

#### ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

## Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών Π.Μ.Σ «Πληροφορική και Εφαρμογές» Ακαδημαϊκό έτος: 2020-2021

Εργασία: Ανάπτυξη Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών Οδηγίες Χρήσης (manual) Συστήματος



Μάθημα: Ανάπτυξη Εφαρμογών στο Διαδίκτυο

Καθηγητής: Νικήτας Ν. Καρανικόλας

Ονοματεπώνυμο φοιτητή: Θωμάς Διαμάντης

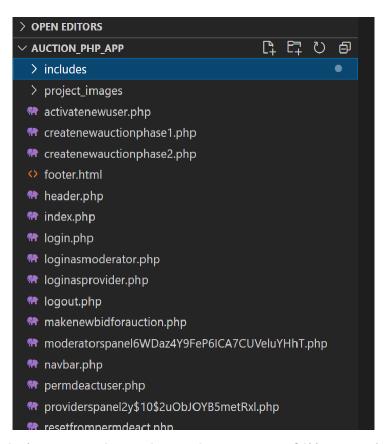
Αριθμός Μητρώου: MSCICT19017

#### 1. Αντικείμενο Εργασίας

Στην παρούσα εργασία αναπτύσσεται ένα Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών. Για την ανάπτυξη του συστήματος χρησιμοποιήθηκαν οι γλώσσες προγραμματισμού php (server side scripting) και JavaScript (client side scripting). Ως Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η MySQL και ως γλώσσες σήμανσης (markup) οι HTML5 και CSS3.

#### 2. Οργάνωση Κώδικα Συστήματος

Ο κώδικας του συστήματος αναπτύχθηκε σε περιβάλλον Visual Studio Code. Τα αρχεία κώδικα είναι της μορφής .html, .css, .php. Εξωτερικό αρχείο JavaScript δεν υπάρχει μέχρι στιγμής αλλά κώδικας JavaScript με τη μορφή scripts βρίσκεται ενσωματωμένος στα αρχεία php, και χρησιμεύει στην διαμόρφωση Event-listeners για κουμπιά της εφαρμογής. Όπως φαίνεται και στο στιγμιότυπο της Εικόνας 1 από το Visual Studio Code, τα αρχεία της εφαρμογής κατανέμονται σε τρεις φακέλους. Στον κύριο φάκελο υπάρχουν όλα τα αρχεία php με τα οποία αλληλεπιδρά ο χρήστης (Form files), αρχεία HTML και CSS.



Εικόνα 1 Οι φάκελοι του συστήματος όπως φαίνονται στο περιβάλλον του Visual Studio Code.

Στον φάκελο project\_images υπάρχουν όλες οι εικόνες που έχουν χρησιμοποιηθεί στην εφαρμογή. Στον φάκελο includes υπάρχουν όλα τα αρχεία Action files, στα οποία έχει τεθεί η κατάληξη .inc.php ώστε να είναι εύκολα διακριτά από τα αντίστοιχά τους Form files. Πολύ σημαντικά αρχεία εντός του φακέλου includes είναι τα αρχεία functions.inc.php και το αρχείο dbh.inc.php. Το functions.inc.php περιέχει όλες τις συναρτήσεις που χρησιμοποιούνται στην εφαρμογή ενώ με το dbh.inc.php γίνεται η σύνδεση με την βάση δεδομένων. Αυτά τα αρχεία προκειμένου να είναι διαθέσιμα στα υπόλοιπα αρχεία (σελίδες) της εφαρμογής ώστε να λειτουργούν, τα καλούμε χρησιμοποιώντας τις php εντολές «require\_once "dbh.inc.php";» και «require\_once "functions.inc.php";». Αξίζει να σημειωθεί ότι σε πολλές περιπτώσεις οι CSS ρυθμίσεις γίνονται και εντός του tag html που αφορούν (δηλαδή inline).

Οι αναγκαίες μεταβλητές από σελίδα σε σελίδα διατηρούνται με χρήση Session variables.

Όλοι τα αρχεία και οι υποφάκελοι του συστήματος βρίκονται στον φάκελο auction\_php\_app, ο οποίος μπορεί να αποθηκευθεί στον φάκελο htdocs του xampp (τοπικός server) ώστε να τρέξει η εφαρμογή. Το backup της βάσης δεδομένων της εφαρμογής βρίσκεται στο ξεχωριστό αρχείο auction\_app, το οποίο πρέπει να γίνει import στο phpmyAdmin του xampp, ώστε να γίνεται επιτυχώς η σύνδεση με την βάση δεδομένων του συστήματος.

#### 3. Λειτουργία τις εφαρμογής

#### 3.1 Αρχική σελίδα χρήστη

Στην αρχική σελίδα του συστήματος (index.php) ο χρήστης (επισκέπτης) βλέπει το μενού επιλογών του και φορτώνονται δυναμικά όλες οι δημοπρασίες που έχουν καταχωρηθεί μέχρι τη στιγμή που επισκέπτεται την σελίδα (βλ. Εικόνα 2). Αν κάποιος δημοπράτης καταχωρήσει εκείνη τη στιγμή κάποια νέα δημοπρασία, ο επισκέπτης μπορεί να κάνει refresh την σελίδα ώστε να δει και αυτήν.



Registere	d Auctions
D	Ct t D :

Auction ID	<b>Product or Service Name</b>	Start Datetime	Start Price	Price Step	Туре
39	Thomson Smart TV	2021-03-06 06:10:04	100	10	Forward Auction - Highest Bid Wins
40	Τραπέζι μπαλκονιού	2021-03-06 20:38:51	14.99	5.5	Forward Auction - Highest Bid Wins
41	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΡΟΥΧΩΝ	2021-03-06 20:44:00	150	20	Forward Auction - Highest Bid Wins
42	Fifa 21 (Playstation 4)	2021-03-06 20:50:08	40	5	Reverse Auction - Lowest Bid Wins

#### © Copyright 2021 Thomas Diamantis

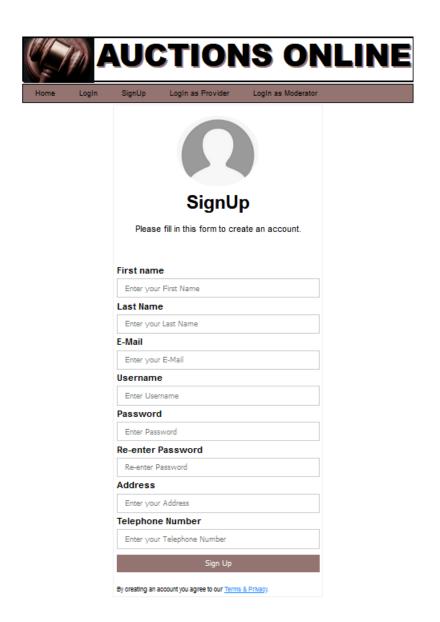
Εικόνα 2 Αρχική σελίδα που βλέπει ο χρήστης όταν επισκέπτεται την εφαρμογή ηλεκτρονικών δημοπρασιών

#### 3.2 Καταχώρηση νέου χρήστη (SignUp)

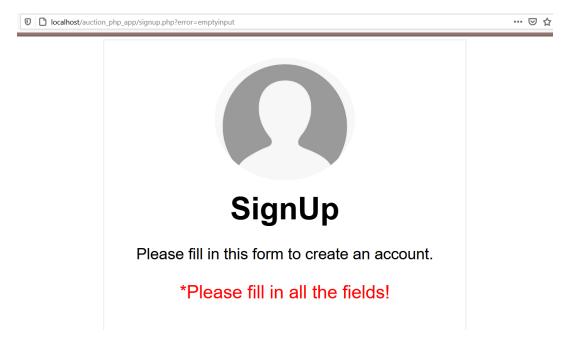
Ο επισκέπτης μπορεί να κάνει SignUp από το «navigation bar» επιλογών που φαίνεται στην Εικόνα 2, ώστε να αποκτήσει δικαιώματα χρήστη, δηλαδή να μπορεί να ξεκινάει νέες δημοπρασίες ή να κάνει χτυπήματα σε εν εξελίξει δημοπρασίες. Η φόρμα εισαγωγής στοιχείων για SignUp φαίνεται στην Εικόνα 3. Στην φόρμα εισαγωγής στοιχείων έχει προβλεφθεί προγραμματιστικά ώστε ο προς εγγραφή χρήστης να υποχρεούται να συμπληρώσει όλα τα πεδία εκτός από τα πεδία Address και Telephone Number που είναι προαιρετικά. Αν δεν συμπληρώσει όλα τα απαιτούμενα πεδία ανακατευθύνεται στην σελίδα εισαγωγής στοιχείων μαζί με το αντίστοιχο μήνυμα λάθους, όπου καλείται να επανεισάγει στοιχεία (βλ. Εικόνα 4).

