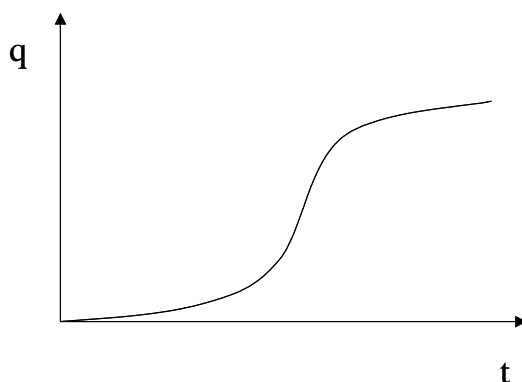


ΚΑΘΙΕΡΩΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ

6.1. Εισαγωγή

Αυτό το κεφάλαιο μελετά τη διαδικασία καθιέρωσης ενός πρότυπου, δηλαδή την επικράτηση μιας τεχνολογίας στην αγορά.

Η υιοθέτηση μιας νέας τεχνολογίας περιγράφεται από μια καμπύλη σε σχήμα S. Στην αρχή, όταν το προϊόν πρωτοεμφανίζεται στην αγορά, η καμπύλη είναι σχεδόν επίπεδη. Στη συνέχεια η πορεία της είναι ανοδική και τέλος εξισορροπημένη λόγω κορεσμού. Το μοντέλο αυτό έχει επιβεβαιωθεί στην επικράτηση των φαξ, των CD, της έγχρωμης τηλεόρασης, των βιντεοπαιχνιδιών, του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και του διαδικτύου.

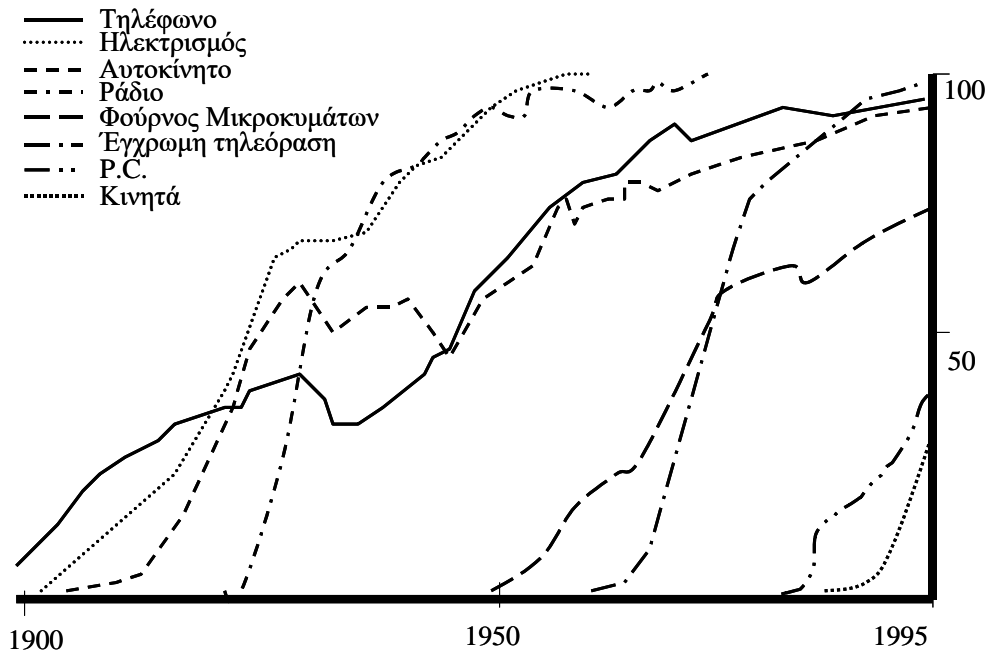


Σχήμα 6.1. Καμπύλη (ποσότητας, χρόνου) καθιέρωσης νέας τεχνολογίας.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα κυριαρχίας τεχνολογίας είναι τα Windows. Η κυριαρχία των Windows βασίζεται στην οικονομία κλίμακας λόγω ζήτησης. Οι πελάτες εκτιμούν το λειτουργικό σύστημα όχι γιατί είναι το καλύτερο ή το πιο φθηνό (το κόστος ανάπτυξης ανταγωνιστικών συστημάτων είναι μικρότερο λόγω μικρού μεγέθους των άλλων εταιριών!) αλλά επειδή είναι το επικρατέστερο και αποτελεί de facto (εκ των πραγμάτων) πρότυπο.

