανισμούς κοινωνικής ωφέλειας στην προσφορά προϊόντων και υπηρεσιών που είναι σε πλεόνασμα. Στην τεχνολογική άνοδο που διανύουμε, είναι σημαντικό να δημιουργηθούν τέτοιες εφαρμογές για πιο άμεση και εύκολη κάλυψη των αναγκών των κοινωφελών οργανισμών.

Με βάση την αρχή αυτή, δημιουργήθηκε η εφαρμογή στην οποία ο χρήστης μπορεί να προσφέρει προϊόντα σε οργανισμούς κοινωνικής ωφέλειας. Οι χρήστες μπορούν να συνδεθούν μέσω των λογαριασμών τους που διατηρούν σε κοινωνικά δίκτυα. Ένας οργανισμός μπορεί, αφού πρώτα εγκριθεί ότι πληροί τα απαραίτητα κριτήρια, να δηλώσει ενδιαφέρον για ένα προϊόν. Στην συνέχεια επικοινωνεί με τον χρήστη για την αποστολή και παραλαβή του προϊόντος και η πλατφόρμα τηρεί κάποια στατιστικά.

Το τεχνολογικό υπόβαθρο, στο οποίο αναπτύχθηκε η εφαρμογή είναι γλώσσες προγραμματισμού και λογισμικά, όπως η Python, το Django framework, η HTML, το CSS και το Bootstrap. Για τη αποθήκευση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η PostgreSQL. Η εφαρμογή αναπτύχθηκε με σκοπό να μπορεί εύκολα να παραμετροποιηθεί/επεκταθεί ώστε να προσαρμοστεί στις εκάστοτε ανάγκες..

Λέξεις κλειδιά: [διαδικτυακή πλατφόρμα, Django framework ,Python, PostgreSQL]

Abstract

The main purpose of this thesis is to create a web application that will facilitate both users and Non-governmental organizations in offering products and services that are in surplus. On the technological accession we face, it is important to create such applications for more immediate and easy coverage of the needs of non-profit organizations.

Based on this principal, an application was created where the user can offer products to Non-governmental organizations. The can log in through their social media accounts. An organization can, after being approved that it meets the necessary criteria, express interest in a product. It then communicates with the user to send and receive the product and the platform keeps some statistics.

The technologies that used to create this application are programming languages and software, such as Python, Django framework, HTML, CSS and Bootstrap. The data were created using PostgresQL. The application was developed in order to be easily configured / expanded to adapt to the needs.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

EIKONA 1-DESMOS DIRECT SCREEN	16
EIKONA 2- DELIVERING-GOOD SCREEN	17
EIKONA 3-XARISETO SCREEN.....	17
EIKONA 4-USE CASE DIAGRAM.....	20
EIKONA 5- CLASS DIAGRAM	21
EIKONA 6-ER DIAGRAM	23
EIKONA 7-REGISTER ACTIVITY DIAGRAM.....	24
EIKONA 8-ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕΣΩ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ACTIVITY DIAGRAM	25
EIKONA 9-ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΕΞΤΡΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ACTIVITY DIAGRAM	26
EIKONA 10-ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ACTIVITY DIAGRAM	27
EIKONA 11-ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ACTIVITY DIAGRAM.....	28
EIKONA 12-ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ STATE MACHINE DIAGRAM	29
EIKONA 13- HOMEPAGE SCREEN.....	34
EIKONA 14- LOGIN SCREEN	35
EIKONA 15- REGISTER SCREEN	36
EIKONA 16- RESET PASSWORD SCREEN.....	37
EIKONA 17- UPDATE PROFILE SCREEN.....	38
EIKONA 18- PROFILE SCREEN	38
EIKONA 19-EDIT PROFILE SCREEN	39
EIKONA 20-CHANGE PASSWORD SCREEN	40
EIKONA 21- MAKE DONATION SCREEN.....	41
EIKONA 22- ALL AVAILABLE PRODUCTS	41
EIKONA 23-USER PRODUCTS SCREEN	42
EIKONA 24- USER PENDING PRODUCTS SCREEN	42
EIKONA 25-CHANGE PRODUCT STATUS SCREEN	43
EIKONA 26-LOGOUT SCREEN.....	43
EIKONA 27-ALL AVAILABLE PRODUCTS NGO SCREEN.....	44
EIKONA 28-ADD TO WISHLIST SCREEN	45
EIKONA 29-WISHLIST SCREEN	45
EIKONA 30-DELETE INTEREST SCREEN	46

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΕΛ/ΛΑΚ	Ελεύθερο Λογισμικό/Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα
ΓΣΠ	Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών
Ε.ΤΕ.Π	Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό
Ε.ΔΙ.Π	Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό
ER	Entity-relationship Model
UML	Unified Modeling Language
CSS	Cascading Style Sheets
HTML	HyperText Markup Language
PostgreSQL	Postgre Structured Query Language

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

1.1. Εισαγωγή

Αντικείμενο της εργασίας αποτελεί η δημιουργία μιας διαδικτυακής (Web based) εφαρμογής κοινωνικής ωφέλειας. Η ιδέα της εφαρμογής είναι να αναπτυχθεί ένα Web site, το οποίο θα έχει σκοπό την προσφορά προϊόντων και υπηρεσιών από χρήστες προς φορείς κοινωνικής ωφέλειας. Κάθε χρήστης έχει τη δυνατότητα να προσφέρει προϊόντα που είναι σε πλεόνασμα. Αντίστοιχα, οι οργανισμοί θα μπορούν να δηλώσουν ενδιαφέρον για κάποιο προϊόν, αν και εφόσον πληρούν τις προϋποθέσεις, και να παραλάβουν τα προϊόντα από τους χρήστες.

1.2. Στόχος

Η ηλεκτρονική πλατφόρμα διαχείρισης προϊόντων και υπηρεσιών σε φορείς κοινωνικής ωφέλειας αποσκοπεί στην σύνδεση των αναγκών των φορέων κοινωνικής ωφέλειας με τα αγαθά ιδιωτών που είναι σε πλεόνασμα. Μέσα από την εφαρμογή οι χρήστες θα μπορούν να ενημερωθούν για τη δράση των οργανισμών και να καταχωρήσουν τα αγαθά που μπορούν να προσφέρουν, αυξάνοντας με αυτόν τον τρόπο τον κοινωνικό αντίκτυπο προς όφελος κοινωφελών οργανισμών σε όλη την Ελλάδα.

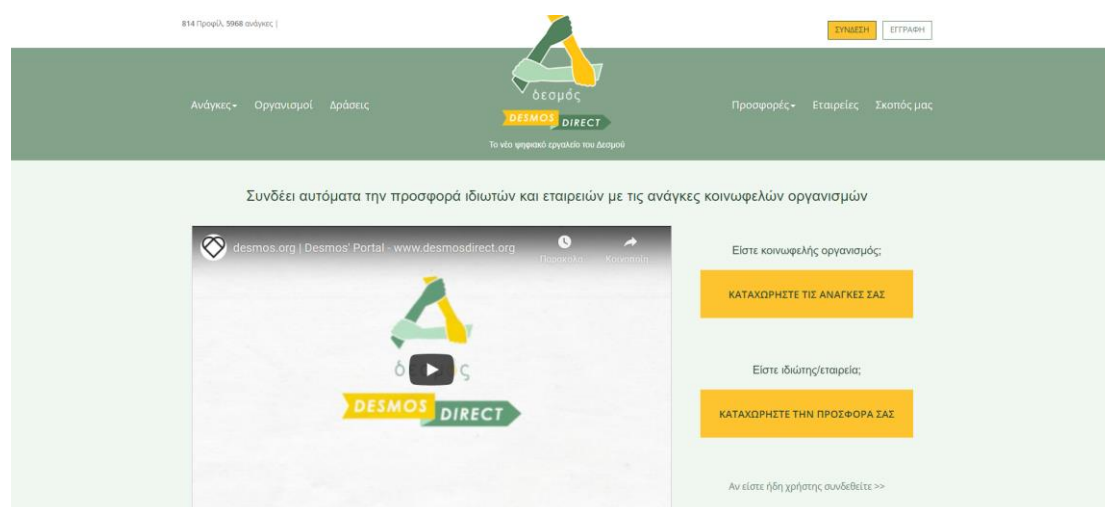
1.3. Υπάρχοντα Συστήματα

Οι πλατφόρμες προσφοράς προϊόντων και υπηρεσιών σε φορείς κοινωνικής ωφέλειας είναι αρκετά διαδεδομένες σε χώρες του εξωτερικού κάτι το οποίο δεν

συμβαίνει σε μεγάλο βαθμό στην Ελλάδα. Εφαρμογές τέτοιου τύπου αυξάνουν με αυτόν τον τρόπο τον κοινωνικό αντίκτυπο της κάθε χώρας παρέχοντας ελπίδα, αξιοπρέπεια και αυτοεκτίμηση σε παιδιά, οικογένειες και άτομα που πλήττονται.

Στην Ελλάδα μία τέτοια πλατφόρμα είναι το <http://www.desmosdirect.org/> το νέο ψηφιακό εργαλείο του δεσμού με την υποστήριξη του Katharina Turnauer Privatstiftung και του ιδρύματος Σταύρος Νιάρχος.

Στην τεχνολογική άνοδο που διανύουμε είναι σημαντικό να δημιουργούνται τέτοιες εφαρμογές όσο πιο απλές και αυτοπονημένες για να μπορεί ο κάθε χρήστης να τις χειρίζεται. Σκοπός μου σε αυτή την πλατφόρμα είναι η προσφορά προϊόντων όπως και το γραφικό περιβάλλον να είναι όσο πιο φιλικό προς το χρήστη με απλά βήματα κάτι το οποίο δεν αντιλήφθηκα σε άλλα παρόμοια συστήματα.



Εικόνα 1-Desmos Direct Screen

DONATE PRODUCT

Why Donate Product

Delivering Good gives manufacturers and retailers an efficient way to use excess product to give back to help those in need. Whether you are thinking of donating merchandise to help others stricken by poverty, or disaster relief, or you just can't find a buyer for excess product, we can help you help people in need. The donation process is simple. Submit a donation form by clicking on the Donate Product button below, and we will contact you to coordinate a pickup.

DONATE PRODUCT

Service Fees

As of August 31, 2020, Delivering Good will be initiating a new set of service fees to help support our charitable mission.

- First, we are asking all donors to cover the cost of shipping their donations.

- If paying for freight costs is not feasible for the donor, we will be instituting a modest set of service fees, based on the services needed.

- The biggest change for donors will be new flat fee of \$500-\$1,000 per shipment, regardless of the size of the shipment, for any shipment where donors are unable to pay for freight costs.

Learn more about service fees [here](#) or view our [FAQs](#).

For more information, please contact:

Εικόνα 2- Delivering-good Screen



Εικόνα 3-XariseTo Screen

1.4. Δομή

Στο Κεφάλαιο 1 γίνεται εισαγωγή και ανασκόπηση των λόγων που είναι αναγκαία η ύπαρξη της πλατφόρμας διαχείρισης προϊόντων και υπηρεσιών σε φορείς κοινωνικής ωφέλειας.

Στο Κεφάλαιο 2 παρουσιάζεται αναλυτικά η σχεδίαση της εφαρμογής.

Στο Κεφάλαιο 3 περιγράφονται τα πρότυπα των τεχνολογιών που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη της διαδικτυακής πλατφόρμας, καθώς και τα περιβάλλοντα με τα οποία κατασκευάστηκε η εφαρμογή.

Στο Κεφάλαιο 4 παρουσιάζονται αναλυτικά όλα τα σενάρια χρήσης της εφαρμογής.

Στο Κεφάλαιο 5 παρουσιάζονται τα συμπεράσματα και αναπτύσσονται οι μελλοντικές κατευθύνσεις που θα μπορούσε να ακολουθήσει το σύστημα.

Κεφάλαιο 2: Σχεδίαση του Συστήματος

2.1. Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο θα πραγματοποιηθεί μια αναλυτική περιγραφή του σεναρίου που ακολουθήθηκε, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η υλοποίηση της εφαρμογής. Παρακάτω καταγράφονται τα UML διαγράμματα όπως Use Case Diagram, Activity Diagram καθώς και Class Diagram που σχεδιάστηκαν κατά τη φάση της ανάλυσης και σχεδίασης της εφαρμογής.