Αν ο προς εγγραφή χρήστης συμπληρώσει όλα τα πεδία γίνονται και άλλοι έλεγχοι εισαγωγής των δεδομένων του με κατασκευή ειδικών συναρτήσεων, τη βοήθεια Regular Expressions και filters της php. Στις Εικόνες 5 – 8 φαίνονται και οι υπόλοιπες περιπτώσεις μη εισαγωγής έγκυρων στοιχείων από τον επισκέπτη.

Αν τελικά ο χρήστης εισάγει όλα τα πεδία χωρίς λάθη, το σύστημα τον ανακατευθύνει αυτομάτως στην σελίδα του login που είναι έτσι κι αλλιώς διαθέσιμη και στο αρχικό μενού (βλ. Εικόνα 9).



Εικόνα 3 Φόρμα εισαγωγής στοιχείων για SignUp χρήστη.



Εικόνα 4 Μήνυμα που λαμβάνει ο χρήστης αν δεν συμπληρώσει όλα τα απαιτούμενα στοιχεία στην φόρμα SignUp.



### SignUp

Please fill in this form to create an account.

\*Choose a proper username!

**Εικόνα 5** Περίπτωση μη εισαγωγής έγκυρου Username από τον προς εγγραφή χρήστη (π.χ. περιέχει μη αλφαριθμητικά στοιχεία).



## SignUp

Please fill in this form to create an account.

\*Choose a valid E-mail!

**Εικόνα 6** Περίπτωση μη εισαγωγής έγκυρου Ε-Mail από τον προς εγγραφή χρήστη (π.χ. περιέχει μη αλφαριθμητικά στοιχεία).



## **SignUp**

Please fill in this form to create an account.

\*Passwords don't match!

Εικόνα 7 Περίπτωση μη ταύτισης των κωδικών που έχει εισάγει ο χρήστης.

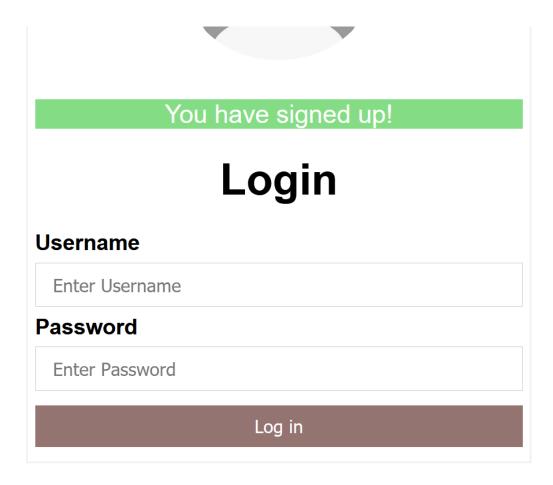


## **SignUp**

Please fill in this form to create an account.

\*This username already exists!

**Εικόνα 8** Περίπτωση εισαγωγής από τον επισκέπτη κάποιου username που ήδη υπάρχει στη βάση και ανήκει σε αλλον χρήστη.



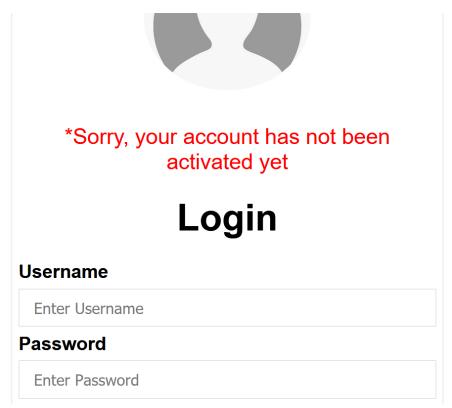
Εικόνα 9 Επιτυχές SignUp.και αυτόματη ανακατεύθυνση στη σελίδα του LogIn.

#### 3.3 Σύνδεση καταχωρημένου χρήστη (LogIn)

Όμως κάθε νέος χρήστης που κάνει SignUp μπαίνει σε μια κατάσταση αναμονής (status 1), όπως φαίνεται και στο στιγμιότυπο της βάσης δεδομένων στο phpmyAdmin (Εικόνα 10) για τον χρήστη Γεράσιμο Αναγνώστου, μέχρι κάποιος διαχειριστής του συστήματος να τον ενεργοποήσει. Στην Εικόνα 10 φαίνεται επίσης και ο κωδικός του χρήστη ο οποίος όμως είναι προϊόν κρυπτογράφησης που έχει προκύψει με χρήση κατάλληλης συνάρτησης της php όταν ο προς εγγραφή χρήστης εισάγει τον κωδικό του. Έτσι οι διαχειριστές του συστήματος δεν μπορούν να δουν τους κωδικούς των απλών χρηστών κάτι που είναι θεμιτό από άποψη ασφάλειας. Αν κάποιος χρήστης πρέπει να απενεργοποιηθεί υπάρχει άλλη διαδικασία που προβλέπεται (βλ. Παρακάτω).

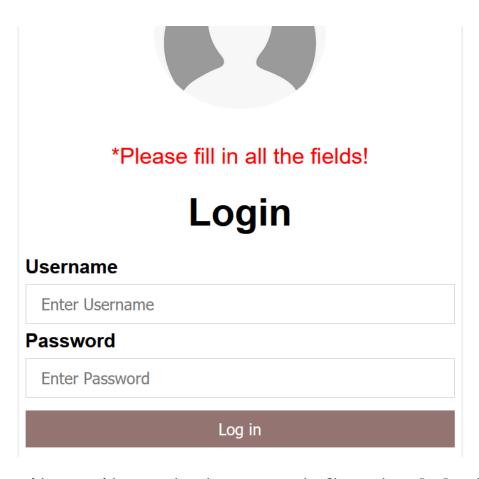
~	user_id Ο Κωδικός του χρήστη	firstname Το μικρό όνομα του χρήστη	lastname Το επώνυμο του χρήστη	status Το status του χρήστη είναι ξένο κλειδί στον πίνακα	approval_date Η ημερομηνία αποδοχής του χρήστη της εφαρμογής	approval_pom Το approval_pom είναι ξένο κλειδί στον πίνακα Prov	username Το username που θα επιλέξει ο χρήστης της εφερμογή	password Ο κωδικός log-in που θα επιλέξει ο χρήστης της εφα
φή	22	Panagiotis	Skordilis	4	2021-03-02	1	PanSkor37	\$2y\$10\$0VShZmGr1IRZehgJ3QnvQ.w/xReFgi172RkrjRwdYop
φή	31	Δημήτρης	Σωτήρχος	4	2021-03-02	2	DimSotirh23	\$2y\$10\$TiPjZfzeTj6arlvP04lOgwn9//UdXXsoSDlxfrVNP
φή	33	Μαίρη	Ραχούτη	4	2021-03-02	1	Mary45	\$2y\$10\$VIVcClBWbWyEx7hM4qHsne6avqNkMgC.lHj1.wn3hp/
φή	38	Γεράσιμος	Αναγνώστου	1	0000-00-00	0	GerAnag85	\$2y\$10\$4hxwlaZjieizpATKWQSKT.Ev7malE.RezNUTHu9Wksp

Εικόνα 10 Στιγμιότυπο της βάσης δεδομένων. Ο χρήστης Γεράσιμος Αναγνώστου έχει status 1 και περιμένει ενεργοποίηση από κάποιον moderator ή provider. Δεν μπορεί να κάνει LogIn πριν γίνει αυτό (βλ. Εικόνα 11). Φαίνεται και η κρυπτογράφηση των κωδικών στο πεδίο password.