Οι ισχυρές οικονομίες κλίμακας είτε λόγω προσφοράς είτε λόγω ζήτησης ωθούν την αγορά στο να κλίνει προς μία και μόνο τεχνολογία. Όπως παρουσιάστηκε στα προηγούμενα κεφάλαια η θετική ανάδραση που παρατηρείται στα πληροφοριακά αγαθά οδηγεί σε οικονομία κλίμακας λόγω ζήτησης. Όταν όμως υπολογίζεται η πιθανότητα μιας αγοράς να κλίνει προς ένα προϊόν, δεν πρέπει να αγνοείται η

οικονομία κλίμακας λόγω προσφοράς, η ικανότητα δηλαδή του παραγωγού να μειώσει το κόστος παραγωγής του προϊόντος. Η μείωση του κόστους του αγαθού, θα επιτρέψει μείωση της τιμής του αγαθού και είναι πιθανόν να οδηγήσει σε αύξηση των πωλήσεων.



Σχήμα 6.2. Ιστορικό επικράτησης τεχνολογιών.

Η κυριαρχία μιας τεχνολογίας δεν σημαίνει και εξουδετέρωση όλων των αντιπάλων τεχνολογιών. Οι αντίπαλες τεχνολογίες επιβιώνουν, έχοντας περιορισμένα κέρδη. Για παράδειγμα η Apple έχει επιβιώσει του πολέμου με την Microsoft και πρόσφατα ανακάμπτει χάρη στην τεχνολογία iPod.

Η καθιέρωση ενός προτύπου ή η επικράτηση μιας κυρίαρχης τεχνολογίας επιτυγχάνεται είτε με τη σύναψη συμμαχιών μεταξύ των μεγάλων παικτών της αγοράς, είτε με τη διενέργεια πολέμων μεταξύ ανταγωνιστικών τεχνολογιών. Σύνηθες είναι, στα πλαίσια αυτού του έντονου ανταγωνισμού να δημιουργούνται συμμαχίες εταιριών οι οποίες να υποστηρίζουν την μία ή την άλλη πλευρά, για παράδειγμα, η συνεργασία Microsoft-Intel.

6.2. Ορισμός των προτύπων

Δυο ειδών πρότυπα ξεχωρίζουν:

- Τα προϊόντα που ορίζονται ως de facto πρότυπα λόγω της κυριαρχίας τους στην αγορά. Για παράδειγμα τα Windows της Microsoft είναι το κυρίαρχο προϊόν στην αγορά των λειτουργικών συστημάτων. Αντίστοιχη θέση έχει και το DVD, που βασίζεται σε τεχνολογία της Philips και Sony. Τα περισσότερα από τα de facto πρότυπα δεν είναι ανοικτά, δηλαδή οι προμηθευτές τους ελέγχουν τα πνευματικά δικαιώματα για την τεχνολογία που χρησιμοποιούν.
- Τα προϊόντα που βασίζονται στα διεθνή πρότυπα, δηλαδή στις τεχνικές προδιαγραφές που εκδίδονται από τους διεθνείς οργανισμούς τυποποίησης (ITU, ISO, ...). Τα πρότυπα αυτά είναι ανοικτά και οποιοσδήποτε μπορεί να τα χρησιμοποιήσει ελεύθερα. Χαρακτηριστικά παραδείγματα πετυχημένων ανοικτών προτύπων είναι τα μόντεμ, το φαξ, η τεχνολογία κινητής τηλεφωνίας GSM, ...

Τα προϊόντα που βασίζονται σε πρότυπα δεν έχουν εξ'αρχής προεξοφλήσει την κυριαρχία τους στην αγορά. Μπορεί ένα de facto πρότυπο να επικρατήσει του διεθνούς προτύπου. Τέτοια περίπτωση είναι η αρχιτεκτονική δικτύων TCP/IP που έχει επικρατήσει του διεθνούς προτύπου OSI (Open System Interconnection).

Η καθιέρωση ενός προτύπου δεν έχει σαν αυτοσκοπό τον έλεγχο της τεχνολογίας. Αποσκοπεί στη μεγιστοποίηση της αξίας της τεχνολογίας, μέσω της αύξησης των χρηστών.

Η καθιέρωση προτύπων στοχεύει στη διεύρυνση της αγοράς. Όταν αυτό επιτευχθεί, κάθε εταιρία προσπαθεί να αποσπάσει όσο το δυνατόν μεγαλύτερο μερίδιο αυτής της αγοράς πουλώντας προϊόντα. Επομένως το κέρδος κάθε εταιρίας προκύπτει από τον παρακάτω τύπο:

Κέρδος εταιρίας = Συνολική αξία που προστίθεται στον κλάδο x Το μερίδιο της αξίας του κλάδου που αντιστοιχεί στην εταιρία

6.2.1. Κατηγορίες προτύπων βάσει των τεχνολογικών χαρακτηριστικών και του ελέγχου της τεχνολογίας

Οι Shapiro και Varian διακρίνουν τέσσερις κατηγορίες προτύπων:

1. Προσφορά τεχνολογίας εξαιρετικής απόδοσης μη-συμβατής με τις

υπάρχουσες τεχνολογίες. Ο προμηθευτής διατηρεί αυστηρό έλεγχο της τεχνολογίας αυτής.