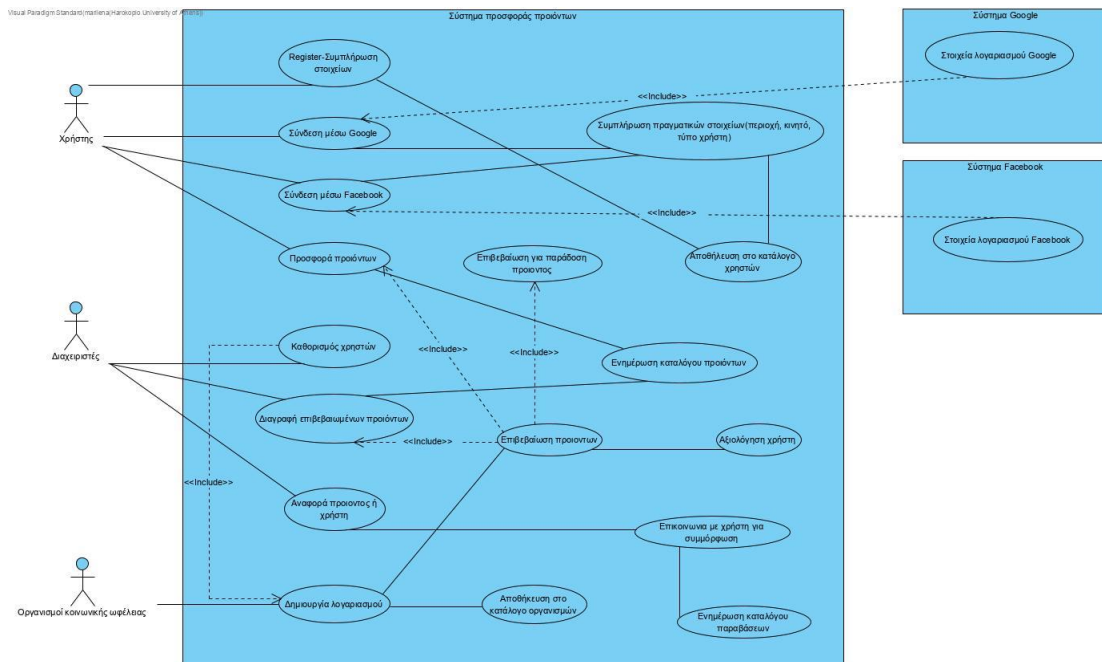
2.2. Ανάλυση και Σχεδίαση

Για την ανάλυση και σχεδίαση της εφαρμογής χρησιμοποιήθηκε η γλώσσα UML. Σύμφωνα με το επίσημο εγχειρίδιο αναφοράς, η Ενοποιημένη Γλώσσα Μοντελοποίησης (Unified Modeling Language ή UML)[2] είναι μια γραφική γλώσσα γενικού σκοπού, η οποία χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό, οπτικοποίηση, ανάπτυξη και τεκμηρίωση των κατασκευασμάτων (artifacts) ενός συστήματος λογισμικού. Η UML αποτελεί industry standard για τη μοντελοποίηση συστημάτων λογισμικού και χρησιμοποιείται στη μοντελοποίηση συστημάτων βασισμένων σε αντικείμενα (αντικειμενοστρεφή συστήματα).

2.2.1. *Use Case Diagram*

Κάθε χρήστης που εισέρχεται στο περιβάλλον της εφαρμογής μπορεί να πραγματοποιήσει διαφορετικές λειτουργίες και να έχει πρόσβαση σε διαφορετικές πληροφορίες ανάλογα με το ρόλο του.

Προκειμένου να παρουσιαστούν οι λειτουργίες αυτές δημιουργήθηκε το Use Case Diagram.



Εικόνα 4-Use Case Diagram

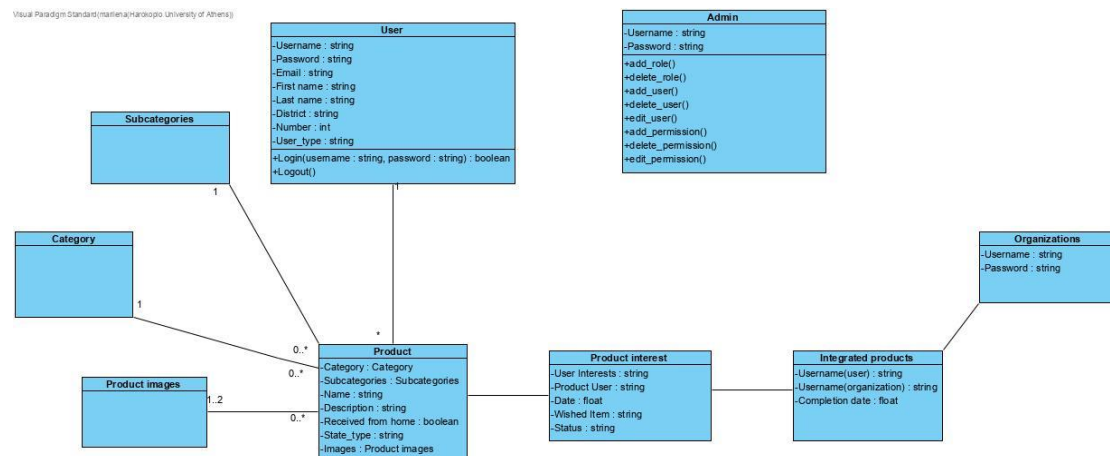
Το συγκεκριμένο διάγραμμα δείχνει όλες τις περιπτώσεις χρήση του συστήματος από τους χρήστες. Το σύστημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες τους οποίους χωρίζουμε σε 3 κατηγορίες

- Διαχειριστής/Admin
- Απλός χρήστης
- Οργανισμοί Κοινωνικής Ωφέλειας

Αρχικά, ένας μη εξουσιοδοτημένος χρήστης έχει τη δυνατότητα είτε να αποκτήσει πρόσβαση στο σύστημα κατόπιν εγγραφής με την λειτουργία Register είτε να συνδεθεί μέσω κοινωνικών δικτύων (Facebook/Google). Όταν ο χρήστης επιλέξει την επιλογή να συνδεθεί μέσω κοινωνικών δικτύων, θα πρέπει να συμπληρώσει μερικά έξτρα στοιχεία τα οποία χρειάζονται για να είναι έγκυρη η εγγραφή.

2.2.2. Class Diagram

Σε ένα Class Diagram αναπαρίστανται τα χαρακτηριστικά για τις οντότητες του συστήματος. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, αυτές είναι: ο χρήστης (User), ο διαχειριστής (Admin), τα προϊόντα (Product),



Εικόνα 5- Class Diagram

User

Για τον χρήστη του συστήματος αποθηκεύεται το username και ο προσωπικός κωδικός του κρυπτογραφημένος τα οποία χρησιμοποιούνται κατά το Login. Επίσης αποθηκεύεται το username, το ονοματεπώνυμο, το email, η περιοχή, το τηλέφωνο επικοινωνίας και ο τύπος χρήστη.

Admin

Για τον διαχειριστή του συστήματος αποθηκεύεται το username του το οποίο χρησιμοποιείται κατά το Login. Επίσης αποθηκεύεται ο προσωπικός κωδικός του κρυπτογραφημένος.

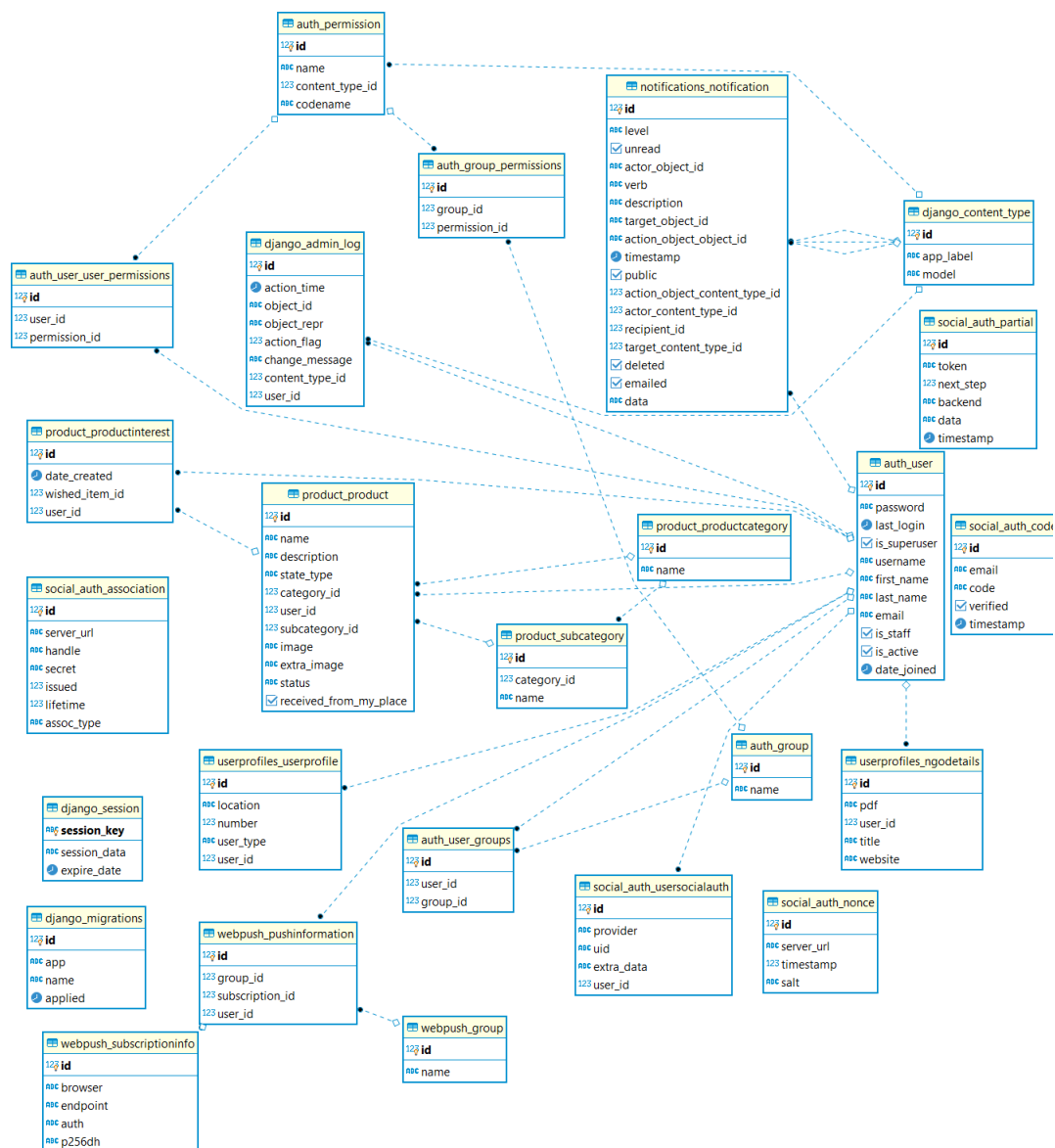
Product

Για τα προϊόντα του συστήματος αποθηκεύεται η κατηγορία, η υποκατηγορία, η κατάσταση του προϊόντος, το αν θα γίνει παραλαβή από το σπίτι του χρήστη ή όχι, καθώς και χαρακτηριστικές φωτογραφίες του προϊόντος.

Product Interest

Για τα προϊόντα του συστήματος που ενδιαφέρεται κάποιος οργανισμός αποθηκεύονται τα στοιχεία του χρήστη στον οποίο ανήκει το προϊόν, τα στοιχεία του οργανισμού, το προϊόν, η ημερομηνία που έχει δηλωθεί το ενδιαφέρον και αυτόματα ο τύπος του προϊόντος γίνεται από “Available” σε “Pending”. Όταν ολοκληρωθεί η παραλαβή του προϊόντος από τον οργανισμό, ο χρήστης θα πρέπει να αλλάξει την κατάσταση του προϊόντος σε “Delivered”