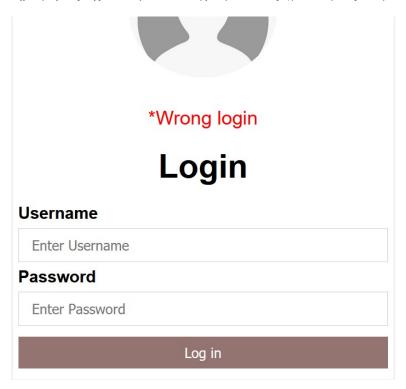
Εικόνα 11 Απόπειρα LogIn από χρήστη , του οποίου ο λαγαριασμός δεν έχει ακόμα ενεργοποιηθεί από διαχειριστή (status 1).

Έστω ότι κάποιος Moderator ή Provider ενεργοποιεί το νέο χρήστη και ο τελευταίος μπορεί πλέον να κάνει logIn. Ισχύει και εδώ ο έλεγχος αν κάποιο από τα δύο υποχρεωτικά πεδία (Username και Password) δεν συμπληρωθεί (βλ. Εικόνα 12) με ανακατεύθυνση του επισκέπτη στην σελίδα του LogIn.



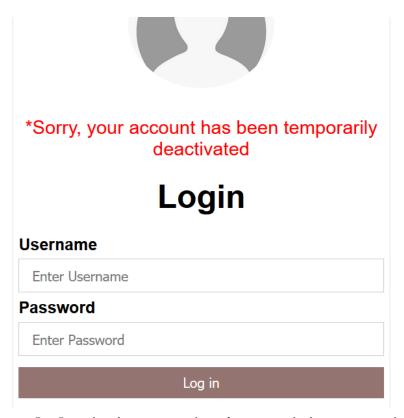
Εικόνα 12 Μη συμπλήρωση τουλάχιστον ενός από τα υποχρεωτικά πεδία της φόρμας LogIn από τον επισκέπτη.

Αν κάποιος επισκέπτης που θέλει να κάνει LogIn ως χρήστης γράψει λάθος είτε τον κωδικό είτε το Username του ή και τα δύο τότε το σύστημα των πληροφορεί με κατάλληλο μήνυμα (\*Wrong login) χωρίς να δίνει περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το τι έγραψε λάθος (για λόγους ασφαλείας) (βλ. Εικόνα 13).

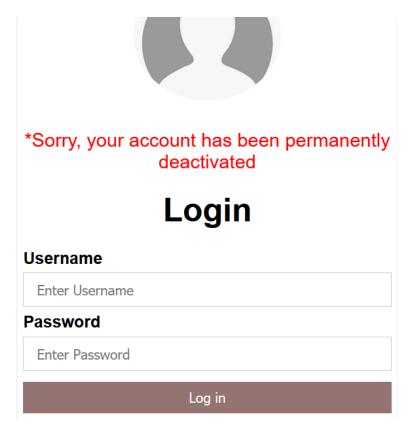


Εικόνα 13 Εισαγωγή λάθος Username ή λάθος Password από τον επισκέπτη στην φόρμα Login.

Αν ο λογαριασμός κάποιου χρήστη έχει απενεργοποιηθεί προσωρινά ή οριστικά από κάποιον Moderator ή Provider (βλέπε παρακάτω), τότε κατά την απόπειρα LogIn εμφανίζονται αντίστοιχα τα μηνύματα που φαίνονται στις Εικόνες 14 και 15 με ανακατεύθυνση του χρήστη στην σελίδα του LogIn.

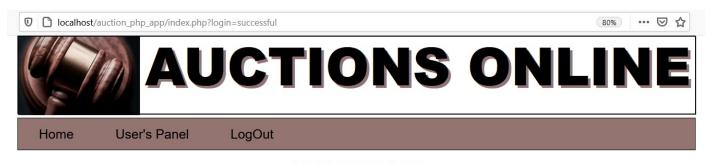


Εικόνα 14 Απόπειρα LogIn από χρήστη του οποίου ο λογαριασμός έχει προσωρινά απενεργοποιηθεί.



Εικόνα 15 Απόπειρα LogIn από χρήστη του οποίου ο λογαριασμός έχει οριστικά απενεργοποιηθεί.

Τελικά αν ο επισκέπτης καταχωρήσει σωστό Password και Username γίνεται επιτυχές LogIn και ο συνδεδεμένος πλέον χρήστης ανακατευθύνεται στην αρχική σελίδα , όπου όμως πλέον υπάρχουν διαφορετικές επιλογές στο μενού του Navigation bar (βλ. Εικόνα 16).



**Registered Auctions** 

Auction ID	Product or Service Name	Start Datetime	Start Price	Price Step	Туре
39	Thomson Smart TV	2021-03-06 06:10:04	100	10	Forward Auction - Highest Bid Wins
40	Τραπέζι μπαλκονιού	2021-03-06 20:38:51	14.99	5.5	Forward Auction - Highest Bid Wins
41	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΡΟΥΧΩΝ	2021-03-06 20:44:00	150	20	Forward Auction - Highest Bid Wins
42	Fifa 21 (Playstation 4)	2021-03-06 20:50:08	40	5	Reverse Auction - Lowest Bid Wins

© Copyright 2021 Thomas Diamantis

**Εικόνα 16** Επιτυχές LogIn από χρήστη και ανακατεύθυνσή του στην αρχική σελίδα όπου πλέον υπάρχουν διαφορετικές επιλογές στο μενού του Navigation bar.

Αν ο χρήστης πατήσει με το ποντίκι την επιλογή User' Panel, τότε θα κατευθυνθεί στη σελίδα πίνακα ελέγχου χρήστη (βλ.Εικόνα 17). Εκεί ο χρήστης έχει δύο επιλογές που εμφανίζονται ως κουμπιά στο κουτί με τίτλο «Your Options». Συγχρόνως, εμφανίζονται πάλι με δυναμικό τρόπο σε πίνακα οι ήδη καταχωρημένες δημοπρασίες ώστε να είναι ορατά στον χρήστη ο κωδικός και βασικά χαρακτηριστικά της

δημοπρασίας για την οποία πιθανόν να θέλει να κάνει χτύπημα. Οι επιλογές του χρήστη αναλύονται σε παρακάτω παραγράφους του manual.



#### **Your Options**

Create new auction

Make a bid for an auction

**Registered Auctions** 

Auction ID	<b>Product or Service Name</b>	Start Datetime	<b>Start Price</b>	Price Step	Туре
39	Thomson Smart TV	2021-03-06 06:10:04	100	10	Forward Auction - Highest Bid Wins
40	Τραπέζι μπαλκονιού	2021-03-06 20:38:51	14.99	5.5	Forward Auction - Highest Bid Wins
41	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΡΟΥΧΩΝ	2021-03-06 20:44:00	150	20	Forward Auction - Highest Bid Wins
42	Fifa 21 (Playstation 4)	2021-03-06 20:50:08	40	5	Reverse Auction - Lowest Bid Wins

#### © Copyright 2021 Thomas Diamantis

Εικόνα 17 Σελίδα Πίνακα Ελέγχου του χρήστη αφού πατήσει στο μενού επιλογών την επιλογή User's Panel.

Όπως φαίνεται και στις Εικόνες 16 και 17 ο χρήστης έχει σε κάθε σελίδα και την επιλογή της αποσύνδεσης από το σύστημα (LogOut). Σε περίπτωση που πατήσει το LogOut κατευθύνεται στην αρχική σελίδα της Εικόνας 2 που έχει αναλυθεί παραπάνω και δεν έχει πλέον τις επιλογές στο μενού που αντιστοιχούν σε συνδεδεμένο χρήστη.

