



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ  
ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ  
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ

ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΜΑΘΗΜΑ  
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

Ανάπτυξη Ιστοσελίδας Ηλεκτρονικών  
Δημοπρασιών

Δημήτριος Πολίτης (ΥΔ)

Επιβλέπων  
Καθ. Ευστάθιος Συκάς

19 Φεβρουαρίου 2018



# Περιεχόμενα

<b>1</b>	<b>Εισαγωγή</b>	<b>1</b>
1.1	Εισαγωγή . . . . .	1
1.2	Ηλεκτρονικό Εμπόριο . . . . .	1
1.2.1	Ορισμοί - Έννοιες . . . . .	1
1.2.2	Αμιγές και Μερικό ΗΕ . . . . .	2
1.2.3	Μειονεκτήματα . . . . .	2
1.3	Συμπεράσματα . . . . .	2
	<b>Παραρτήματα</b>	<b>4</b>

# Κατάλογος Πινάκων

# Κατάλογος Σχημάτων

1.1 Μέθοδος Αποδοχής - Απόρριψης . . . . .	2
--	---

## Περίληψη

Στο παρόν παρουσιάζεται η λειτουργία και η διαδικασία ανάπτυξης μιας ιστοσελίδας δημοπρασιών. Αρχικά γίνεται αναφορά στις βασικές έννοιες του ηλεκτρονικού εμπορίου Παρουσιάζονται αρχικά τα διαθέσιμα λογισμικά, τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά τους και στη συνέχεια περιγράφεται αναλυτικά η διαδικασία δημιουργίας ενός ιστοτόπου ηλεκτρονικών δημοπρασιών με τη χρήση αυτοματοποιημένων εργαλείων (phpProBid, vagrant).

**Λέξεις κλειδιά:** Ηλεκτρονικό Εμπόριο, Ηλεκτρονική Δημοπρασία, Ανοιχτός Κώδικας, Εξυπηρετητής Ιστοσελίδων, Διαδίκτυο.

# 1 Εισαγωγή

## 1.1 Εισαγωγή

Η εποχή του διαδικτύου επιβάλλει την αναθεώρηση των παραδοσιακών τρόπων διεξαγωγής του εμπορίου, μέσω φυσικής επαφής. Πλέον μεγάλο ποσοστό των εμπορικών συναλλαγών, τόσο μεταξύ επιχειρήσεων, όσο και μεταξύ ιδιωτών και επιχειρήσεων, πραγματοποιούνται με ηλεκτρονικά μέσα.

Η δημιουργία, η συντήρηση και η ανανέωση του περιεχομένου των ιστοτόπων ηλεκτρονικών αγορών αποτελεί μοχλό μεγέθυνσης των πωλήσεων και σε βάθος χρόνου, του κύκλου εργασιών.

## 1.2 Ηλεκτρονικό Εμπόριο

### 1.2.1 Ορισμοί - Έννοιες

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο (ΗΕ) περιγράφει τη διαδικασία αγοράς, πώλησης, μεταφοράς ή ανταλλαγής προϊόντων, υπηρεσιών ή/και πληροφοριών μέσω δικτύων υπολογιστών, περιλαμβανομένου και του Διαδικτύου [3]. Το ΗΕ μπορεί να οριστεί από τις παρακάτω σκοπιές:

**Επιχειρησιακή Διεργασία.** Από την σκοπιά των επιχειρησιακών διεργασιών το ΗΕ αφορά στην εκτέλεση των διεργασιών με ηλεκτρονικό τρόπο, ολοκληρώνοντας ηλεκτρονικές διεργασίες μέσω δικτύων Η/Υ.

**Εξυπηρέτηση.** Από τη σκοπιά των επιχειρήσεων, το ΗΕ είναι ένα εργαλείο που απευθύνεται στη επιθυμία των κυβερνήσεων, των εταιριών, των πελατών και της διοίκησης να περικόψουν το κόστος των υπηρεσιών ενώ ταυτόχρονα να βελτιώσουν την παρεχόμενη ποιότητα των υπηρεσιών και ταχύτητα εξυπηρέτησης.

**Εκπαίδευση.** Από τη σκοπιά της εκπαίδευσης, το ΗΕ παρέχει την δυνατότητα εκπαίδευσης και επιμόρφωσης online σε σχολεία, πανεπιστήμια και επιχειρήσεις.

**Συνεργατική.** Από τη σκοπιά της συνεργασίας είναι το πλαίσιο της ενδοεπιχειρησιακής και διαεπιχειρησιακής συνέχειας.

**Κοινωνική.** Από την κοινωνική σκοπιά, το ΗΕ παρέχει μια θέση συγκέντρωσης μελών της κοινωνίας για εκμάθηση, συνδιαλλαγή και συνεργασία.