2.2.3. ER Diagram



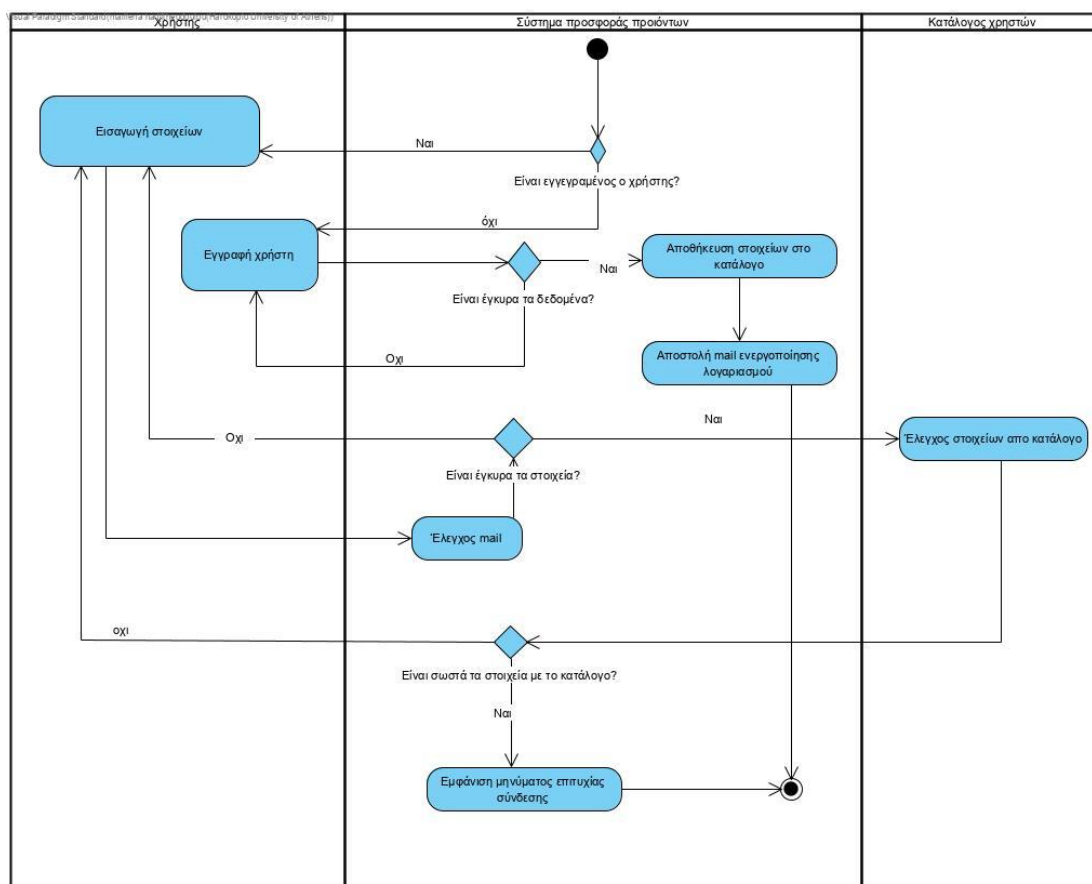
Εικόνα 6-ER Diagram

2.2.4. Activity Diagrams

Για την καλύτερη κατανόηση μερικών βασικών λειτουργιών του συστήματος που συζητήθηκαν στο κεφάλαιο 2.2.1 έχουν δημιουργηθεί τα συγκεκριμένα Activity Diagrams.

Εγγραφή χρήστη

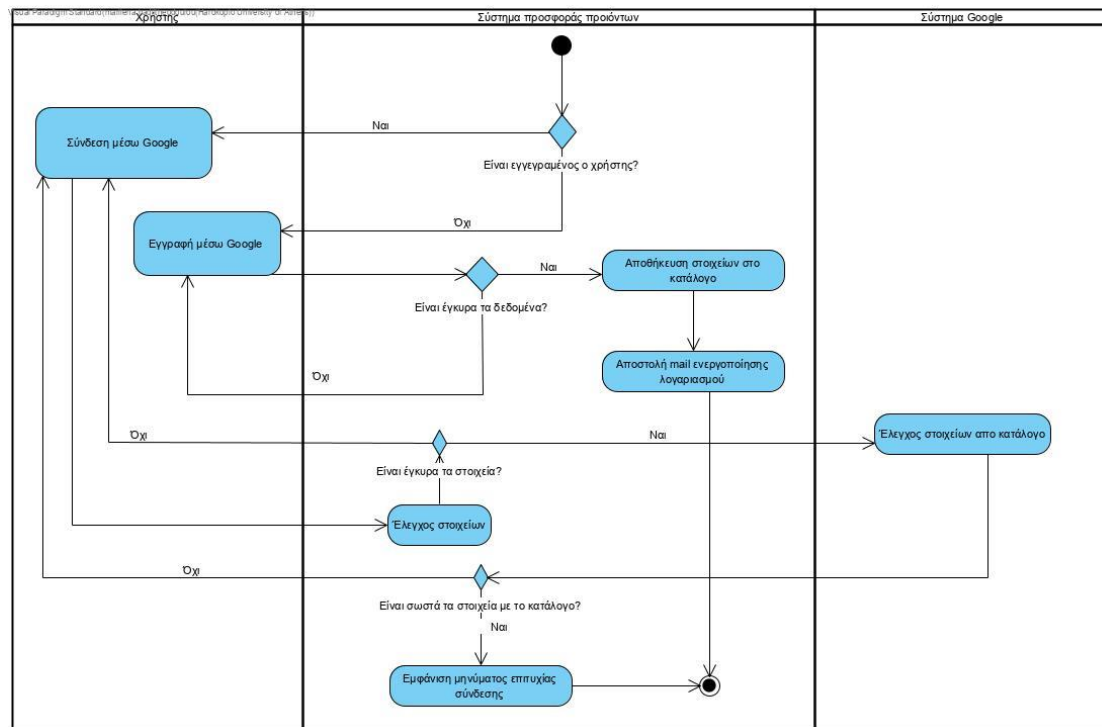
Στη συγκεκριμένη λειτουργία ο χρήστης μπορεί να κάνει εγγραφή στο σύστημα με την συμπλήρωση των προσωπικών του στοιχείων.



Εικόνα 7-Register Activity Diagram

Σύνδεση μέσω κοινωνικών δικτύων

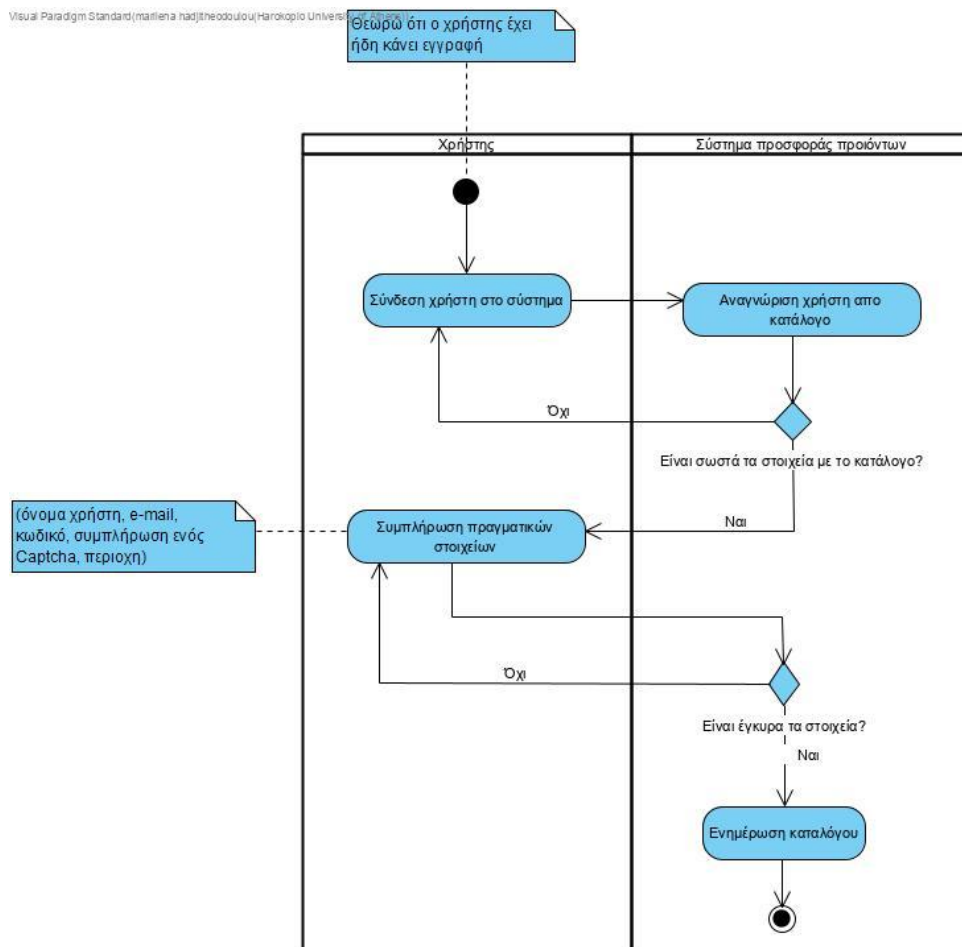
Η λειτουργία σύνδεση μέσω κοινωνικών δικτύων εκτελείται από τους χρήστες που δεν έχουν πραγματοποιήσει εγγραφή μέσω των προσωπικών τους στοιχείων. Ο χρήστης έχει την επιλογή να κάνει σύνδεση μέσω Facebook και Google. Για την πραγματοποίηση της λειτουργίας γίνεται μεταφορά του χρήστη στο κοινωνικό δίκτυο που έχει επιλέξει.



Εικόνα 8-Σύνδεση μέσω κοινωνικών δικτύων Activity Diagram

Συμπλήρωση έξτρα στοιχείων

Η λειτουργία συμπλήρωση έξτρα στοιχείων πραγματοποιείται από τους χρήστες οι οποίοι έχουν κάνει σύνδεση μέσω κοινωνικών δικτύων. Στο βήμα αυτό ο χρήστης πρέπει να συμπληρώσει τα υπόλοιπα στοιχεία για να θεωρηθεί έγκυρη η εγγραφή του.

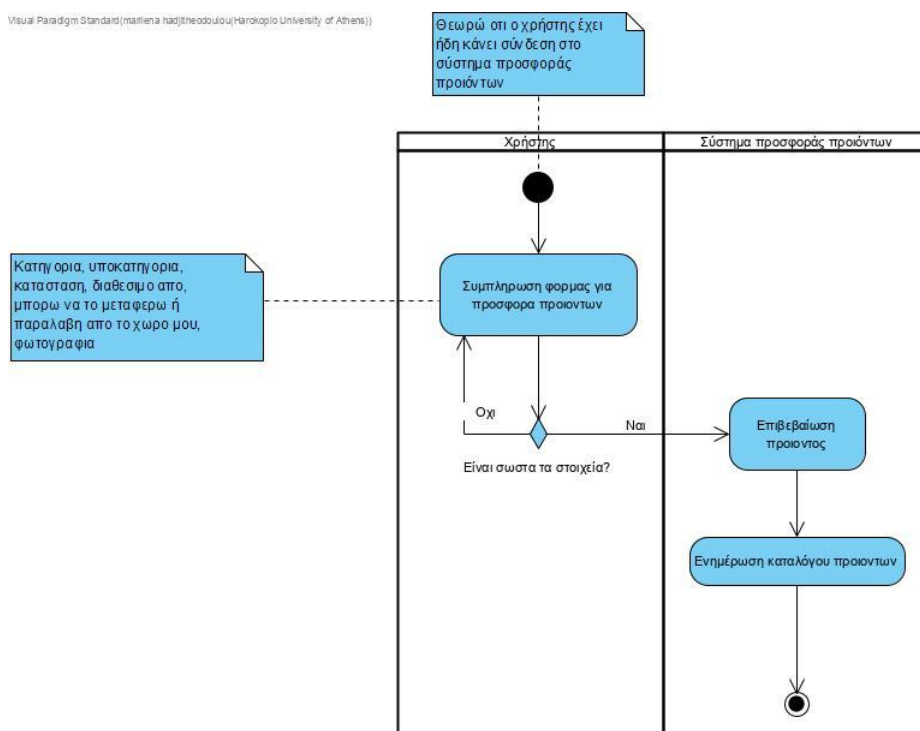


Εικόνα 9-Συμπλήρωση έξτρα στοιχείων Activity Diagram

Προσφορά προϊόντων

Κατά τη λειτουργία αυτή ο χρήστης έχει την δυνατότητα προσφοράς ενός προϊόντος.

Μετά την ολοκλήρωση της προσφοράς τον προϊόν είναι διαθέσιμο και μπορεί να το αναζητήσει οποιοσδήποτε χρήστης ή οργανισμός.