#### 3.4 Σύνδεση παρόχου (LogIn as Provider) και διαμεσολαβητή (LogIn as Moderator)

Οι πάροχοι (providers) και οι διαμεσολαβητές (moderators) του συστήματος δεν προβλέπεται να κάνουν καταχώρηση της ιδιότητάς τους (Sign Up as Provider or Moderator). Αυτό συμβαίνει διότι ο πάροχοι του συστήματος έχουν πρόσβαση στο σύστημα διαχείρισης της βάσης δεδομένων, οπότε μπορούν από εκεί να καταχωρήσουν με offline τρόπο στον κατάλληλο πίνακα (providerormoderator) τα πεδία του κάθε παρόχου ή διαμεσολαβητή του συστήματος. Τα πεδία αυτά όπως φαίνεται στην Εικόνα 18 είναι το ID (pom\_id) ως πρωτεύον κλειδί του πίνακα, το username (AdminUsername), ο κωδικός πρόσβασης (AdminPassword), καθώς και δύο boolean πεδία IsProvider, IsModerator τα οποία χρησιμεύουν για να διαχωρίζονται στις διαδικασίες του συστήματος οι ιδιότητες του παρόχου και του διαμεσολαβητή. Όπως προβλέπεται και από τις απαιτήσεις της εργασίας ο πάροχος έχει και τα δικαιώματα του διαμεσολαβητή, ενώ δεν ισχύει το αντίστροφο. Επομένως κάθε πάροχος είναι και διαμεσολαβητής του συστήματος (άρα τίθεται 1 (true) και στα δύο πεδία), ενώ κάθε διαμεσολαβητής έχει μόνο διαμεσολαβητικά δικαιώματα λειτουργιών (άρα τίθεται 1 στο πεδίο IsModerator και 0 (false) στο πεδίο IsProvider).

Στην Εικόνα 18 που προβάλλει τον πίνακα providerormoderator της βάσης δεδομένων φαίνεται και μία εγγραφή με pom\_id = 0, AdminUsername : nobodyyet και 0 στα πεδία IsProvider και IsModerator. Η εγγραφή αυτή έχει καταχωρηθεί από τον πάροχο απλά και μόνο για να διευκολυνθεί η λειτουργία του συστήματος. Κάθε νέος χρήστης, όπως προαναφέρθηκε, κάνοντας SignUp τίθεται σε αναμονή μέχρι κάποιος providerormoderator ενεργοποιήσει τον λογαριασμό του. Προκειμένου, λοιπόν να μην είναι άδειο

το πεδίο approval\_pom (ξένο κλειδί στον πίνακα providerormoderator) στην εγγραφή του χρήστη και να «χτυπάει» ως σφάλμα, αποφασίστηκε σε κάθε νέο χρήστη αυτόματα να τίθεται ως «default» approval\_pom το pom\_id = 0 του nobodyyet, μέχρι ο λογαριασμός του χρήστη να ενεργοποιηθεί από κάποιον «πραγματικό» providerormoderator και να γίνει update στο πεδίο approval\_pom με το pom\_id του providerormoderator που τον ενεργοποίησε.

<b>pom_id</b> Ο κωδικός του πταρόχου ή του διαμεσολαβητή	AdminUsername Το username του παρόχου ή του διαμεσολαβητή	AdminPassword Ο κωδικος login που επιλέγει ο πάροχος ή ο διαμεσο	<b>IsProvider</b> Βοοlean μεταβλητή που δείχνει αν κάπτοιος είναι πάρ	<b>IsModerator</b> Βοοlean μεταβλητή που δείχνει αν κάπτοιος είναι δια
0	nobodyyet	1234	0	0
1	tom1984	aek*dikefalos_1924	1	1
2	diam1984	resta*)Nea	0	1

Εικόνα 18 Πίνακας providerormoderator της βάσης δεδομένων auction app από το περιβάλλον του phpmyAdmin.

Εστω τώρα ότι κάποιος πάροχος ή διαμεσολαβητής θέλει να συνδεθεί στο σύστημα ώστε να κάνει κάποιους χειρισμούς. Στο μενού του Navigation bar της αρχικής σελίδας (βλ. Εικόνα 2) πατάει την επιλογή Login as Provider ή Login as Moderator αντίστοιχα. Οι αντίστοιχες φόρμες που εμφανίζονται φαίνονται στις εικόνες 19 και 20.



Εικόνα 19 Φόρμα σύνδεσης παρόχου στο σύστημα (Login as Provider).

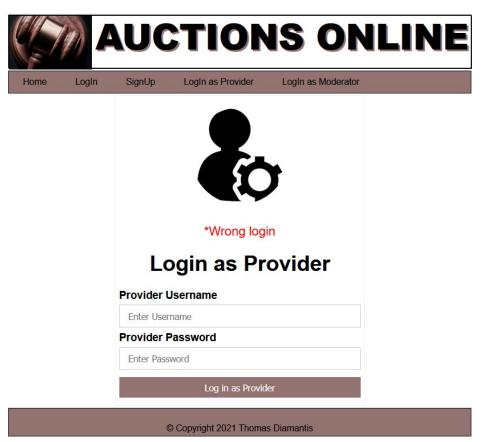
Σε περίπτωση που κάποιος επισκέπτης θέλει να συνδεθεί ως πάροχος ή διαμεσολαβητής και συμπληρώνει στοιχεία στην αντίστοιχη φόρμα, γίνονται οι αντίστοιχοι κατάλληλοι έλεγχοι που γίνονται και στη σύνδεση απλού χρήστη. Σε περίπτωση μη εισαγωγής στοιχείων ή εισαγωγής λανθασμένων στοιχείων εμφανίζονται τα αντίστοιχα μηνύματα ενώ ο επισκέπτης ανακατευθύνεται στην σελίδα της φόρμας σύνδεσης (βλ. Εικόνες 21, 22, 23 και 24).

		<b>NUC</b>	TION	IS ON	ILINE
Home	LogIn	SignUp	LogIn as Provider	LogIn as Moderator	
		Log	gin as Mo		
		Moderator	r Username		
		Enter User	name		
		Moderator	r Password		
		Enter Pass	sword		
			Log in as Modera	tor	
		(	© Copyright 2021 Thoma	s Diamantis	

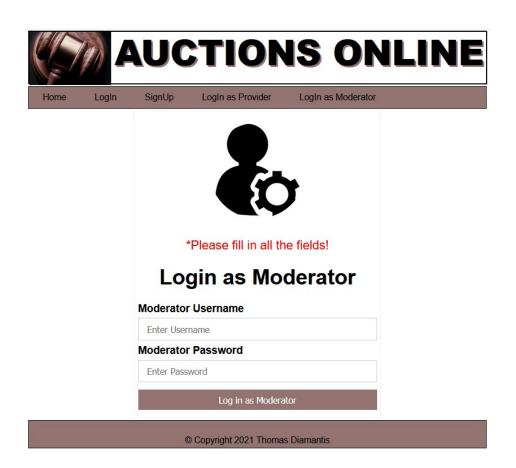
Εικόνα 20 Φόρμα σύνδεσης διαμεσολαβητή στο σύστημα (Login as Moderator).



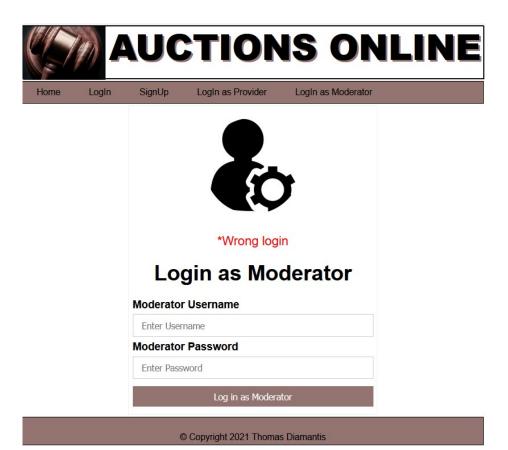
Εικόνα 21 Περίπτωση μη συμπλήρωσης κάποιου πεδίου στη φόρμα σύνδεσης παρόχου.