2. Προσφορά τεχνολογίας εξαιρετικής απόδοσης μη-συμβατής με τις υπάρχουσες τεχνολογίες αλλά ελεύθερη ως προς τη χρήση.
3. Προσφορά εξελιγμένης τεχνολογίας η οποία είναι συμβατή με τις προηγούμενες τεχνολογίες. Ο προμηθευτής διατηρεί αυστηρό έλεγχο.
4. Προσφορά εξελιγμένης ελεύθερης τεχνολογίας.

Πολλές εταιρίες επιλέγουν τον έλεγχο για κάποια προϊόντα τους και την ανοικτή προσέγγιση για κάποια άλλα.

Ασκώντας έλεγχο στην τεχνολογία, δηλαδή κρατώντας τα πνευματικά δικαιώματα της τεχνολογίας, μια εταιρία αποσκοπεί στην μεγιστοποίηση του μεριδίου της. Δηλαδή αποβλέπει σε μεγάλο μερίδιο μιας μικρής αγοράς. Επιτρέποντας την ανοικτή προσέγγιση – χωρίς πνευματικά δικαιώματα – μια εταιρία αποσκοπεί στην μεγιστοποίηση της συνολικής αξίας. Η αγορά ανοικτών προϊόντων έχει περισσότερες πιθανότητες να είναι μεγαλύτερη σε μέγεθος λόγω της σύμπραξης πολλών εταιριών. Η εταιρία που υποστηρίζει την καθιέρωση ενός ανοικτού προτύπου αποβλέπει σε μικρότερο μερίδιο – από ό,τι στην περίπτωση ελέγχου της τεχνολογίας – μιας μεγαλύτερης αγοράς.

Προσφορά τεχνολογίας εξαιρετικής απόδοσης μη-συμβατής με τις υπάρχουσες τεχνολογίες, στην οποία ο προμηθευτής διατηρεί αυστηρό έλεγχο

Παραδείγματα τέτοιας τεχνολογίας είναι ο Palm Pilot της U.S. Robotics και ο Zip drive της Iomega. Είναι μια λύση ελκυστική για εταιρίες εκτός αγοράς που δεν έχουν εδραιωμένη πελατειακή βάση.

Η διατήρηση του ελέγχου των προϊόντων – μέσω της κατοχύρωσης της αποκλειστικής ιδιοκτησίας του συστήματος – είναι εξαιρετικά προσοδοφόρα μέθοδος, αν το σύστημα πετύχει εμπορικά. Οδηγεί σε μια πελατειακή βάση στην οποία οι ανταγωνιστές δεν έχουν πρόσβαση και σε ένα σύστημα με ελεγχόμενη από τον ιδιοκτήτη δυνατότητα διασύνδεσης με άλλα συστήματα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα, η στρατηγική ελέγχου της Intel και τα αποτελέσματα υψηλής κεφαλαιοποίησής της.

Μόνο οι εταιρίες με πολύ ισχυρή θέση μπορούν να τολμήσουν την προσφορά

εξαιρετικής απόδοσης. Ακόμη και αυτές χρειάζονται ανεξάρτητους προμηθευτές λογισμικού για την πλατφόρμα τους και άρα πρέπει να επιτρέψουν τη χρήση του λογισμικού τους από τρίτους. Πρέπει επίσης να βελτιώνουν συνεχώς τα προϊόντα τους, να κρατούν ψηλά τις πωλήσεις αναβαθμίσεων και να προσεγγίζουν νέους πελάτες.

Πώς χάνεται ο πόλεμος εξαιτίας αυστηρού ελέγχου;

Είναι πολύ εύκολο να διατηρηθεί σφικτός έλεγχος στο δίκτυο, μέσω της άρνησης παραχώρησης αδειών για τη χρήση του συστήματος. Ωστόσο, η στρατηγική αυτή θα στραφεί εναντίον του εμπνευστή της καθώς οι προμηθευτές συμπληρωματικών προϊόντων (π.χ. προγραμμάτων) και οι πελάτες στρέφονται προς τα ανταγωνιστικά προϊόντα. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση της Apple η οποία έχασε την πρωτοκαθεδρία στα λειτουργικά συστήματα. Η Apple σε αντίθεση με τη Microsoft δεν παραχωρούσε άδειες χρήσεις του λειτουργικού της. Αποτέλεσμα αυτής της στρατηγικής ήταν η διαμάχη Apple και κατασκευαστών συμβατών υπολογιστών (με λειτουργικό MS-DOS και Windows) με νικητές τους δεύτερους. Έμμεσο αποτέλεσμα του πολέμου ήταν η επικράτηση της Microsoft.