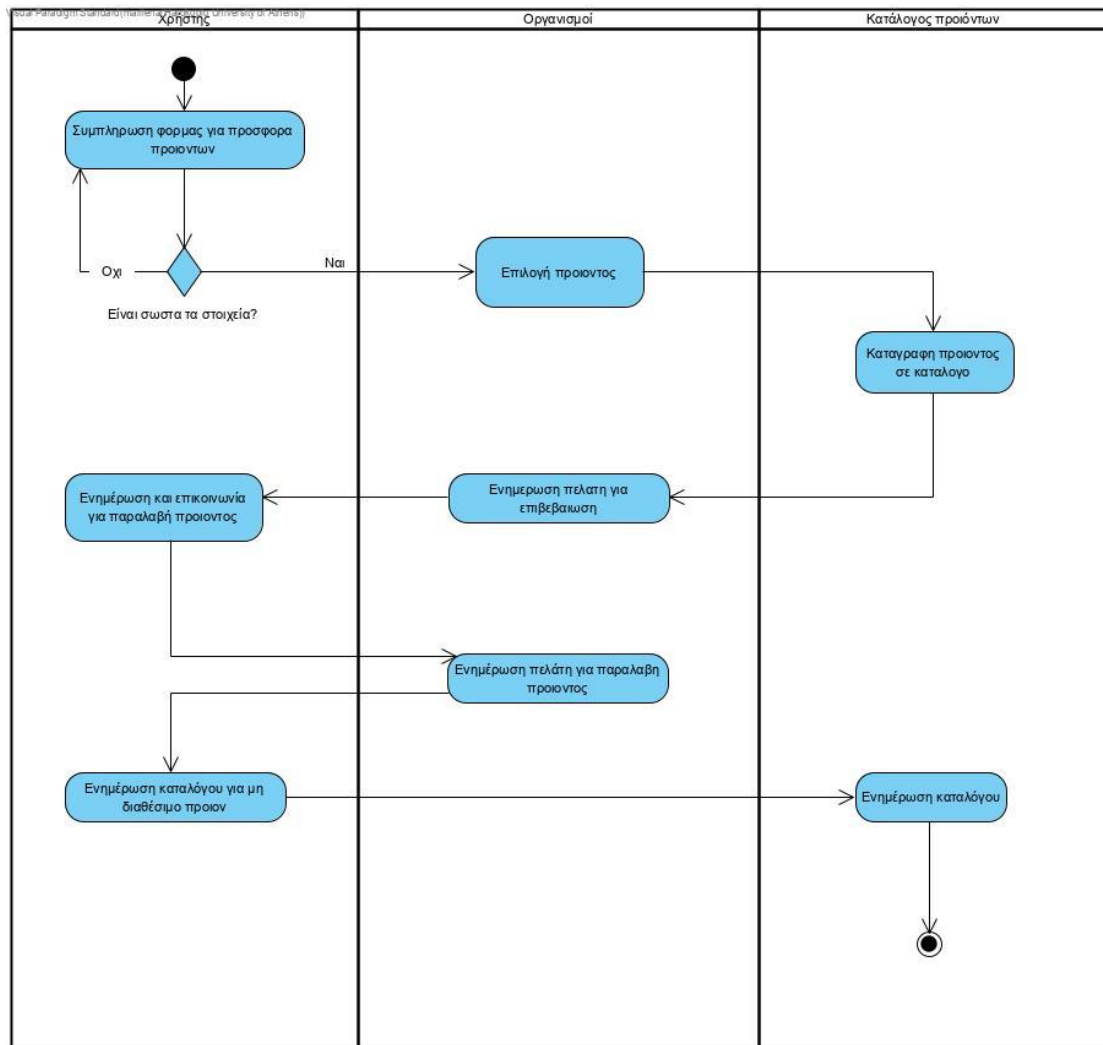


Εικόνα 10-Προσφορά Προϊόντων Activity Diagram

Επιβεβαίωση προϊόντος

Η λειτουργία επιβεβαίωση προϊόντος είναι η πιο βασική λειτουργία του συστήματος καθώς πραγματοποιούνται αρκετές λειτουργίες μεταξύ των χρηστών και των οργανισμών.

Αρχικά ένας οργανισμός δηλώνει ενδιαφέρον για το προϊόν κάποιου χρήστη. Αυτόματα το προϊόν αποθηκεύεται στη λίστα επιθυμιών του οργανισμού και αυτόματα ο τύπος του προϊόντος γίνεται από "Available" σε "Pending". Έπειτα ενημερώνεται ο χρήστης με mail από τον οργανισμό και γίνεται επικοινωνία για την παραλαβή του προϊόντος. Όταν ολοκληρωθεί η παραλαβή του προϊόντος από τον οργανισμό, ο χρήστης θα πρέπει να αλλάξει την κατάσταση του προϊόντος σε "Delivered".



Εικόνα 11-Επιβεβαίωση Προϊόντων Activity Diagram

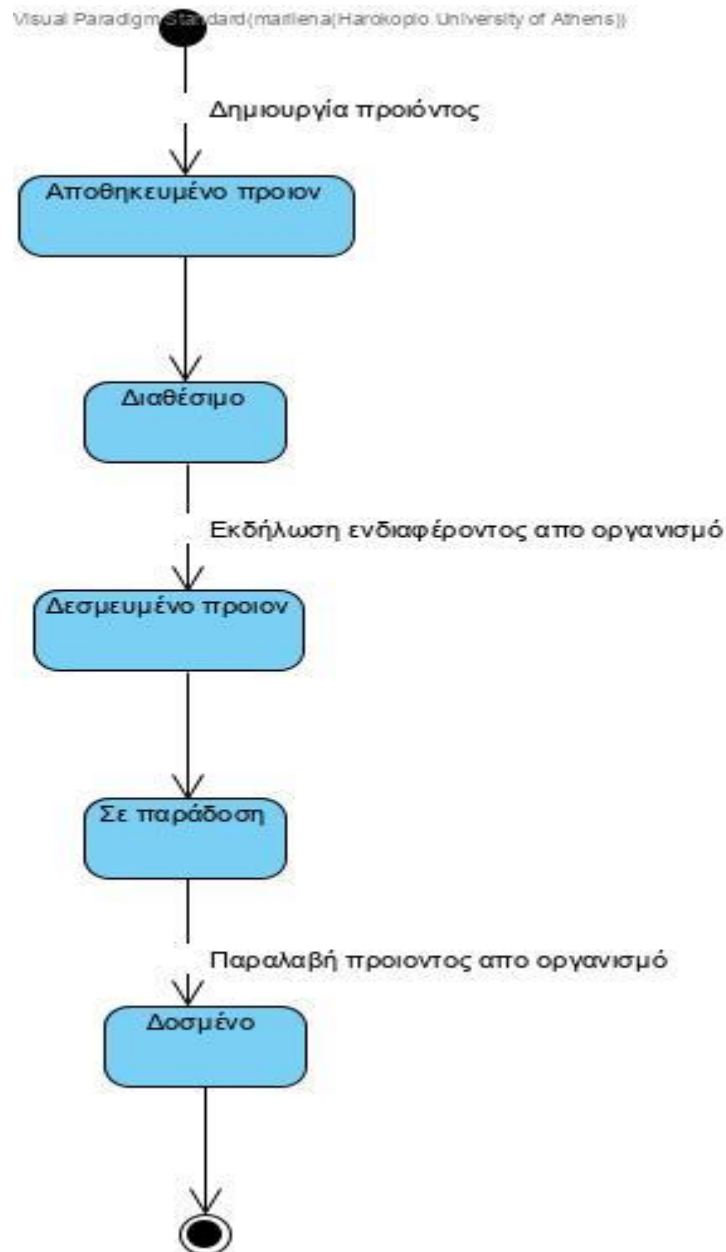
2.2.5. State Machine Diagram

Το State Machine Diagram είναι ένα μοντέλο συμπεριφοράς.

Με το συγκεκριμένο διάγραμμα αναπαριστούμε τις διάφορες καταστάσεις της οποίες έχει το προϊόν.

Αρχικά με την δημιουργία του το προϊόν είναι αποθηκευμένο συνεπώς διαθέσιμο.

Όταν ένας οργανισμός δηλώσει ενδιαφέρον η κατάσταση του προϊόντος γίνεται αυτόματα δεσμευμένο - “Pending”. Μετά από επικοινωνία του οργανισμού και του χρήστη για την αποστολή και παραλαβή του προϊόν, το προϊόν μεταφέρεται στην τελευταία του κατάσταση η οποία είναι το δοσμένο – “Delivered”.



Εικόνα 12-Κατάσταση Προϊόντος State Machine Diagram

Κεφάλαιο 3: Τεχνολογικές Απαιτήσεις

Στο κεφάλαιο αυτό θα περιγράψουν και αναλυθούν τα πρότυπα των τεχνολογιών που χρησιμοποιήθηκαν για την εκπόνηση της παρούσας πτυχιακής εργασίας.

Για την υλοποίηση της εφαρμογής εφαρμόστηκε η γλώσσα προγραμματισμού **Python 3.8.2** και το Web Development Framework **Django 3.0.5**.

Σε συνδυασμό με την Python και το Django χρησιμοποιήσα για την ανάπτυξη της βάσης μου την **PostgreSQL**.

Το περιβάλλον προγραμματισμού στο οποίο αναπτύχθηκε ο κώδικας είναι το **Visual Studio Code**

3.1. Python

Η **Python**[3] είναι διερμηνευόμενη, γενικού σκοπού και υψηλού επιπέδου, γλώσσα προγραμματισμού. Ανήκει στις γλώσσες προστακτικού προγραμματισμού (Imperative programming) και υποστηρίζει τόσο το διαδικαστικό (procedural programming) όσο και το αντικειμενοστρεφές (object-oriented programming) υπόδειγμα (programming paradigm). Δημιουργήθηκε από τον Ολλανδό Guido van Rossum το 1989 και κυκλοφόρησε για πρώτη φορά το 1991.

3.2. Django framework

Το **Django** [4] είναι web framework που έχει γραφτεί στη γλώσσα προγραμματισμού Python. Η χρήση ενός web framework, όπως το Django, μας επιτρέπει να αναπτύξουμε ασφαλείς και αξιόπιστες εφαρμογές Web πολύ γρήγορα με τυποποιημένο τρόπο. Η επιλογή υλοποίησης με Django έγινε, καθώς με τη χρήση του διευκολύνεται η δημιουργία πολύπλοκου διαδικτυακού τόπου που βασίζεται σε βάση δεδομένων.

Απαραίτητη προϋπόθεση πριν την δημιουργία της Django εφαρμογής είναι η εγκατάσταση της Python.

Παραθέτω παρακάτω μερικά applications που χρησιμοποίησα για την δημιουργία της εφαρμογής μου.

Για το registration των χρηστών στο σύστημα χρησιμοποίησα το **django-registration** το οποίο έχει έτοιμα templates για το login ενός χρήστη στο σύστημα αλλά και άλλες χρήσιμες επιλογές.

Για την σύνδεση των χρηστών μέσω κοινωνικών δικτύων (Facebook και Google) χρησιμοποίησα το **social_django**.

Για τα μηνύματα που εμφανίζει στο χρήστη όταν εκτελέσει κάποιες λειτουργίες χρησιμοποίησα το **django.contrib.messages**.

Για ένα πιο όμορφη και εύχρηστη φόρμα για την συμπλήρωση διαφόρων στοιχείων του χρήστη χρησιμοποίησα το **django-bootstrap-form** και **django-crispy-forms**.

Για την ανάκτηση των υποκατηγοριών μιας κατηγορίας προϊόντων καθώς και για αναζήτηση προϊόντων ανα κατηγορία χρησιμοποίησα το **Django_filters**.

Τα πρόσθετα application που δημιούργησα εγώ στην εφαρμογή για πρόσθετες λειτουργίες που δεν υπήρχαν έτοιμες είναι τα :

Userprofiles:

Το Userprofile είναι ένα application που διαχειρίζεται τους χρήστες του συστήματος. Μέσα στο models.py κάνει ουσιαστικά override την κλάση abstract user, περιλαμβάνει τον κώδικα για την αποθήκευση νέου χρήστη περνώντας τα κατάλληλα δεδομένα μέσα στην βάση κάνει τον κάθε χρήστη που θα κάνει login στο σύστημα.

Product:

Το Product είναι ένα application που διαχειρίζεται όλα τα στοιχεία που σχετίζονται με τα προϊόντα του συστήματος. Μέσα το `models.py` δημιουργούνται οι κλάσεις `Product`, `ProductCategory`, `ProductSubcategory` και `ProductInterest`.

3.3. Bootstrap, HTML, CSS

Το **Bootstrap**[8] είναι μια συλλογή εργαλείων ανοιχτού κώδικα (ελεύθερο λογισμικό) για τη δημιουργία ιστοσελίδων και διαδικτυακών εφαρμογών. Περιέχει HTML και CSS για τις μορφές τυπογραφίας, κουμπιά πλοήγησης και άλλων στοιχείων του περιβάλλοντος, καθώς και προαιρετικές επεκτάσεις JavaScript.

Η **HTML**[9] είναι η κύρια γλώσσα σήμανσης για τις ιστοσελίδες, και τα στοιχεία της είναι τα βασικά δομικά στοιχεία των ιστοσελίδων. Η HTML γράφεται υπό μορφή στοιχείων HTML τα 22 οποία αποτελούνται από ετικέτες (tags), οι οποίες λειτουργούν ανά ζεύγη με την πρώτη να ονομάζεται ετικέτα έναρξης και τη δεύτερη ετικέτα λήξης. Ανάμεσα στις ετικέτες, οι σχεδιαστές ιστοσελίδων μπορούν να τοποθετήσουν κείμενο, πίνακες, εικόνες κλπ. Ο σκοπός ενός web browser είναι να διαβάσει τα έγγραφα HTML και να τα συνθέσει σε σελίδες που μπορεί κανείς να διαβάσει ή να ακούσει. Ο browser δεν εμφανίζει τις ετικέτες HTML, αλλά τις χρησιμοποιεί για να παρουσιάσει το περιεχόμενο της σελίδας. Τα στοιχεία της HTML χρησιμοποιούνται για να κτίσουν όλους του ιστότοπους. Η HTML επιτρέπει την ενσωμάτωση εικόνων και άλλων αντικειμένων μέσα στη σελίδα, και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εμφανίσει διαδραστικές φόρμες.