Εικόνα 22 Περίπτωση εισαγωγής λανθασμένων στοιχείων στη φόρμα σύνδεσης παρόχου.

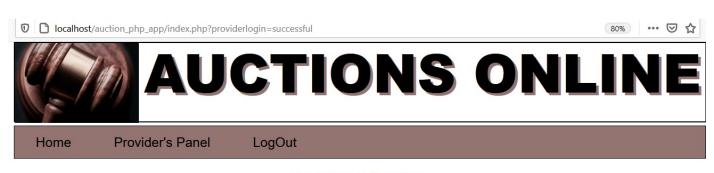


Εικόνα 23 Περίπτωση μη συμπλήρωσης κάποιου πεδίου στη φόρμα σύνδεσης διαμεσολαβητή.



Εικόνα 24 Περίπτωση εισαγωγής λανθασμένων στοιχείων στη φόρμα σύνδεσης διαμεσολαβητή.

Έστω τώρα ότι κάποιος πάροχος ή διαμεσολαβητής συνδέεται επιτυχώς στον λογαριασμό του. Μεταφέρεται τότε στην αρχική σελίδα, όπου όμως οι επιλογές στο Navigation bar έχουν αλλάξει (βλ. Εικόνες 25 και 26). Ένας provider ή moderator μπορεί να μπει στην αντίστοιχη σελίδα ελέγχου (Provider's Panel ή Moderator's Panel αντιστοίχως) ή αν θέλει να κάνει LogOut. Και σε αυτές τις σελίδες εμφανίζονται δυναμικά οι καταχωρημένες δημοπρασίες του συστήματος.



**Registered Auctions** 

Auction ID	Product or Service Name	Start Datetime	Start Price	Price Step	Туре
39	Thomson Smart TV	2021-03-06 06:10:04	100	10	Forward Auction - Highest Bid Wins
40	Τραπέζι μπαλκονιού	2021-03-06 20:38:51	14.99	5.5	Forward Auction - Highest Bid Wins
41	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΡΟΥΧΩΝ	2021-03-06 20:44:00	150	20	Forward Auction - Highest Bid Wins
42	Fifa 21 (Playstation 4)	2021-03-06 20:50:08	40	5	Reverse Auction - Lowest Bid Wins

#### © Copyright 2021 Thomas Diamantis

**Εικόνα 25** Επιτυχής σύνδεση παρόχου και ανακατεύθυνση στην αρχική σελίδα με προσαρμοσμένες επιλογές του μενού.



## ICTIONS ONL

Moderator's Panel LogOut Home

**Registered Auctions** 

Auction ID	Product or Service Name	Start Datetime	Start Price	Price Step	Туре
39	Thomson Smart TV	2021-03-06 06:10:04	100	10	Forward Auction - Highest Bid Wins
40	Τραπέζι μπαλκονιού	2021-03-06 20:38:51	14.99	5.5	Forward Auction - Highest Bid Wins
41	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΡΟΥΧΩΝ	2021-03-06 20:44:00	150	20	Forward Auction - Highest Bid Wins
42	Fifa 21 (Playstation 4)	2021-03-06 20:50:08	40	5	Reverse Auction - Lowest Bid Wins

#### © Copyright 2021 Thomas Diamantis

Εικόνα 26 Επιτυχής σύνδεση διαμεσολαβητή και ανακατεύθυνση στην αρχική σελίδα με προσαρμοσμένες επιλογές του μενού.

Αν κάποιος πάροχος ή διαμεσολαβητής πατήσει με το ποντίκι ώστε να ανοίξει ο πίνακας ελέγχου (Provider's Panel και Moderator's Panel αντίστοιχα) κατευθύνεται αντίστοιχα στις σελίδες που φαίνονται στις Εικόνες 27 και 28. Στις σελίδες αυτές υπάρχει ένας πίνακας κουμπιών (Users Management), με τον οποίο ο διαχειριστής μπορεί να χειριστεί το status κάθε λογαριασμού χρήστη. Οι επιλογές είναι: (α) Ενεργοποίηση νέου χρήστη, (β) Προσωρινή απενεργοποίηση χρήστη, (γ) Επαναφορά από προσωρινή απενεργοποίηση, (δ) Μόνιμη απενεργοποίηση χρήστη. Όπως φαίνεται και στις Εικόνες 27 και 28 η επιλογή για επαναφορά χρήστη από Μόνιμη απενεργοποίηση υπάρχει μόνο στον πίνακα ελέγχου του παρόχου και όχι του διαμεσολαβητή όπως ορίζουν και οι προδιαγραφές της εργασίας.

> Provider's Panel Home LogOut **Users Management**

Activation of new user Temporary deactivation of user Reset from temporary deactivation Permanent deactivation of user Reset from permanent deactivation

Registered Users

110812012					
User ID	Username	Lastname Firstname		Status	
22	PanSkor37	Skordilis	Panagiotis	active	
31	DimSotirh23	Σωτήρχος	Δημήτρης	active	
33	Mary45	Ραχούτη	Μαίρη	active	
38	GerAnag85	Αναγνώστου	Γεράσιμος	no activation vet	

**Εικόνα 27** Πίνακας ελέγχου παρόχου του συστήματος (Provider's Panel).

# Activation of new user Temporary deactivation of user Reset from temporary deactivation Permanent deactivation of user

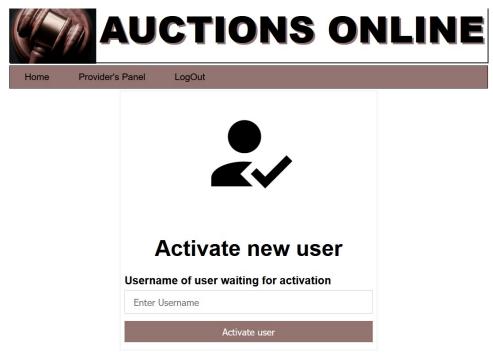
#### **Registered Users**

User ID	Username	Lastname	Firstname	Status
22	PanSkor37	Skordilis	Panagiotis	active
31	DimSotirh23	Σωτήρχος	Δημήτρης	active
33	Mary45	Ραχούτη	Μαίρη	active
38	GerAnag85	Αναγνώστου	Γεράσιμος	no activation yet
39	AndrSiak44	Siakavanis	Antreas	no activation yet
40	NikVent1985	Ventouris	Nikos	permanent deactivation

Εικόνα 28 Πίνακας ελέγχου διαμεσολαβητή του συστήματος (Moderator's Panel).

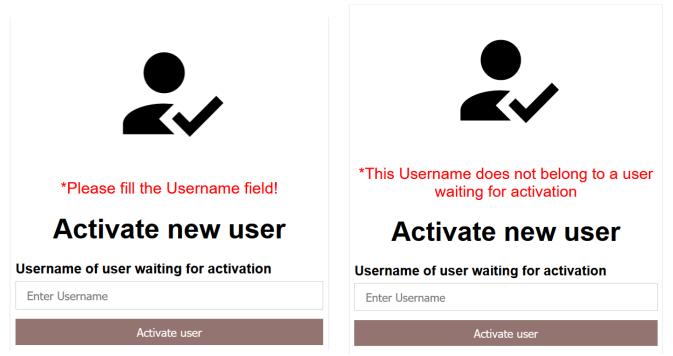
Επίσης, βλέπουμε ότι κάτω από τον πίνακα με τα κουμπιά εμφανίζεται ένας δυναμικός πίνακας προβολής κάποιων σημαντικών πεδίων των χρηστών του συστήματος.

Έστω ότι κάποιος πάροχος ή διαμεσολαβητής θέλει να ενεργοποιήσει έναν χρήστη που περιμένει ακόμα την ενεργοποίησή π.χ. ο χρήστης με Username GerAnag85 που φαίνεται στην Εικόνα 29. Πατώντας το αντίστοιχο κουμπί κατευθύνεται στην αντίστοιχη φόρμα που καλείται να δώσει το Username του χρήστη που θέλει να ενεργοποιήσει.



