



CEID @ UNIVERSITY of PATRAS
Computer Engineering & Informatics Department



**UNIVERSITY OF
PATRAS**
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Τεχνολογία Λογισμικού

Εαρινό εξάμηνο 2022-2023



Feasibility Study-v1.0

Contributors: Μιχάλης Θεοδώρου

Peer Review:

Σύνθεση Ομάδας

- | | | |
|----|--------------------|---------|
| 1. | Ιωάννης Διπλούδης | 50 έτος |
| 2. | Μαύρα Πολύδωρου | 60 έτος |
| 3. | Μιχάλης Θεοδώρου | 50 έτος |
| 4. | Σπύρος Βλάχος | 50 έτος |
| 5. | Χρήστος Φραγκούλης | 50 έτος |

github-link

<https://github.com/TheZedGit/Software-Engineering>



Trello-link

<https://trello.com/b/kKm1PGXb/auctioneer>

Περιεχόμενα

1.	Εισαγωγή	2
2.	Ανάλυση Σκοπιμότητας	2
2.1	Σκοπιμότητα της αγοράς	3
2.1.1	Αποτελέσματα Έρευνας	3
2.1.2	Προτερήματα ενάντιο στον ανταγωνισμό. .	4
2.1.3	Υπηρεσία εμπειρογνώμονα	5
2.2	Οικονομική σκοπιμότητα	7
2.3	Τεχνική σκοπιμότητα	9
2.4	Σκοπιμότητα πόρων και χρόνου	10
2.5	Νομική σκοπιμότητα	11
3	Προβλεπόμενα ρίσκα	13
4	Προβλεπόμενα κόστος	14

1. Εισαγωγή

Οι διαδικτυακές δημοπρασίες είναι ένας δημοφιλής τρόπος για αγοραστές και πωλητές να συνδέονται και να ανταλλάσσουν αγαθά, υπηρεσίες και πληροφορίες. Η Auctioneer είναι μια διαδικτυακή πλατφόρμα ηλεκτρονικών δημοπρασιών, που επιτρέπει στους χρήστες να συμμετέχουν σε δημοπρασίες μέσω του διαδικτύου.

Η Auctioneer παρέχει μια πλατφόρμα για τους πωλητές να καταχωρούν τα αντικείμενά τους και να ορίζουν μια ελάχιστη τιμή προσφοράς. Οι αγοραστές μπορούν να περιηγηθούν στις καταχωρίσεις και να υποβάλουν προσφορές για τα αντικείμενα που τους ενδιαφέρουν. Η δημοπρασία συνήθως διαρκεί για ένα ορισμένο χρονικό διάστημα και ο πλειοδότης με την υψηλότερη προσφορά στο τέλος της δημοπρασίας κερδίζει το αντικείμενο.

2. Ανάλυση Σκοπιμότητας

Το παρόν τεχνικό έγγραφο θα παρουσιάσει μια εκτεταμένη έρευνα που διεξήχθη γύρω από όλους τους παράγοντες που θα επηρεάσουν την υλοποίηση αυτού του έργου, θα καθορίσει το προβλεπόμενο πεδίο εφαρμογής και την τρέχουσα ανάλυση. Παρέχει επίσης κάποιες ενδείξεις για τις απαιτήσεις και την προσέγγισή τους, καθώς και ένα διεξοδικό εργαλείο αξιολόγησης, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας.

2.1 Σκοπιμότητα της Αγοράς

Είναι σημαντικό να προσδιοριστεί αν υπάρχει ζήτηση στην αγορά για μια διαδικτυακή εφαρμογή ηλεκτρονικών δημοπρασιών. Αυτό πραγματοποιήθηκε με τη διενέργεια έρευνας αγοράς για την κατανόηση του υφιστάμενου ανταγωνισμού και των αναγκών των πελατών, καθώς και με την ανάλυση των τάσεων τιμολόγησης και των μεγεθών της αγοράς. Μια εφαρμογή δημοπρασίας θα είναι επιτυχής μόνο εάν πληροί αυτά τα κριτήρια και προσελκύει αρκετούς χρήστες για να επιτύχει βιώσιμη ανάπτυξη.

2.1.1 Αποτελέσματα Έρευνας

Τα αποτελέσματα της έρευνας θεωρήθηκαν θετικά, καθώς επιβεβαίωσαν τη σημασία της εμπειρίας του πελάτη, η οποία είναι απαραίτητη για κάθε εταιρεία. Εξάλλου η διαδικτυακή πλατφόρμα Auctioneer παρέχει στους αγοραστές και τους πωλητές μια μοναδική, ελκυστική εμπειρία αγορών. Παρέχει επίσης ένα περιβάλλον στο οποίο τόσο οι μεγάλες όσο και οι μικρές επιχειρήσεις, όπως και ιδιώτες μπορούν να πωλούν τα προϊόντα τους στο διαδίκτυο σε ένα ευρύ κοινό που έχει όλο και μεγαλύτερη πρόσβαση στην διαδικτυακή αγορά.