Η **CSS** [10] είναι μια γλώσσα υπολογιστή που ανήκει στην κατηγορία των γλωσσών φύλλων ύφους που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της εμφάνισης ενός εγγράφου που έχει γραφτεί με μια γλώσσα σήμανσης. Χρησιμοποιείται δηλαδή για τον έλεγχο

της εμφάνισης ενός εγγράφου που γράφτηκε στις γλώσσες HTML και XHTML, δηλαδή για τον έλεγχο της εμφάνισης μιας ιστοσελίδας και γενικότερα ενός ιστότοπου. Η CSS είναι μια γλώσσα υπολογιστή προορισμένη να αναπτύσσει στιλιστικά μια ιστοσελίδα δηλαδή να διαμορφώνει περισσότερα χαρακτηριστικά, χρώματα, στοίχιση και δίνει περισσότερες δυνατότητες σε σχέση με την html. Για μια όμορφη και καλοσχεδιασμένη ιστοσελίδα η χρήση της CSS κρίνεται ως απαραίτητη.

3.4. PostgreSQL

Η **PostgreSQL**[11] είναι μια σχεσιακή βάση δεδομένων ανοικτού κώδικα με πολλές δυνατότητες. Η ανάπτυξη της διαρκεί ήδη πάνω από δύο δεκαετίες και βασίζεται σε μια αποδεδειγμένα καλή αρχιτεκτονική η οποία έχει δημιουργήσει μια ισχυρή αντίληψη των χρηστών της γύρω από την αξιοπιστία, την ακεραιότητα δεδομένων και την ορθή λειτουργία.

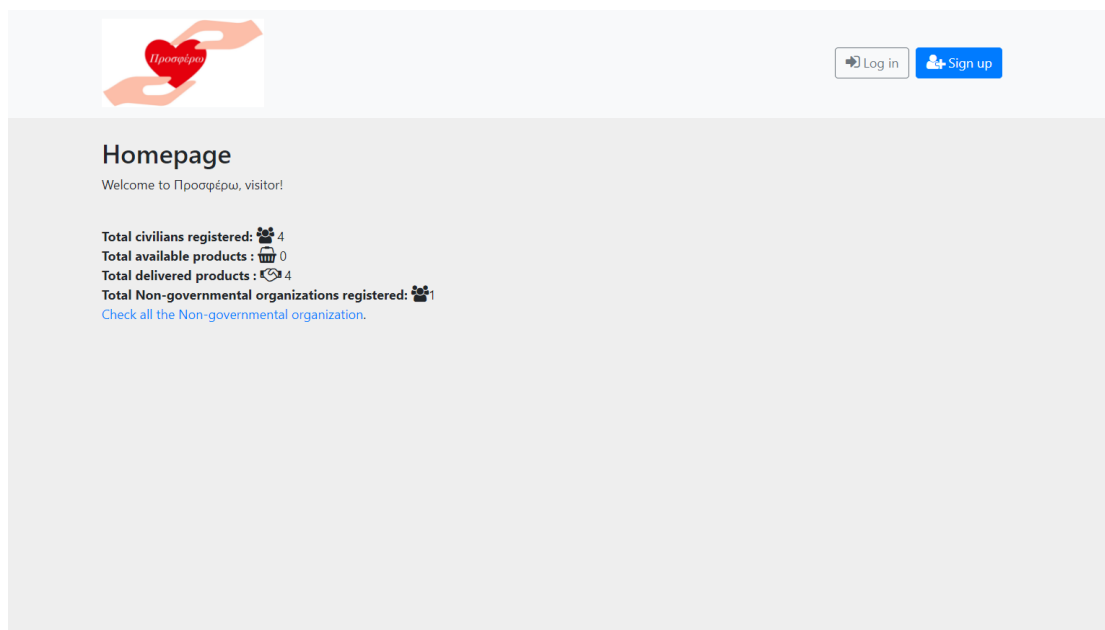
3.5. Visual Studio Code

Το **Visual Studio Code**[12] είναι ένας επεξεργαστής πηγαίου κώδικα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί με μια ποικιλία γλωσσών προγραμματισμού, όπως Java , JavaScript , Go , Node.js και C ++. Εκτός από το κουτί, ο Visual Studio Code περιλαμβάνει βασική υποστήριξη για τις περισσότερες κοινές γλώσσες προγραμματισμού. Αυτή η βασική υποστήριξη περιλαμβάνει επισήμανση σύνταξης, αντιστοίχιση αγκυλών, αναδίπλωση κώδικα και αποσπάσματα με δυνατότητα διαμόρφωσης. Το Visual Studio Code αποστέλλεται επίσης με IntelliSense για JavaScript, TypeScript, JSON, CSS και HTML, καθώς και υποστήριξη εντοπισμού σφαλμάτων για το Node.js. Η υποστήριξη για πρόσθετες γλώσσες μπορεί να παρέχεται από δωρεάν διαθέσιμες επεκτάσεις στο VS Code Marketplace.

Κεφάλαιο 4: Σενάρια Χρήσης

4.1. Αρχική σελίδα της εφαρμογής

Κατά την πλοήγηση του χρήστη στο 127.0.0.1:8000 συναντάει το Homepage του συστήματος.



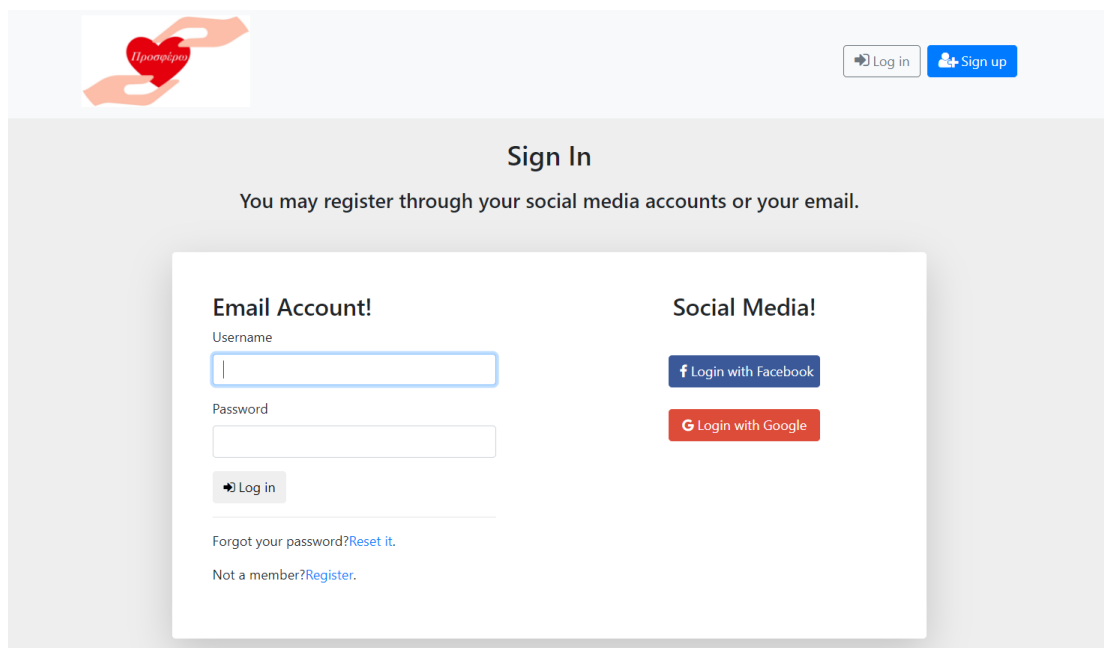
Εικόνα 13- Homepage Screen

Στην οθόνη αυτή ο χρήστης του συστήματος μπορεί να κάνει Log in ή Sign up στην εφαρμογή. Παράλληλα μπορεί να δει το σύνολο των εγγεγραμμένων χρηστών και οργανισμών, καθώς και λίστα με όλους του οργανισμούς που είναι εγγεγραμμένοι. Τέλος, μπορεί να δει το σύνολο των διαθέσιμων και το σύνολο των δοσμένων προϊόντων που έχουν καταχωρηθεί στο σύστημα.

4.2. Λειτουργίες χρήστη στην εφαρμογή

4.2.1. Σύνδεση στην εφαρμογή

Στην σελίδα αυτή ο χρήστης του συστήματος έχει την δυνατότητα να συμπληρώσει τα στοιχεία του και να εισέλθει στην εφαρμογή.



Εικόνα 14- Login Screen

Σε περίπτωση που δεν διαθέτει λογαριασμό έχει 2 επιλογές:

- Με την επιλογή «Not a member? Register.» μπορεί να κάνει εγγραφή με τα προσωπικά του στοιχεία.
- Μπορεί να συνδεθεί μέσω κοινωνικών δικτύων, Facebook ή Google.

Σε περίπτωση που ο χρήστης έχει ξεχάσει τον προσωπικό κωδικό του με την επιλογή «Forgot your password? Reset it.» μπορεί να τον επαναφέρει.

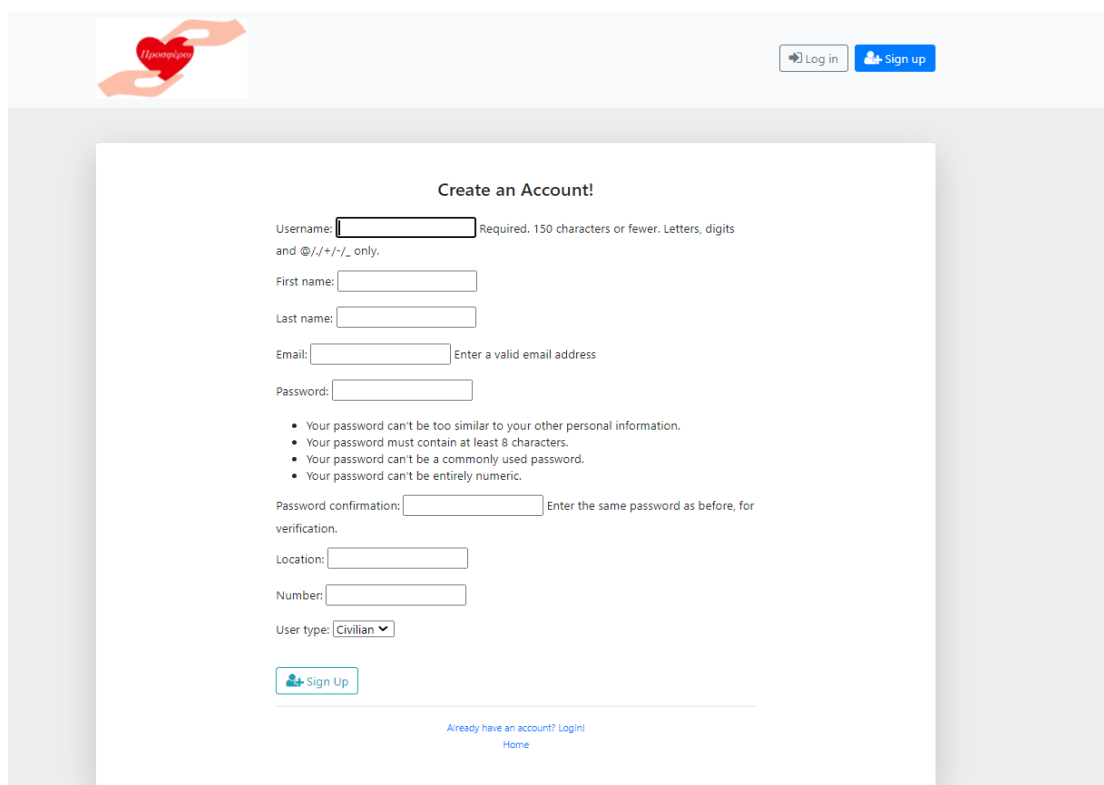
4.2.2. Εγγραφή στην εφαρμογή

Με βάση την προηγούμενη επιλογή του χρήστη στη συγκεκριμένη οθόνη μπορεί να δημιουργήσει λογαριασμό για την εφαρμογή. Για να είναι έγκυρη η εγγραφή ο χρήστης πρέπει να συμπληρώσει τα εξής στοιχεία:

- Username, το οποίο είναι μοναδικό για κάθε χρήστη
- Το ονοματεπώνυμο του
- Το email του, το οποίο και αυτό είναι μοναδικό για κάθε χρήστη
- Έναν ισχυρό κωδικό πρόσβασης καθώς και την επαλήθευσή του.
- Την τοποθεσία του
- Έναν αριθμό επικοινωνίας
- Τον τύπο, αν δηλαδή είναι απλός χρήστης ή οργανισμός.