Πολλές φορές το ΗΕ συγχέεται με το Ηλεκτρονικό Επιχειρείν, μια πιο ευρεία έννοια. Το Ηλεκτρονικό Επιχειρείν αναφέρεται στον ευρύτερο ορισμό του ΗΕ, όχι μόνο στην αγορά και την πώληση των αγαθών αλλά και επίσης στην εξυπηρέτηση πελατών, στη συνεργασία με επιχειρηματικούς εταίρους, στη διεξαγωγή ηλεκτρονικής εκπαίδευσης και την διεξαγωγή ηλεκτρονικών συναλλαγών εντός των ορίων του οργανισμού.

Σύμφωνα με το [1] το Ηλεκτρονικό Επιχειρείν είναι η χρήση του Διαδικτύου και άλλων τεχνολογιών της πληροφορικής για την υποστήριξη του εμπορίου και τη βελτίωση της απόδοσης μιας επιχείρησης.

## 1.2.2 Αμιγές και Μερικό ΗΕ

Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να πάρει πολλές μορφές ανάλογα με το βαθμό ψηφιοποίησης των παρακάτω παραγόντων:

- του προϊόντος - υπηρεσίας προς πώληση
- της διαδικασίας (για παράδειγμα παραγγελία ή πληρωμή)
- της μεθόδου διανομής

Στο [2] παρουσιάζεται ένα μοντέλο που περιγράφει τους πιθανούς συνδυασμούς αυτών των τριών διαστάσεων. Ένα προϊόν μπορεί να είναι φυσικό ή ψηφιακό, η μέθοδος διανομής μπορεί να είναι φυσική ή ηλεκτρονική, Η διαδικασία μπορεί αναλόγως να είναι φυσική ή ψηφιακή. Η περιγραφή αυτή γίνεται κατανοητή εφόσον παρατηρήσουμε το 1.1.



Σχήμα 1.1: Μέθοδος Αποδοχής - Απόρριψης

## 1.2.3 Μειονεκτήματα

## 1.3 Συμπεράσματα

Στο παρόν, παρουσιάστηκε ένα μοντέλο προσομοίωσης του πρωτοκόλλου πολλαπλής πρόσβασης μέσου (MAC) τύπου slotted aloha. Τα αποτελέσματα της προσομοίωσης έδειξαν τιμές πολύ κοντά στις θεωρητικά αναμενόμενες. Συγκεκριμένα, η αύξηση των μηνυών προσωρινής αποθήκευσης πακέτων (receiving buffers) στους σταθμούς, είχε θετική επίδραση στην απόδοση του συστήματος  $S$ , η οποία όμως εμφανίζονταν φθίνουσα, καθώς αυξάνονταν το πλήθος των σταθμών  $M$ . Επίσης, η αύξηση του πλήθους των receiving buffers πάνω από δύο, δεν είχε κάποια σημαντική επίδραση στην αποδοτικότητα του συστήματος. Αντιθέτως, η αύξηση των διαύλων επικοινωνίας μεταξύ των κόμβων είχε σημαντικά θετική επίδραση στην διεκπεραιωτική δυνατότητα του συστήματος και τη μείωση της καθυστέρησης, ανεξάρτητα από το πλήθος των σταθμών.

Τα παραπάνω καταδεικνύουν ότι η βέλτιστη απόδοση του πρωτοκόλλου επιτυγχάνεται όταν οι σταθμοί έχουν δύο το πλήθος receiving buffers και ικανό αριθμό καναλιών - διαύλων επικοινωνίας μεταξύ τους (ο οποίος μπορεί να περιορίζεται από τεχνικούς περιορισμούς ή περιορισμούς κόστους). Στην περίπτωση των ασύρματων δικτύων αυτό μπορεί



να μεταφραστεί: είτε σε ικανό αριθμό πομποδεκτών ανά σταθμό, οι οποίοι θα λειτουργούν σε διαφορετικές συχνότητες για λόγους αποφυγής παρεμβολών, είτε σε κατάλληλο σχήμα πολύπλεξης (TDM, FDM), επαναχρησιμοποίηση φάσματος με αναπήδηση συχνότητας κ.α. Κατά αντιστοιχία, στα οπτικά δίκτυα είναι δυνατή η χρησιμοποίηση πολύτροπων οπτικών ινών και εκπομπή των δεδομένων σε διαφορετικά μήκη κύματος για την ταυτόχρονη χρησιμοποίηση του μέσου.

# Παραρτήματα

# Βιβλιογραφία

- [1] Chen, Stephen: *Strategic management of e-business*. J. Wiley, 2005.
- [2] Choi, Soon Yong, Dale O. Stahl, και Andrew B. Whinston: *The Economics of Electronic Commerce: the essential economics of doing business in the electronic marketplace*. MacMillan Technical Publishing, 1997.
- [3] Turban, Efraim, Jon Outland, David King, Jae Kyu Lee, Ting Peng Liang, και Deborah C. Turban: *Electronic Commerce 2018: a Managerial and Social Networks Perspective*. Springer, 2018.