Εικόνα 29 Σελίδα φόρμας ενεργοποίησης νέου χρήστη.

Γίνονται και σε αυτήν την περίπτωση οι αντίστοιχοι έλεγχοι για μη εισαγωγή στοιχείων ή εισαγωγή λανθασμένων στοιχείων από τον Provider/Moderator και προκύπτουν τα αντίστοιχα μηνύματα λάθους σε τέτοιες περιπτώσεις με ανακατεύθυνση στην ίδια σελίδα (βλ. Εικόνες 30 και 31).



**Εικόνες 30, 31** Περίπτωση μη εισαγωγής ή εισαγωγής Username που δεν αντιστοιχεί σε χρήστη που αναμένει ενεργοποίηση.

Έστω ότι ο πάροχος/διαμεσολαβητής συμπληρώνει σωστά το Username (GerAnag85) του χρήστη που θέλει να ενεργοποιήσει. Τότε ανακατευθύνεται στην ίδια σελίδα (μήπως θέλει να ενεργοποιήσει και άλλον χρήστη), ενώ αν επιλέξει να επανέλθει στον πίνακα ελέγχου, πλέον στον δυναμικό πίνακα εμφάνισης χρηστών βλέπουμε ότι ο συγκεκριμένος χρήστης έχει πλέον status active (βλ. Εικόνα 32)

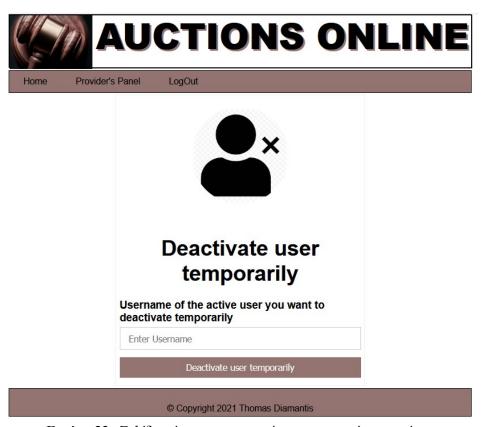
Users Management
Activation of new user
Temporary deactivation of user
Reset from temporary deactivation
Permanent deactivation of user
Reset from permanent deactivation

**Registered Users** 

11081501101						
User ID	Username	Lastname	astname Firstname Status	Status		
22	PanSkor37	Skordilis	Panagiotis	active		
31	DimSotirh23	Σωτήρχος	Δημήτρης	active		
33	Mary45	Ραχούτη	Μαίρη	active		
38	GerAnag85	Αναγνώστου	Γεράσιμος	active		
39	AndrSiak44	Siakavanis	Antreas	no activation yet		

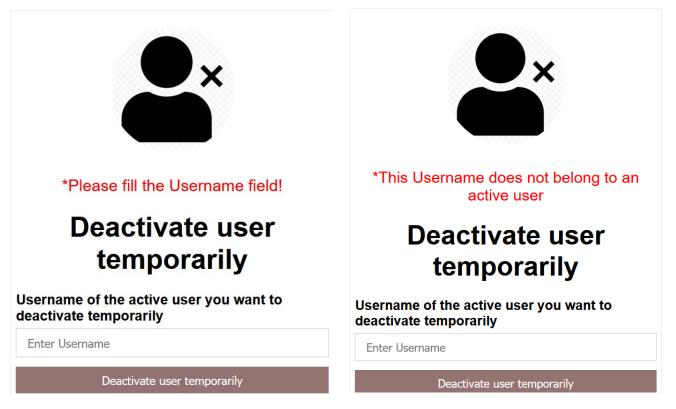
Εικόνα 32 Επιτυχής ενεργοποίηση χρήστη. Ο χρήστης με Username Ger Anag 85 έχει πλέον status active.

Έστω τώρα ότι ο πάροχος/διαμεσολαβητής θέλει να θέσει σε προσωρινή απενεργοποίηση τον χρήστη με Username Mary45. Σημειώνεται ότι για να μπορεί να τεθεί ένας χρήστης σε προσωρινή απενεργοποίηση θα πρέπει αυτός ο χρήστης να είναι ενεργός (active). Πατώντας το κουμπί Temporary deactivation of user μεταφέρεται στην σελίδα της φόρμας προσωρινής απενεργοποίησης χρήστη (βλ. Εικόνα 33).



Εικόνα 33 Σελίδα φόρμας προσωρινής απενεργοποίησης χρήστη.

Και εδώ ισχύουν οι αντίστοιχοι έλεγχοι με ανακατεύθυνση στην ίδια σελίδα (βλ. Εικόνες 34, 35).



Εικόνες 34, 35 Περίπτωση μη εισαγωγής ή εισαγωγής Username που δεν αντιστοιχεί σε ενεργό χρήστη.

Τελικά αν ο χρήστης εισάγει το Username του ενεργού χρήστη Mary45 και επανέλθει στον πίνακα ελέγχου θα διαπιστώσει ότι ο συγκεκριμένος χρήστης στον πίνακα χρηστών έχει πλέον status «temporary deactivation» (βλ. Εικόνα 36).

Temporary deactivation of user

Reset from temporary deactivation

Permanent deactivation of user

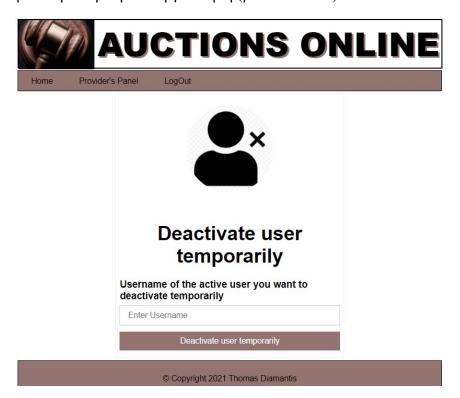
Reset from permanent deactivation

**Registered Users** 

User ID	Username	Lastname	Firstname	Status	
22	PanSkor37	Skordilis	Panagiotis	active	
31	DimSotirh23	Σωτήρχος	Δημήτρης	active	
33	Mary45	Ραχούτη	Μαίρη	temporary deactivation	
38	GerAnag85	Αναγνώστου	Γεράσιμος	active	
39	AndrSiak44	Siakavanis	Antreas	no activation yet	
40	NikVent1985	Ventouris	Nikos	permanent deactivation	
41	SotPapad50	Papadopoulos	Sotiris	temporary deactivation	

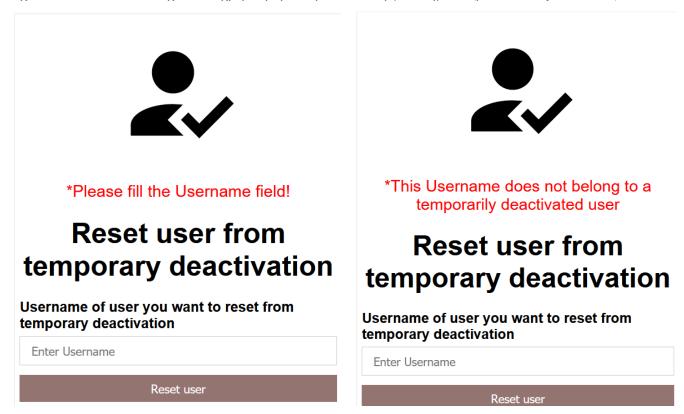
**Εικόνα 36** Επιτυχής προσωρινή απενεργοποίηση χρήστη. Ο χρήστης με Username Mary45 έχει πλέον status temporary deactivation.

Αν ο πάροχος/διαμεσολαβητης θέλει να επαναφέρει π.χ τον χρήστη SotPapad50 από την προσωρινή απενεργοποίηση, πατάει το κουμπί Reset from temporary deactivation και μεταφέρεται στην φόρμα Επαναφοράς χρήστη από προσωρινή απενεργοποίηση (βλ. Εικόνα 37).