Σε περίπτωση που ο χρήστης διαθέτει λογαριασμό με την επιλογή «Already have an account? Login!» μπορεί να επιστρέψει στην οθόνη εισόδου.

Ακόμη με την επιλογή «Home» μπορεί να επιστρέψει στο Homepage.



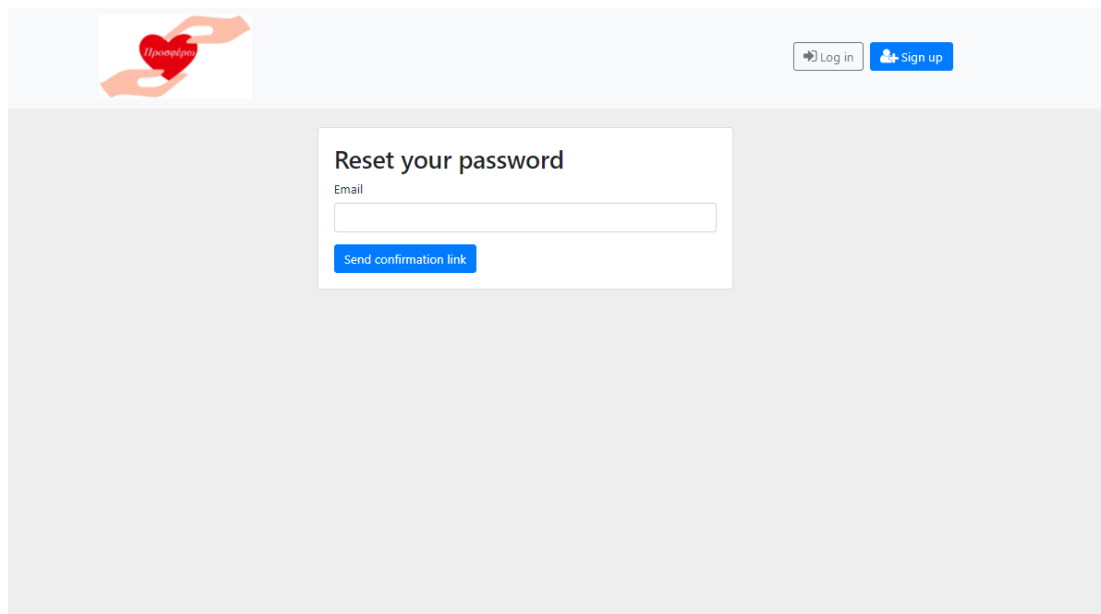
The screenshot shows a web interface for account registration. At the top left is a logo featuring a red heart with the Greek word "Προσφορά" (Offer) inside, held by two hands. At the top right are two buttons: "Log in" and "Sign up". The main content area is a white box titled "Create an Account!". Inside this box, there are several input fields: "Username:" with a note "Required. 150 characters or fewer. Letters, digits and @, /, +, -, /, _ only.", "First name:", "Last name:", "Email:" with a note "Enter a valid email address", "Password:" with a list of requirements (password can't be too similar to other info, must be at least 8 characters, can't be a commonly used password, can't be entirely numeric), "Password confirmation:" with a note "Enter the same password as before, for verification.", "Location:", "Number:", and a "User type:" dropdown menu currently set to "Civilian". At the bottom of the form is a "Sign Up" button. Below the form, there is a link "Already have an account? Login!" and a "Home" link.

Εικόνα 15- Register Screen

4.2.3. Επαναφορά κωδικού πρόσβασης

Στην συγκεκριμένη οθόνη έχει πρόσβαση ο χρήστης όταν έχει ξεχάσει τον προσωπικό του κωδικό και επιθυμεί να τον επαναφέρει.

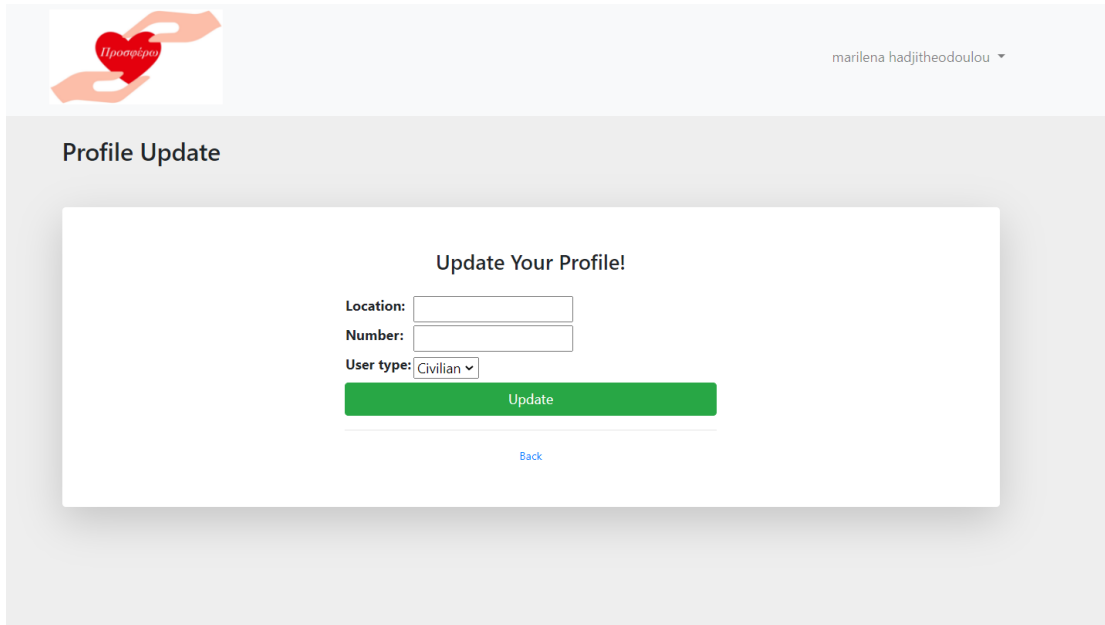
Για την επαναφορά του χρειάζεται η συμπλήρωση του email που είχε κάνει εγγραφή στο σύστημα. Ακολούθως του αποστέλνεται στο email σύνδεσμος επιβεβαίωσης για την επαναφορά του.



Εικόνα 16- Reset Password Screen

4.2.4. Ενημέρωση Στοιχείων

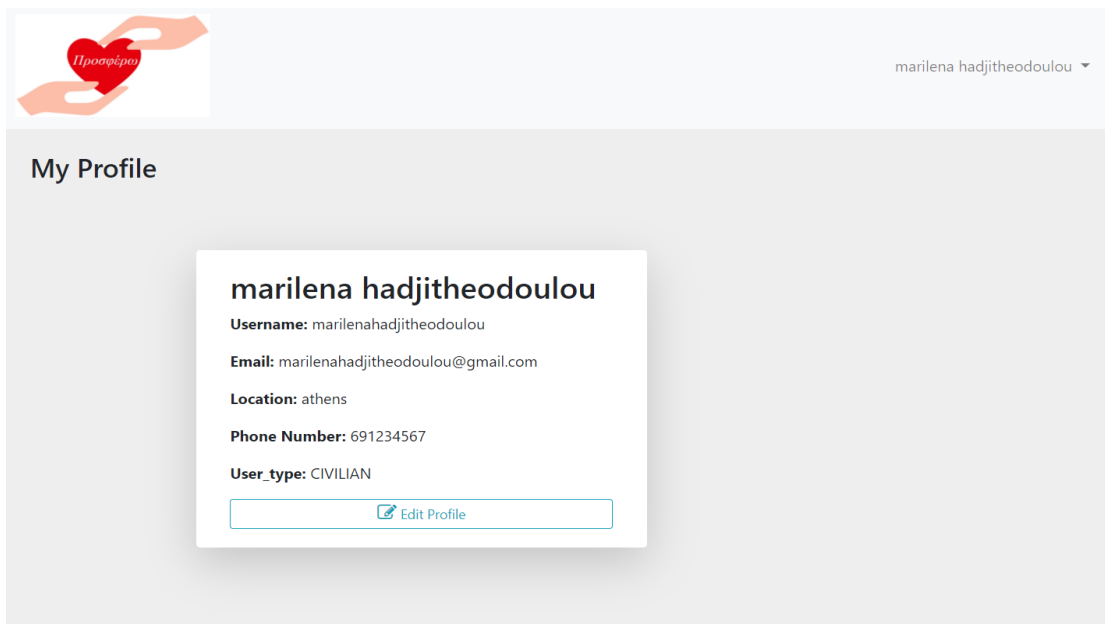
Στην συγκεκριμένη σελίδα έχουν πρόσβαση μόνο οι χρήστες που έχουν κάνει σύνδεση μέσω κοινωνικών δικτύων για πρώτη φορά. Οι χρήστες πρέπει να συμπληρώσουν τα έξτρα στοιχεία τα οποία δεν αποθηκεύονται από τα κοινωνικά δίκτυα, την τοποθεσία, έναν αριθμό επικοινωνίας και τον τύπο χρήστη.



Εικόνα 17- Update Profile Screen

4.2.5. Σελίδα Προφίλ

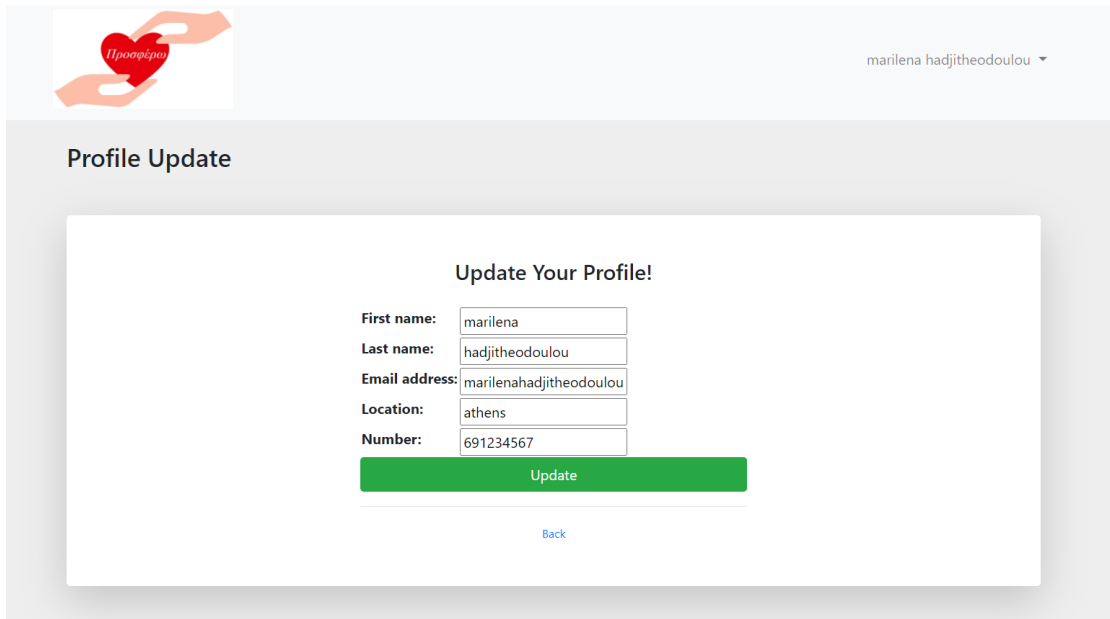
Στη σελίδα αυτή ο χρήστης μπορεί να δει το Profile του με τα στοιχεία που έχει συμπληρώσει κατά την εγγραφή. Με την επιλογή «Edit Profile» μπορεί να κάνει αλλαγές στα στοιχεία που έχει δηλώσει.



Εικόνα 18- Profile Screen

4.2.6. Επεξεργασία Προφίλ

Στη σελίδα αυτή ο χρήστης μπορεί να αλλάξει τα προσωπικά στοιχεία που έχει συμπληρώσει κατά την εγγραφή. Δεν μπορεί να αλλάξει το Username και τον τύπο χρήστη.



marilena hadjitheodoulou ▾

Profile Update

Update Your Profile!