2.1.2 Προτερήματα ενάντια στον ανταγωνισμό

Ακολουθούν ορισμένοι λόγοι για τους οποίους μια διαδικτυακή πλατφόρμα δημοπρασιών μπορεί να είναι καλύτερη από μια ανταγωνιστική διαδικτυακή πλατφόρμα αγοράς:

- **Ανταγωνιστικές δημοπρασίες:** Οι ηλεκτρονικές δημοπρασίες δημιουργούν ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον όπου οι αγοραστές υποβάλλουν προσφορές μεταξύ τους για να κερδίσουν το αντικείμενο που επιθυμούν. Αυτό συχνά οδηγεί σε υψηλότερες τιμές για τον πωλητή, γεγονός που μπορεί να είναι επωφελές για αυτόν.
- **Ενθουσιασμός και δέσμευση:** Οι ηλεκτρονικές δημοπρασίες είναι πιο συναρπαστικές και ελκυστικές από τις κανονικές ηλεκτρονικές αγορές. Οι συμμετέχοντες μπορούν να ζήσουν τη συγκίνηση της δημοπρασίας και την πιθανότητα να κερδίσουν το αντικείμενο που επιθυμούν. Αυτό μπορεί να ενθαρρύνει τις επαναλαμβανόμενες επισκέψεις και να αυξήσει τη δέσμευση των χρηστών.
- **Μοναδικά αντικείμενα:** Οι διαδικτυακές δημοπρασίες προσφέρουν συχνά μοναδικά και σπάνια αντικείμενα που δεν μπορούν να βρεθούν σε κανονικές διαδικτυακές αγορές. Αυτό μπορεί να προσελκύσει ένα συγκεκριμένο κοινό που ενδιαφέρεται για τέτοιου είδους αντικείμενα.

- **Χαμηλότερες τιμές:** Ενώ οι ηλεκτρονικές δημοπρασίες μπορούν να οδηγήσουν σε υψηλότερες τιμές για τον πωλητή, μπορούν επίσης να οδηγήσουν σε χαμηλότερες τιμές για τον αγοραστή. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι αγοραστές μπορούν να υποβάλουν προσφορές για αντικείμενα και ενδεχομένως να τα κερδίσουν σε χαμηλότερη τιμή από ό,τι θα έκαναν σε μια διαδικτυακή αγορά σταθερής τιμής.
- **Ευελιξία του πωλητή:** Οι ηλεκτρονικές δημοπρασίες παρέχουν μεγαλύτερη ευελιξία στον πωλητή όσον αφορά τον καθορισμό της ελάχιστης τιμής προσφοράς και την προσαρμογή του χρονικού πλαισίου υποβολής προσφορών. Αυτό μπορεί να επιτρέψει στον πωλητή να έχει μεγαλύτερο έλεγχο της διαδικασίας πώλησης.



2.1.3 Η υπηρεσία του εμπειρογνώμονα

Η παροχή βοήθειας και υποδείξεων από έναν εμπειρογνώμονα με γνώση και εμπειρία στο αντικείμενο μιας διαδικτυακής δημοπρασίας μπορεί να έχει πολλά οφέλη είτε για τον αγοραστή είτε για τον πωλητή όπως:

- **Εξειδίκευση:** Οι εμπειρογνώμονες μπορούν να προσφέρουν καθοδήγηση σχετικά με τις βέλτιστες πρακτικές και στρατηγικές για την αγορά αντικειμένων, καθώς και συμβουλές για την αποφυγή κοινών παγίδων.
- **Πρόσβαση σε πληροφορίες:** Οι εμπειρογνώμονες μπορεί να έχουν εσωτερική γνώση των τάσεων, της τιμολόγησης και της συμπεριφοράς της αγοράς και θα είναι ικανοί να υποστηρίξουν τους πωλητές για την ορθή αξιολόγηση του αντικειμένου τους σε έναν ενδεχόμενο πλειστηριασμό. Όσον αφορά τους αγοραστές θα συμβουλεύονται να λάβουν πιο τεκμηριωμένες αποφάσεις.
- **Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα:** Οι αγοραστές συνεργαζόμενοι με έναν εμπειρογνώμονα θα αποκτούν ένα πλεονέκτημα έναντι άλλων χρηστών. Μπορούν να αξιοποιήσουν τις γνώσεις του εμπειρογνώμονα για να εντοπίσουν τιμές ευκαιριών και αντικείμενα υψηλής αξίας.
- **Μετριασμός των κινδύνων:** Ένας ειδικός θα συμβουλεύει τους αγοραστές για το πώς να εντοπίζουν δόλιες καταχωρίσεις και να αποφεύγουν τις απάτες έτσι ώστε να αποφευχθεί η σπατάλη του πολύτιμου χρόνου του αγοραστή.