Εικόνα 37 Σελίδα φόρμας επαναφοράς χρήστη από προσωρινή απενεργοποίηση.

Και σε αυτήν την περίπτωση γίνονται οι κατάλληλοι έλεγχοι της βάσης δεδομένων σε περίπτωση εισαγωγής στοιχείων που δεν αντιστοιχούν σε χρήστη προσωρινά απενεργοποιημένο (βλ. Εικόνες 38 και 39).



**Εικόνες 38, 39** Περίπτωση μη εισαγωγής ή εισαγωγής Username που δεν αντιστοιχεί σε προσωρινά απενεργοποιημένο χρήστη.

Ο χρήστης SotPapad50 εμφανίζεται πλέον με status active στον πίνακα ελέγχου (βλ. Εικόνα 40).

Temporary deactivation of user

Reset from temporary deactivation

Permanent deactivation of user

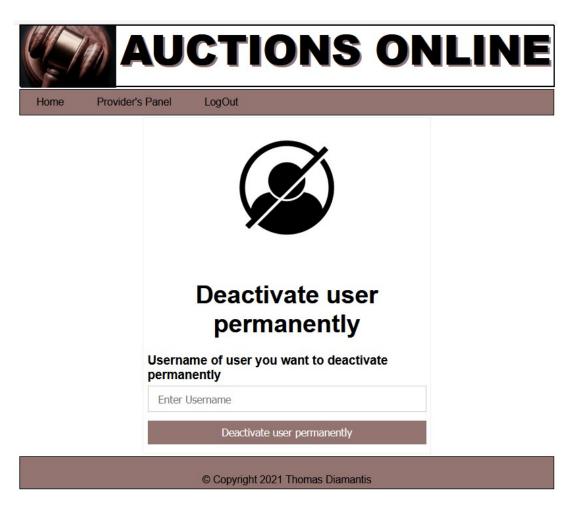
Reset from permanent deactivation

**Registered Users** 

User ID	Username	Lastname	Firstname	Status
22	PanSkor37	Skordilis	Panagiotis	active
31	DimSotirh23	Σωτήρχος	Δημήτρης	active
33	Mary45	Ραχούτη	Μαίρη	temporary deactivation
38	GerAnag85	Αναγνώστου	Γεράσιμος	active
39	AndrSiak44	Siakavanis	Antreas	no activation yet
40	NikVent1985	Ventouris	Nikos	permanent deactivation
41	SotPapad50	Papadopoulos	Sotiris	active

**Εικόνα 40** Επιτυχής επαναφορά χρήστη από προσωρινή απενεργοποίηση. Ο χρήστης με Username SotPapad50 έχει πλέον status active.

Αν ο πάροχος/διαμεσολαβητης θέλει να απενεργοποίησει οριστικά έναν ενεργο ή προσωρινά απενεργοποιημένο χρήστη π.χ τον χρήστη PanSkor37, πατάει το κουμπί Permanent deactivation of user και μεταφέρεται στην φόρμα Οριστικής απενεργοποίησης χρήστη (βλ. Εικόνα 41).



Εικόνα 41 Σελίδα φόρμας οριστικής απενεργοποίησης χρήστη.

Και εδώ ισχύουν οι αντίστοιχοι έλεγχοι με ανακατεύθυνση στην ίδια σελίδα (βλ. Εικόνες 42, 43).



**Εικόνες 42, 43** Περίπτωση μη εισαγωγής ή εισαγωγής Username που δεν αντιστοιχεί σε ενεργό ή προσωρινά απενεργοποιημένο χρήστη.

Ο χρήστης PanSkor37 εμφανίζεται πλέον με status permanent deactivation στον πίνακα ελέγχου (βλ. Εικόνα 44).

Temporary deactivation of user

Reset from temporary deactivation

Permanent deactivation of user

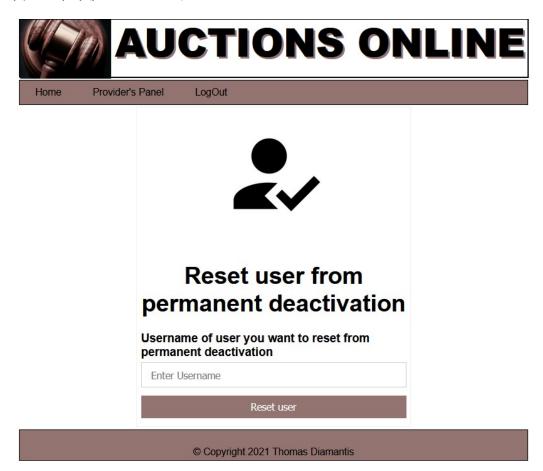
Reset from permanent deactivation

**Registered Users** 

User ID	Username	Lastname	Firstname	Status
22	PanSkor37	Skordilis	Panagiotis	permanent deactivation
31	DimSotirh23	Σωτήρχος	Δημήτρης	active
33	Mary45	Ραχούτη	Μαίρη	temporary deactivation
38	GerAnag85	Αναγνώστου	Γεράσιμος	active

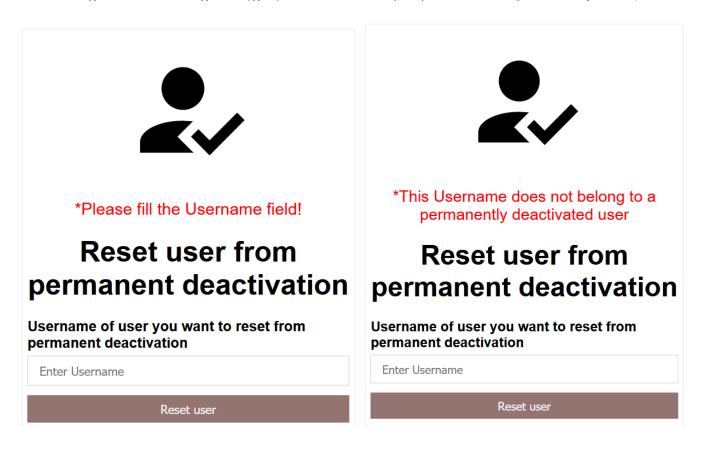
**Εικόνα 44** Επιτυχής οριστική απενεργοποίηση χρήστη. Ο χρήστης με Username PanSkor37 έχει πλέον status permanent deactivation.

Αν ο πάροχος θέλει να επαναφέρει έναν οριστικά απενεργοποιημένο χρήστη π.χ τον χρήστη PanSkor37, πατάει το κουμπί Reset from permanent deactivation και μεταφέρεται στην φόρμα Επαναφοράς χρήστη από οριστική απενεργοποίηση (βλ. Εικόνα 45).



Εικόνα 45 Σελίδα φόρμας επαναφοράς χρήστη από οριστική απενεργοποίηση.

Και εδώ ισχύουν οι αντίστοιχοι έλεγχοι με ανακατεύθυνση στην ίδια σελίδα (βλ. Εικόνες 46, 47).



**Εικόνες 46, 47** Περίπτωση μη εισαγωγής ή εισαγωγής Username που δεν αντιστοιχεί σε οριστικά απενεργοποιημένο χρήστη.

Ο χρήστης PanSkor37 εμφανίζεται πλέον με status temporary deactivation στον πίνακα ελέγχου (βλ. Εικόνα 48). Δηλαδή η επαναφορά από την οριστική απενεργοποίηση καθιστά τον χρήστη προσωρινά απενεργοποιημένο και αν κάποιος provider ή moderator αποφασίσει μπορεί να τον επαναφέρει σε active status.