First name:

Last name:

Email address:

Location:

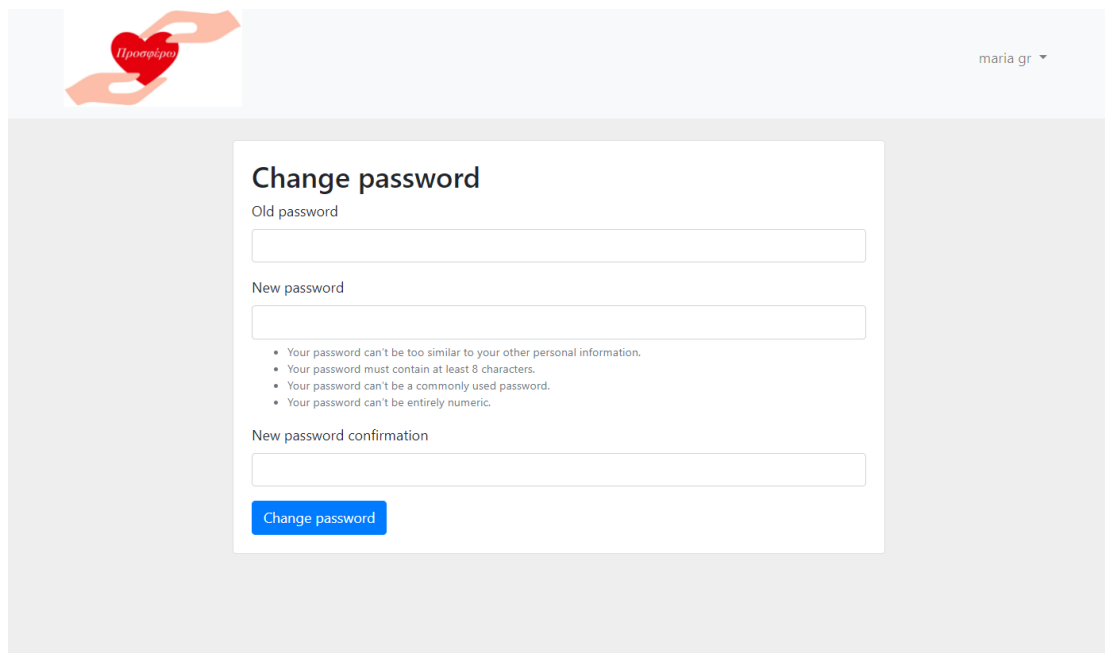
Number:

[Back](#)

Εικόνα 19-Edit Profile Screen

4.2.7. Αλλαγή κωδικού πρόσβασης

Στη σελίδα αυτή ο χρήστης μπορεί να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης του. Για την αλλαγή χρειάζεται η ορθή συμπλήρωση του προηγούμενου κωδικού καθώς και ο νέος ισχυρός κωδικός με την επαλήθευσή του.



Change password

Old password

New password

- Your password can't be too similar to your other personal information.
- Your password must contain at least 8 characters.
- Your password can't be a commonly used password.
- Your password can't be entirely numeric.

New password confirmation

Change password

Εικόνα 20-Change Password Screen

4.2.8. Προσφορά προϊόντος

Στη σελίδα αυτή έχουν πρόσβαση μόνο οι χρήστες καθώς εδώ μπορούν να καταχωρίσουν ένα προϊόν στο σύστημα. Ο χρήστης πρέπει να συμπληρώσει την κατηγορία και την υποκατηγορία του προϊόντος , ένα όνομα για το συγκεκριμένο προϊόν, μια χαρακτηριστική περιγραφή, αν η παραλαβή του προϊόντος θα γίνει από το σπίτι του χρήστη ή όχι, τον τύπο του προϊόντος καθώς και 1 ή περισσότερες εικόνες.

Μόλις το προϊόν καταχωρηθεί θα μπορεί ο κάθε χρήστης να το αναζητήσει.



marilena hadjitheodoulou ▾

Make a Donation

Category:
Subcategory:
Name:
Description:

Received from my place: ☐
State type:
Image: No file chosen
Extra image: No file chosen

Εικόνα 21- Make Donation Screen

4.2.9. Διαθέσιμα προϊόντα

Στην συγκεκριμένη σελίδα οι χρήστες μπορούν να δουν όλα τα διαθέσιμα προϊόντα που υπάρχουν καταχωρημένα στο σύστημα. Οι χρήστες μπορούν να κάνουν αναζήτηση προϊόντων με βάση το όνομα του χρήστη, την κατηγορία και την υποκατηγορία.



marilena hadjitheodoulou ▾

All Available Products

1

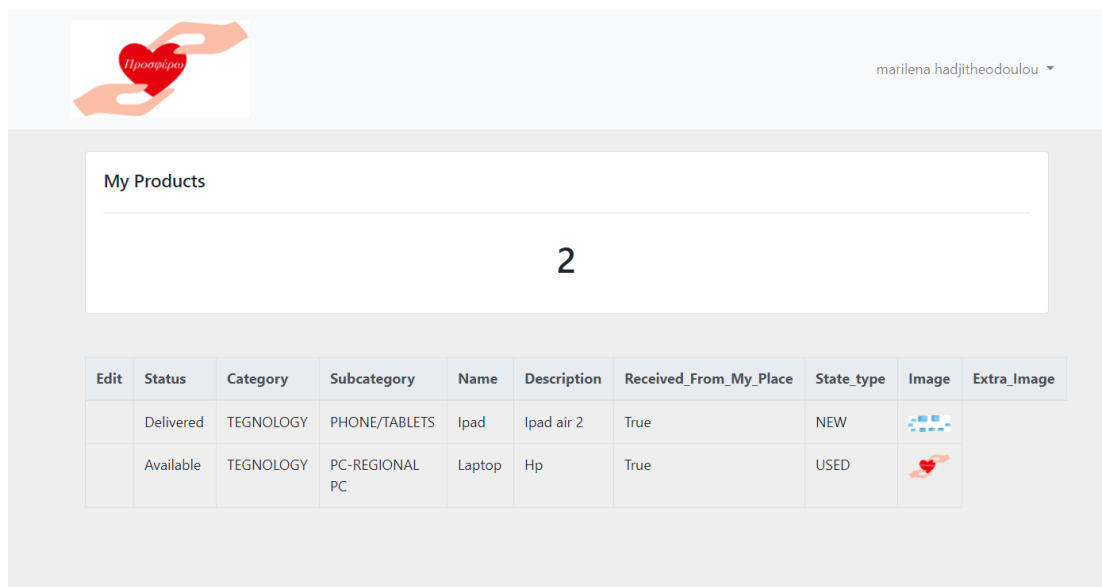
User: Category: Subcategory:

User	Category	Subcategory	Name	Description	Received_From_My_Place	State_type	Image	Extra Image
marilenahadjitheodoulou	TEGNOLOGY	PC-REGIONAL PC	Laptop	Hp	True	USED		

Εικόνα 22- All Available Products

4.2.10. Προϊόντα χρήστη

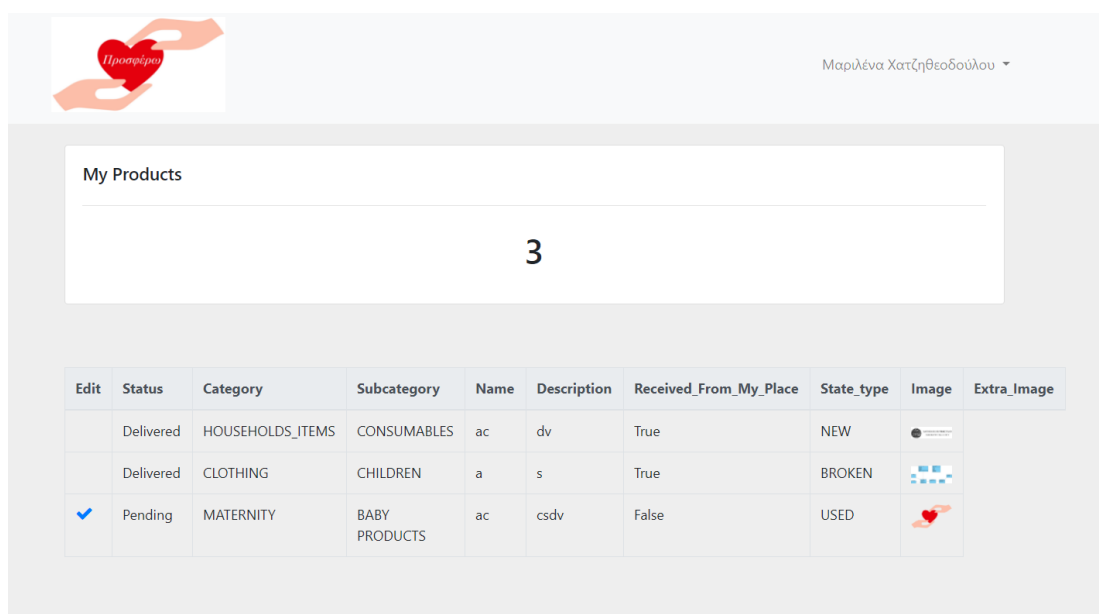
Στη σελίδα αυτή έχουν πρόσβαση μόνο οι χρήστες καθώς εδώ μπορούν να δουν μόνο τα προϊόντα που έχουν προσφέρει αυτοί και όχι οι υπόλοιποι χρήστες.



Edit	Status	Category	Subcategory	Name	Description	Received_From_My_Place	State_type	Image	Extra_Image
	Delivered	TEGNOLOGY	PHONE/TABLETS	Ipad	Ipad air 2	True	NEW		
	Available	TEGNOLOGY	PC-REGIONAL PC	Laptop	Hp	True	USED		

Εικόνα 23-User Products Screen

Όταν ένας οργανισμός δηλώσει ενδιαφέρον για κάποιο προϊόν του χρήστη, ο χρήστης μπορεί να δει ποιος είναι ο οργανισμός που ενδιαφέρεται καθώς και την κατάσταση του προϊόντος που από “Available” έχει γίνει “Pending”

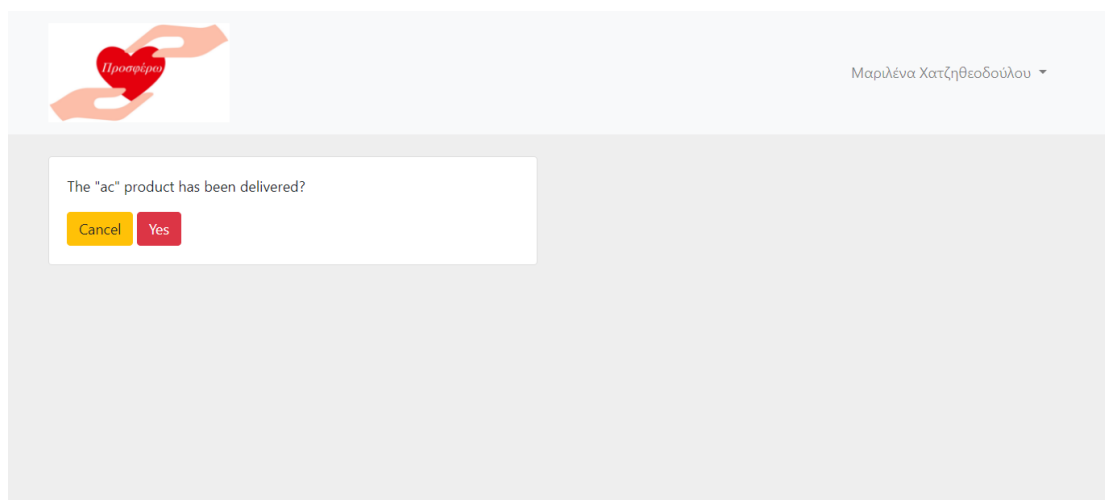


Edit	Status	Category	Subcategory	Name	Description	Received_From_My_Place	State_type	Image	Extra_Image
	Delivered	HOUSEHOLDS_ITEMS	CONSUMABLES	ac	dv	True	NEW		
	Delivered	CLOTHING	CHILDREN	a	s	True	BROKEN		
✓	Pending	MATERNITY	BABY PRODUCTS	ac	csdv	False	USED		

Εικόνα 24- User Pending Products Screen

4.2.11. Αλλαγή κατάστασης προϊόντος

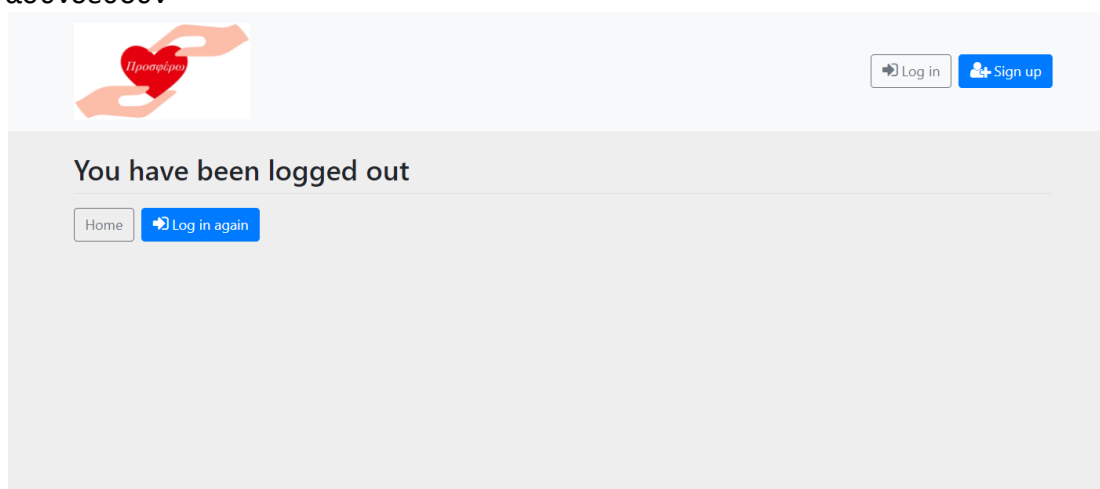
Στη συγκεκριμένη οθόνη ο χρήστης πρέπει να αλλάξει την κατάσταση του προϊόντος από “Pending” σε “Delivered” όταν το προϊόν έχει παραδοθεί στον οργανισμό.