Συνολικά, η συνεργασία με έναν εμπειρογνώμονα στον κλάδο των διαδικτυακών πλειστηριασμών της πλατφόρμας Auctioneer μπορεί να προσφέρει πολύτιμα οφέλη για τους αγοραστές και τους πωλητές, συμπεριλαμβανομένης της εξειδίκευσης, της πρόσβαση σε πληροφορίες, του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και της εξοικονόμησης χρόνου σε συνδυασμό με τον μετριασμό των κινδύνων.

2.2 Οικονομική σκοπιμότητα

Η ηλεκτρονική πλατφόρμα Auctioneer είναι ένας πολύ καλός τρόπος για να δημιουργήσετε έσοδα και να κερδίσετε χρήματα.

- Μια διαδικτυακή δημοπρασία μπορεί να χρεώνει προμήθεια για τις επιτυχείς πωλήσεις και να προσφέρει premium επιλογές καταχώρισης για τους πωλητές ή να χρεώνει τους αγοραστές με αμοιβή για τη συμμετοχή τους σε ορισμένες δημοπρασίες. Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία σημαντικών εσόδων για την πλατφόρμα.
- Η επεκτασιμότητα είναι σημαντική όταν πρόκειται για αυτό το είδος επιχειρηματικού μοντέλου, επειδή επιτρέπει την αύξηση των πιθανών εσόδων καθώς αυξάνεται η βάση χρηστών.
- Οι ηλεκτρονικές δημοπρασίες μπορούν να οδηγήσουν σε χαμηλότερο λειτουργικό κόστος, καθώς δεν απαιτούν φυσικό χώρο, δημοπράτες ή άλλους πόρους που συνοδεύουν μια φυσική δημοπρασία. Αυτό οδηγεί σε υψηλότερα περιθώρια κέρδους.

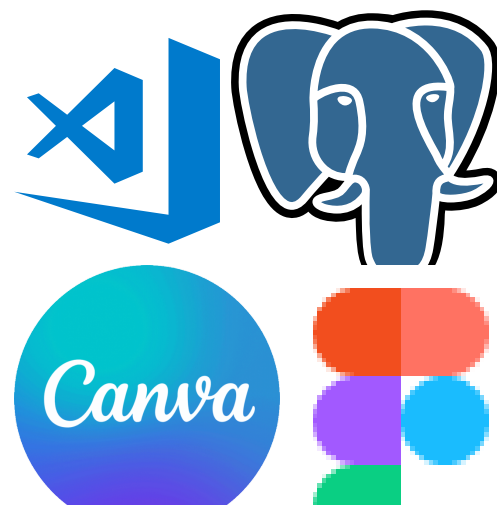
- Η Auctioneer προβλέπεται να αυξάνει συνεχώς τη δημοτικότητά της λόγω της ευκολίας και της προσβασιμότητας της. Η υψηλότερη ζήτηση για μια τέτοια πλατφόρμα μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο δυναμικό εσόδων.
- Οι εξελίξεις στην τεχνολογία έχουν καταστήσει τις ηλεκτρονικές συναλλαγές και αγορές πιο ασφαλείς, αποτελεσματικές και φιλικές προς τον χρήστη, οδηγώντας σε καλύτερη εμπειρία και μεγαλύτερη δέσμευση των χρηστών.

Λαμβάνοντας υπόψη τους παραπάνω παράγοντες, είναι προφανές ότι ένα σχέδιο για μια διαδικτυακή πλατφόρμα δημοπρασιών μπορεί να είναι οικονομικά εφικτό και επιτυχημένο. Με κατάλληλο σχεδιασμό, εκτέλεση και στρατηγικές μάρκετινγκ, μια πλατφόρμα ηλεκτρονικών δημοπρασιών μπορεί να προσελκύσει μια σημαντική βάση χρηστών, να δημιουργήσει έσοδα και να προσφέρει μια μοναδική και ελκυστική εμπειρία αγορών.