Temporary deactivation of user
Reset from temporary deactivation
Permanent deactivation of user
Reset from permanent deactivation

**Registered Users** 

User ID	Username	Lastname	Firstname	Status
22	PanSkor37	Skordilis	Panagiotis	temporary deactivation
31	DimSotirh23	Σωτήρχος	Δημήτρης	active
33	Mary45	Ραχούτη	Μαίρη	temporary deactivation
38	GerAnag85	Αναγνώστου	Γεράσιμος	active
39	AndrSiak44	Siakavanis	Antreas	no activation yet
40	NikVent1985	Ventouris	Nikos	permanent deactivation
41	SotPapad50	Papadopoulos	Sotiris	active

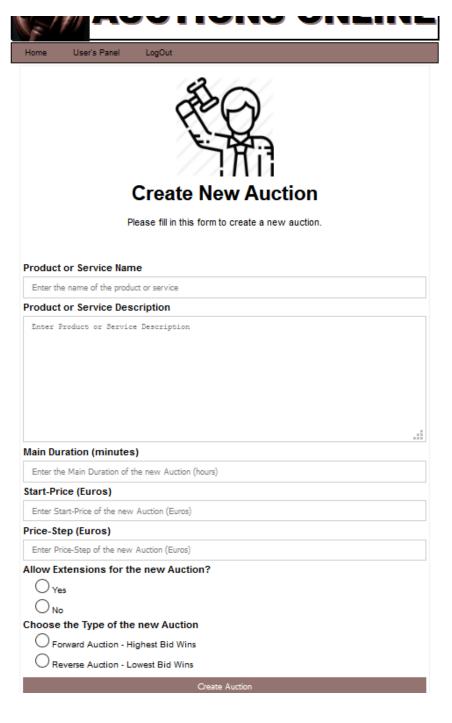
**Εικόνα 48** Επιτυχής επαναφορά χρήστη από οριστική απενεργοποίηση. Ο χρήστης με Username PanSkor37 έχει πλέον status temporary deactivation.

Αν ο πάροχος/διαμεσολαβητής πατήσει το LogOut αποσυνδέεται από το σύστημα και βλέπει πάλι την αρχική σελίδα ως επισκέπτης (βλ. Εικόνα 2).

#### 3.5 Δημιουργία νέας δημοπρασίας από χρήστη

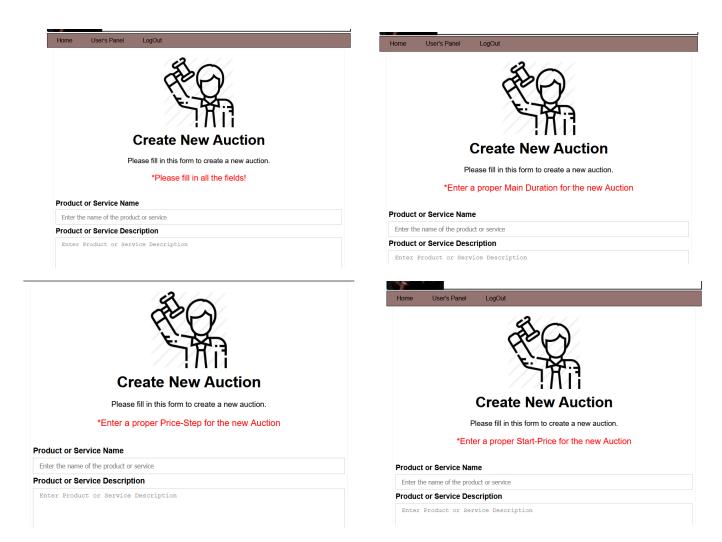
Αν ένας χρήστης θέλει να δημιουργήσει μία νέα δημοπρασία, τότε κάνει πρώτα LogIn και μετά πατάει από τις επιλογές του Navigation bar την επιλογή User's Panel και μεταφέρεται στον πίνακα ελέγχου χρήστη (βλ. Εικόνα 17 παραπάνω).

Για να δημιουργήσει νέα δημοπρασία πατάει το κουμπί «Create new auction» του πίνακα «Your Options» και μεταφέρεται στην σελίδα με την φόρμα δημιουργίας δημοπρασίας (βλ. Εικόνα 49). Όλα τα πεδία που φαίνονται στην φόρμα είναι υποχρεωτικά εκτός από το πεδίο Product or Service Description.



Εικόνα 49 Σελίδα φόρμας δημιουργίας νέας δημοπρασίας από χρήστη.

Και εδώ γίνονται οι κατάλληλοι έλεγχοι εισαγωγής δεδομένων, π.χ. να είναι συμπληρωμένα όλα τα υποχρεωτικά πεδία, να μην μπαίνουν αλφαβητικοί χαρακτήρες στα πεδία τιμών ή χρόνου κ.λ.π. Σε περίπτωση μη έγκυρων εισαγωγών προκύπτουν τα κατάλληλα μηνύματα με ανακατεύθυνση στην ίδια σελίδα όπως φαίνεται στις εικόνες



Εικόνες 50, 51, 52, 53 Έλεγχοι εισαγωγής δεδομένων από τον χρήστη για την δημιουργία νέας δημοπρασίας και αντίστοιχα μηνύματα σε περίπτωση μη αποδεκτών δεδομένων και ανακατεύθυνση στην ίδια σελίδα.

Έστω ότι ο χρήστης SotPapad50 εισάγει σωστά τα πεδία σχετικά με μια νέα πλειοδοτική δημοπρασία γυαλιών ηλίου τα οποία θέλει να πουλήσει. Συμπληρώνει την φόρμα όπως φαίνεται στην Εικόνα 54 και πατάει Create Auction. Επειδή ο χρήστης έχει επιλέξει «Yes» στην ερώτηση «Allow Extensions for the new Auction?» θα ανακατευθυνθεί σε άλλη σελίδα προκειμένου να επιλέξει τα χαρακτηριστικά των επεκτάσεων της δημοπρασίας (βλ. Εικόνα 55). Εφόσον και εκεί πατήσει το κουμπί Create Auction θα ανακατευθυνθεί στον πίνακα ελέγχου χρήστη όπου στον δυναμικό πίνακα εμφάνισης δημοπρασιών εμφανίζεται πλέον και η δημοπρασία γυαλιών ηλίου με ορισμένα χαρακτηριστικά της (βλ. Εικόνα 56).

Σημειώνεται ότι αν ο χρήστης είχε επιλέξει «No» στην ερώτηση «Allow Extensions for the new Auction?» δεν θα ανακατευθυνόταν στην σελίδα με τις ρυθμίσεις των χρονικών επεκτάσεων αλλά θα δημιουργούταν απευθείας η νέα δημοπρασία.

Product or Service Name
Γυαλιά ηλίου Rayban
Product or Service Description
Γυαλιά ηλίου <u>Ray Ban RB</u> 2186 <u>State Street</u> μεταχειρισμένα
Main Duration (minutes)
1200
Start-Price (Euros)
100
Price-Step (Euros)
10
Allow Extensions for the new Auction?  Oto Yes  No  Choose the Type of the new Auction  Forward Auction - Highest Bid Wins  Reverse Auction - Lowest Bid Wins
Create Auction

Εικόνα 54 Συμπλήρωση της φόρμας από τον χρήστη SotPapad50.



**Εικόνα 55** Ρύθμιση των κανόνων χρονικών επεκτάσεων της δημοπρασίας που δημιουργήθηκε από τον χρήστη SotPapad50.

#### **Your Options**

Create new auction

Make a bid for an auction

**Registered Auctions** 

<b>Auction ID</b>	Product or Service Name	Start Datetime	Start Price	Price Step	Туре
39	Thomson Smart TV	2021-03-06 06:10:04	100	10	Forward Auction - Highest Bid Wins
40	Τραπέζι μπαλκονιού	2021-03-06 20:38:51	14.99	5.5	Forward Auction - Highest Bid Wins
41	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΡΟΥΧΩΝ	2021-03-06 20:44:00	150	20	Forward Auction - Highest Bid Wins
42	Fifa 21 (Playstation 4)	2021-03-06 20:50:08	40	5	Reverse Auction - Lowest Bid Wins
43	Γυαλιά ηλίου Rayban	2021-03-07 21:37:30	100	10	Forward Auction - Highest Bid Wins

#### © Copyright 2021 Thomas Diamantis

**Εικόνα 56** Επιτυχής δημιουργία δημοπρασίας από τον χρήστη SotPapad50.