Εικόνα 25-Change Product Status Screen

4.2.12. Σελίδα αποσύνδεσης από την εφαρμογή

Εδώ όλοι οι χρήστες μπορούν να κάνουν αποσύνδεση από την εφαρμογή. Με την επιλογή του «Home» μπορούν να επιστρέψουν στο Homepage της εφαρμογής, ενώ με την επιλογή «Log in again» μπορούν να επιστρέψουν στο Login Screen για να ξανασυνδεθούν

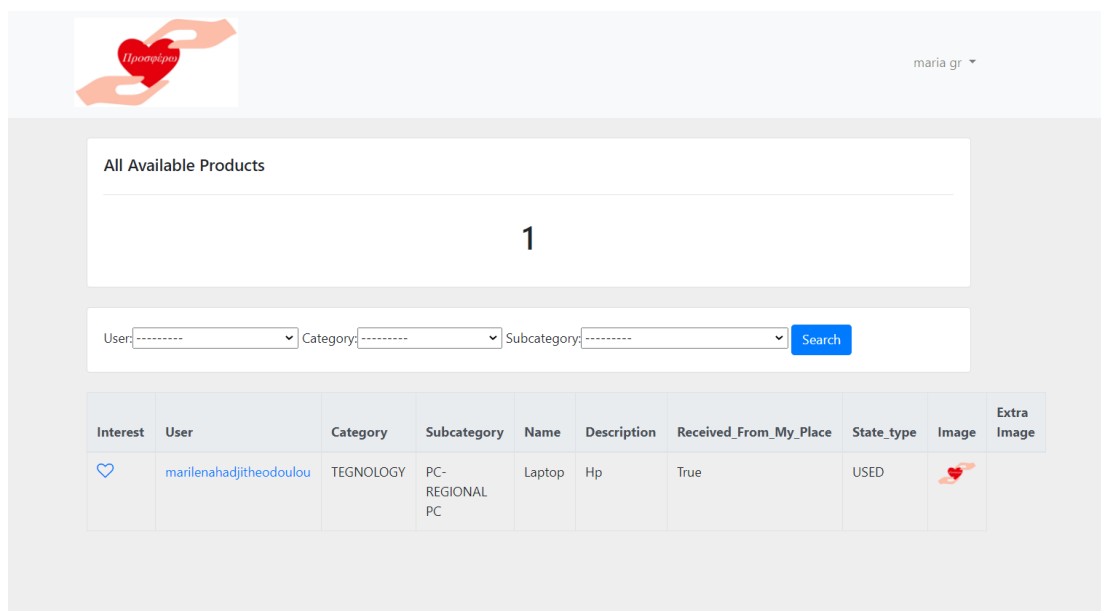


Εικόνα 26-Logout Screen

4.3. Λειτουργίες οργανισμού στην εφαρμογή

4.3.1. Διαθέσιμα προϊόντα

Στην συγκεκριμένη σελίδα οι οργανισμοί μπορούν να δουν όλα τα διαθέσιμα προϊόντα που υπάρχουν καταχωρημένα στο σύστημα. Μπορούν να κάνουν αναζήτηση προϊόντων με βάση το όνομα του χρήστη, την κατηγορία και την υποκατηγορία. Από αυτήν την σελίδα μπορούν να δηλώσουν ενδιαφέρον για κάποιο προϊόν.



Εικόνα 27-All Available Products Ngo Screen

4.3.2. Προσθήκη στην λίστα επιθυμιών

Στην συγκεκριμένη οθόνη οι οργανισμοί μπορούν να στείλουν email στους χρήστες για να τους ενημερώσουν ότι τους ενδιαφέρει κάποιο προϊόν τους.



maria gr ▾

Username:

 Reason:

 Comment:

Εικόνα 28-Add to Wishlist Screen

4.3.3. Λίστα επιθυμιών

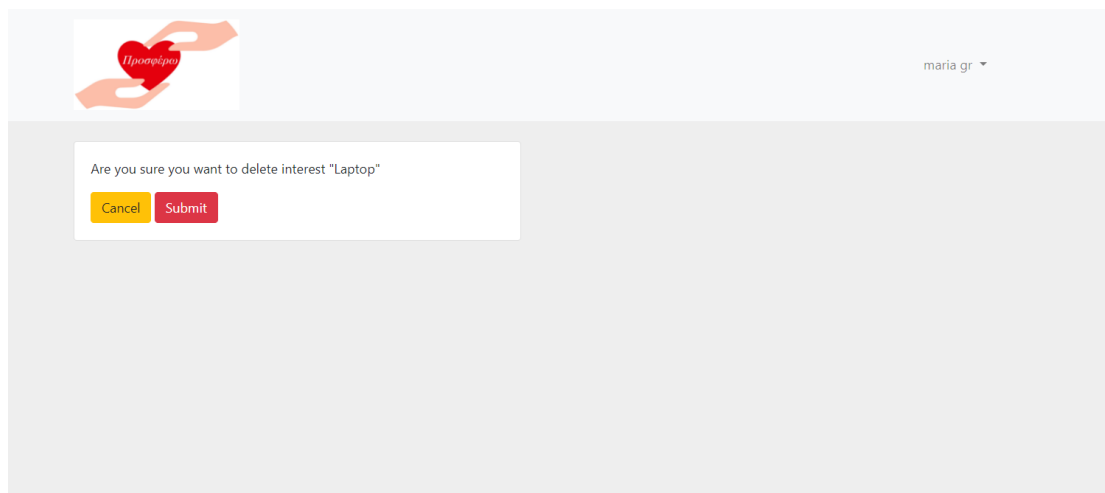
Στη σελίδα αυτή έχουν πρόσβαση μόνο οι οργανισμοί καθώς εδώ μπορούν να δουν τα προϊόντα που έχουν δηλώσει ενδιαφέρον καθώς και να διαγράψουν το ενδιαφέρον τους από κάποιο προϊόν.



maria gr ▾

User Interests	Product User	Wished_item	Date_Created	Remove
maria	23f84425741b4bdd	ac	Sept. 4, 2020, 2:03 p.m.	You already received this item!
maria	newuser	Panadol	Sept. 4, 2020, 5:01 p.m.	You already received this item!
maria	marilenahadjitheodoulou	Ipad	Sept. 4, 2020, 5:10 p.m.	You already received this item!
maria	23f84425741b4bdd	ac	Sept. 7, 2020, 10:54 a.m.	Delete

Εικόνα 29-Wishlist Screen



Εικόνα 30-Delete Interest Screen

Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα και Μελλοντικές Κατευθύνσεις

5.1. Συμπεράσματα

Η ηλεκτρονική πλατφόρμα διαχείρισης προσφοράς προϊόντων και υπηρεσιών σε φορείς κοινωνικής ωφέλειας δημιουργήθηκε με σκοπό να διευκολύνει όλους τους χρήστες να προσφέρουν εύκολα και γρήγορα αγαθά που είναι σε πλεόνασμα.

Έχοντας πλέον ολοκληρώσει την εφαρμογή συμπεραίνω πως η δημιουργία μιας εφαρμογής τέτοιου τύπου δεν είναι πάντα εύκολη υπόθεση, γιατί θα πρέπει κανείς να λάβει υπόψιν του πολλές παραμέτρους αλλά και να βρει μια ισορροπία ανάμεσα στις ανάγκες του χρήστη και το τι πραγματικά θα είναι εύχρηστο.

Συμπεραίνω επίσης πως το να δημιουργείς κάτι που θα χρησιμοποιηθεί άμεσα και από πάνω από ένα άτομα σου δημιουργεί την ανάγκη να είναι κάτι που δουλεύει όσο το δυνατόν καλύτερα.

Τέλος, πιστεύω πως οι οργανισμοί θα επωφεληθούν από την εφαρμογή καθώς οι χρήστες του θα μπορούν να προσφέρουν πιο γρήγορα και εύκολα καθώς θα γλιτώνουν χρόνο αφού όλα αυτά θα μπορούν να γίνουν από το σπίτι του κάθε χρήστη.

5.2. Μελλοντικές Κατευθύνσεις

Η πλατφόρμα που αναπτύχθηκε καλύπτει τις βασικές ανάγκες που αναλύσαμε και ανταποκρίνεται άμεσα στις απαιτήσεις των χρηστών. Ικανοποιεί τις ανάγκες των κοινωνικών φορέων ωφέλειας καθώς δεν υπάρχει αντίστοιχη υλοποίηση. Μπορεί, όμως να βελτιωθεί και να αναπτυχθεί περαιτέρω, ώστε να είναι πιο ευχάριστη στη χρήση της.

Μία πρώτη επέκταση θα ήταν να δημιουργηθεί γραφικό περιβάλλον για ανταλλαγή μηνυμάτων των χρηστών και των οργανισμών μέσω της εφαρμογής.

Επίσης, για λόγους αμεσότητας θα μπορούσε να αναπτυχθεί η εφαρμογή με αυτοματοποιημένα emails χωρίς να χρειάζεται κάποια λειτουργία από τους χρήστες και τους οργανισμούς.

Μια εύχρηστη επέκταση θα ήταν να μπορούν να καταχωρούν και οι οργανισμοί τις ανάγκες που έχουν επιταχύνοντας και πολλαπλασιάζοντας την προσφορά για όλους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [1] https://en.wikipedia.org/wiki/Unified_Modeling_Language
- [2] <https://www.omg.org/spec/UML/2.2/About-UML/>
- [3] [https://en.wikipedia.org/wiki/Python_\(programming_language\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Python_(programming_language))
- [4] [https://en.wikipedia.org/wiki/Django_\(web_framework\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Django_(web_framework))
- [5] Booch G., Rumbaugh J. and Jacobson I., The Unified Modeling Language User Guide, Addison Wesley, Boston, MA, 1999
- [6] <https://www.python.org/>
- [7] <https://djangopackages.org/>
- [8] <https://el.wikipedia.org/wiki/Bootstrap>
- [9] <https://el.wikipedia.org/wiki/HTML>
- [10] <https://el.wikipedia.org/wiki/CSS>
- [11] <https://el.wikipedia.org/wiki/PostgreSQL>
- [12] https://en.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio_Code
- [13] <https://docs.djangoproject.com/en/1.8/intro/overview/>
- [14] <https://docs.djangoproject.com/en/3.0/ref/models/queriesets/>
- [15] <https://datatables.net/examples/styling/bootstrap4>
- [16] <https://simpleisbetterthancomplex.com/tutorial/2016/11/28/how-to-filter-queriesets-dynamically.html>
- [17] <https://github.com/pivotal-energy-solutions/django-datable-view>
- [18] <https://www.youtube.com/watch?v=JBhpo0o1Aig>
- [19] https://www.w3schools.com/howto/tryit.asp?filename=tryhow_css_modal_img
- [20] <https://www.youtube.com/watch?v=EQLbkv8SgB4>
- [21] <https://stackoverflow.com/questions/49827112/how-to-upload-multiple-images-from-a-single-choose-files-selector-in-django-ad>

- [22] <https://simpleisbetterthancomplex.com/tutorial/2018/01/29/how-to-implement-dependent-or-chained-dropdown-list-with-django.html>
- [23] <https://stackoverflow.com/questions/5135556/dynamic-file-path-in-django>
- [24] <https://www.youtube.com/watch?v=7a23TbUXfWE>
- [25] <https://www.youtube.com/watch?v=EX6Tt-ZW0so&t=258s>
- [26] https://www.w3schools.com/icons/fontawesome_icons_webapp.asp
- [27] <https://stackoverflow.com/questions/5135556/dynamic-file-path-in-django>
- [28] <https://dennis-sourcecode.herokuapp.com/26/>
- [29] <https://dennis-sourcecode.herokuapp.com/21/>
- [30] <https://docs.djangoproject.com/en/3.0/ref/templates/builtins/>
- [31] https://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml_form_mail
- [32] <https://stackoverflow.com/questions/54422620/how-can-i-edit-change-the-value-of-a-model-field-from-views-py>
- [33] <http://www.desmosdirect.org/>
- [34] <https://www.delivering-good.org/donate/donate-product/>
- [35] <https://xariseto.gr/>

ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ ΚΩΔΙΚΑ

<https://github.com/marilenahadjitheodoulou/socialplatform>