2.3 Τεχνική σκοπιμότητα

Η τεχνική σκοπιμότητα μιας διαδικτυακής εφαρμογής για ηλεκτρονικές δημοπρασίες εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως η απαιτούμενη τεχνολογική στοίβα, οι απαιτήσεις βάσεων δεδομένων, τα ζητήματα ασφάλειας και η επεκτασιμότητα

Η ομάδα μας επέλεξε να χρησιμοποιήσει την γλώσσα προγραμματισμού **Python** ενώ το περιβάλλον ανάπτυξης του κώδικα θα είναι το [Visual Studio code](#). Για την υλοποίηση της βάσης δεδομένων και την αποθήκευση των απαραίτητων δεδομένων θα χρησιμοποιηθεί η SQL στο εργαλείο [PostgreSQL](#). Η επεξεργασία των τεχνικών κειμένων θα πραγματοποιείται στο [Canva](#) ενώ για την δημιουργία των mock-up screens θα επισπεύσουμε στην λύση του [Figma](#). Τα μέλη της ομάδας συνολικά καλύπτουν την απαιτούμενη γνώση και εμπειρία για την διαχείριση των παραπάνω εργαλείων ενώ ταυτόχρονα εμπνέει ενθουσιασμό, θετική προοπτική και ομαδικό πνεύμα αν χρειαστεί μελέτη για την ολοκλήρωση μιας πιο εξειδικευμένης χρήσης.



2.4 Σκοπιμότητα πόρων και χρόνου

Η ομάδα μας έχει θέσει ως προτεραιότητα την διεκπαιρέωση και ολοκλήρωση αυτού του έργου. Κάθε μέλος παρέχει διαφορετικές δεξιότητες και γνώσεις και με βάση αυτών θα επιλέγεται για την επίτευξη κάθε διεργασίας που θα λάβει να φέρει εις πέρας. Με αυτόν τον τρόπο η ομάδα πλαισιώνεται με μια ποικιλία ικανοτήτων και μιας δυναμικής σφαιρικής άποψης έτσι ώστε να είναι τόσο αποδοτική όσο και αποτελεσματική με βάση το χρονοδιάγραμμα που έχει δημιουργήσει.

Παράλληλα, η ομάδα μας είναι σε διαρκή επικοινωνία μέσω τηλε-συνεδριάσεων έτσι ώστε να επιτυγχάνεται ορθή ενημέρωση και αξιολόγηση όλων των διεργασιών, χάρη στην πλατφόρμα [Discord](#). Διανέμει τις διεργασίες και ακολουθεί πιστά το χρονοδιάγραμμα με βάση την πλατφόρμα [Trello](#). Επιπρόσθετα, μέσω του [GitHub](#) δημοσιεύονται σε ηλεκτρονική μορφή όλα τα αρχεία, έτσι ώστε να έχουν όλα τα μέλη πρόσβαση σε αυτά με στόχο την διασφάλιση της ποιότητας τους.



Με τα παραπάνω δεδομένα η ολοκλήρωση του έργου και η τήρηση του χρονοδιαγράμματος κρίνεται εφικτή. Ακόμη και εάν εμφανιστούν απρόοπτα προβλήματα, η ομάδα μας θα επικρατήσει καθώς θεωρείται “ευέλικτη” και αφοσιωμένη στο στόχο της.

2.5 Νομική σκοπιμότητα



Η νομική σκοπιμότητα είναι ο λόγος για τη δημιουργία μιας πλατφόρμας δημοπρασιών όπως η Auctioneer και αποτελεί πλεονέκτημα αυτής. Ο έλεγχος νομικής σκοπιμότητας μπορεί να επιτευχθεί με τις παρακάτω ενέργειες:

- **Συμμόρφωση με τους κανονισμούς:** Η διαδικτυακή πλατφόρμα δημοπρασιών πρέπει να συμμορφώνεται με διάφορους νόμους και κανονισμούς, όπως οι νόμοι περί προστασίας των καταναλωτών, οι νόμοι περί προστασίας της ιδιωτικής ζωής και οι νόμοι περί πνευματικής ιδιοκτησίας. Εξασφαλίζοντας τη συμμόρφωση με αυτούς τους κανονισμούς, η πλατφόρμα μπορεί να αποφύγει νομικούς κινδύνους και να οικοδομήσει εμπιστοσύνη με τους χρήστες της.
- **Ασφαλείς συναλλαγές:** Η Auctioneer θα παρέχει ασφαλείς επιλογές πληρωμής και θα λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη της απάτης και την προστασία των δεδομένων των χρηστών. Αυτό μπορεί να αυξήσει την εμπιστοσύνη και την ικανοποίηση των χρηστών και να μειώσει τον κίνδυνο νομικών διαφορών.

- **Συμφωνία και πολιτικές χρηστών:** Η πλατφόρμα πρέπει θα διαθέτει σαφείς και συνοπτικές συμφωνίες και πολιτικές χρηστών που προστατεύουν τα δικαιώματα της πλατφόρμας και τα δικαιώματα των χρηστών. Παρέχοντας στους χρήστες σαφείς κατευθυντήριες γραμμές, η πλατφόρμα θα είναι ικανή να αποφύγει τις νομικές διαφορές και να ελαχιστοποιήσει τον κίνδυνο νομικών ενεργειών.
- **Επίλυση νομικών διαφορών:** Η πλατφόρμα πρέπει να διαθέτει διαδικασία επίλυσης νομικών διαφορών για την αντιμετώπιση συγκρούσεων μεταξύ αγοραστών και πωλητών. Παρέχοντας μια δίκαιη και αποτελεσματική διαδικασία επίλυσης διαφορών, η πλατφόρμα μπορεί να ελαχιστοποιήσει τον κίνδυνο νομικών ενεργειών και να οικοδομήσει εμπιστοσύνη με τους χρήστες της.

Συνοψίζοντας, η ομάδα μας θεωρεί ότι η νομική προστασία των χρηστών της και κατ επέκταση της πλατφόρμας αποτελεί μέρος-κλειδί για την ορθή λειτουργία αυτής. Έτσι προτείνεται η συνεργασία με μία ασφαλιστική εταιρεία τρίτων παράλληλα με μια νομική εταιρία έτσι ώστε να αναλάβουν τις παραπάνω ενέργειες. Με αυτόν τον τρόπο, η πλατφόρμα θα εμπνέει εμπιστοσύνη, καθώς άνθρωποι με εμπειρία στον χώρο του νόμου και της ασφάλειας θα είναι πάντα πρόθυμοι να εξυπηρετήσουν τους χρήστες μας.



3. Προβλεπόμενα ρίσκα

- **Ανταγωνισμός:** Η αγορά των διαδικτυακών πλατφόρμων διαμεσολάβησης συναλλαγών είναι ιδιαίτερα ανταγωνιστική, με πολλούς παίκτες που κυριαρχούν ήδη στον κλάδο. Αυτό μπορεί να δυσκολέψει την νέες πλατφόρμες όπως η Auctioneer να προσελκύσουν χρήστες.
- **Κίνδυνος απάτης:** Η διαδικτυακές δημοπρασίες καθίστανται ευάλωτες στην απάτη και μπορεί να είναι δύσκολο να εντοπιστούν δόλιες δραστηριότητες. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε οικονομικές απώλειες τόσο για τους αγοραστές όσο και για τους πωλητές με αποτέλεσμα την δυσφήμιση της πλατφόρμας.
- **Προμήθεια συναλλαγής:** Η Auctioneer ως διαμεσολαβητής θα χρεώνει προμήθεια για τις επιτυχείς πωλήσεις, η οποία μπορεί να αποτελέσει οικονομική επιβάρυνση για τους πωλητές, γεγονός που μπορεί να μειώσει την προθυμία τους να χρησιμοποιούν την πλατφόρμα.

(Να σημειωθεί πως η προμήθεια θα υπολογίζεται ποσοστιαία ενώ αυτο το ποσοστό δεν θα είναι σημαντικό. Στόχος της προμήθειας είναι η αυτοσυντήρηση της πλατφόρμας)

4. Προβλεπόμενα κόστος

- **Κόστος μάρκετινγκ:** Για την επίλυση του θέματος του ανταγωνισμού η προσέγγιση χρηστών κρίνεται απαραίτητη. Γι αυτόν τον λόγο απαιτούνται καμπάνιες μάρκετινγκ όπως διαφήμιση και προωθητικές ενέργειες, οι οποίες μπορούν να αυξήσουν το κόστος σε σημαντικό βαθμό.
- **Κόστος επίλυσης διαφορών:** Η πλατφόρμα θα χρειαστεί να επενδύσει σε μια διαδικασία επίλυσης διαφορών(2.5) για την αντιμετώπιση συγκρούσεων μεταξύ αγοραστών και πωλητών. Αυτό μπορεί να είναι δαπανηρό και χρονοβόρο.
- **Υψηλό κόστος ανάπτυξης:** Η ανάπτυξη και η συντήρηση της πλατφόρμας διαδικτυακού διαμεσολαβητή δημοπρασιών μπορεί να είναι δαπανηρή λόγω της ανάγκης για προηγμένη τεχνολογία, μέτρα κυβερνοασφάλειας και συνεχείς ενημερώσεις για να διασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια της πλατφόρμας.