Προσφορά τεχνολογίας εξαιρετικής απόδοσης μη-συμβατής με τις υπάρχουσες τεχνολογίες αλλά ελεύθερη ως προς τη χρήση

Συνήθως αυτές οι περιπτώσεις αφορούν τεχνολογίες που υπακούν στα πρότυπα των διεθνών οργανισμών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιου προτύπου είναι το πρότυπο της ψηφιακής τηλεόρασης.

Προσφορά εξελιγμένης τεχνολογίας στην οποία ο προμηθευτής διατηρεί αυστηρό έλεγχο και η οποία είναι συμβατή με τις προηγούμενες τεχνολογίες

Αποτελεί μια δυναμική μορφή της στρατηγικής της προσφοράς διαφορετικών εκδόχων με την έννοια ότι δημιουργούνται συνεχώς νέα συμβατά προϊόντα με βελτιωμένα χαρακτηριστικά. Έχει το πρόσθετο πλεονέκτημα ότι δυσκολεύει τον ανταγωνισμό – μέσω της συνεχούς ανανέωσης των χαρακτηριστικών – στην κατασκευή ισότιμων προϊόντων. Οι διάφορες εκδόσεις των Windows ακολούθησαν αυτήν τη στρατηγική.

Προσφορά εξελιγμένης ελεύθερης τεχνολογίας

Παραδείγματα τέτοιων τεχνολογιών είναι οι διάφορες εκδόσεις του φαξ και του μόντεμ (14,4 Kbps, ..., 56Kbps) των οποίων οι προδιαγραφές ορίζονται από τη Διεθνή Ένωση Τηλεπικοινωνιών-ITU.

Ακολουθείται πλήρως ανοικτή προσέγγιση, όπου η κάθε εταιρία μπορεί να αναπτύξει συμβατά προϊόντα με το πρότυπο. Αυτή η προσέγγιση αυξάνει τις πιθανότητες επιτυχίας προσελκύοντας συμμάχους και διαβεβαιώνοντας τους μελλοντικούς πελάτες ότι στην πορεία θα μπορούν να επιλέξουν μεταξύ πολλών προμηθευτών. Σε κλάδους με ισχυρά δικτυακά χαρακτηριστικά και στους οποίους καμία εταιρία δεν είναι σε θέση να επιβάλει – λόγω μεγέθους – τεχνολογικά πρότυπα, η πλήρως ανοικτή προσέγγιση είναι η μόνη βιώσιμη επιλογή (φαξ, μόντεμ).

Οι νέες εταιρίες (δηλαδή οι νεοεισερχόμενες στον κλάδο) επιθυμούν την ανοικτή προσέγγιση τόσο για να εξουδετερώσουν τα μειονεκτήματα που προέρχονται από την εδραιωμένη πελατειακή βάση των ανταγωνιστών τους όσο και για να μπορέσουν να συγκεντρώσουν συμμάχους.

Τα ανοικτά πρότυπα μετακινούν τον ανταγωνισμό στο επίπεδο του μάρκετινγκ, του εμπορικού ονόματος και του δικτύου διανομής. Πρόκειται για μια καλή λύση σε περιπτώσεις όπου το πλεονέκτημα βασίζεται στην κατασκευαστική ικανότητα της εταιρίας. Σε περίπτωση που το πρότυπο πετύχει, η ανοικτή προσέγγιση μπορεί εύκολα να μετατραπεί σε ελεγχόμενη, διατηρώντας τον αποκλειστικό έλεγχο των αλλαγών.

6.2.2. Ο ρόλος των διεθνών προτύπων στην καθιέρωση μιας τεχνολογίας

Πώς τα διεθνή πρότυπα των οργανισμών τυποποίησης επηρεάζουν την μάχη καθιέρωσης μιας τεχνολογίας;

1. Τα διεθνή πρότυπα (ITU, OSI,...) βελτιώνουν τη συμβατότητα (βλέπε διαλειτουργικότητα) και προσφέρουν μεγαλύτερη αξία στους χρήστες επεκτείνοντας το δίκτυο. Όλες οι εταιρίες κινητής τηλεφωνίας βασίζονται στο ίδιο πρότυπο. Οι χρήστες τους μπορούν να επικοινωνούν μεταξύ τους δημιουργώντας ένα ιδεατό μεγάλο κοινό δίκτυο.

Η βελτιωμένη ικανότητα ανταλλαγής πληροφοριών προσελκύει ακόμη περισσότερους καταναλωτές επεκτείνοντας το δίκτυο.

2. Τα πρότυπα με πολλούς υποστηρικτές ενισχύουν την αξιοπιστία της τεχνολογίας

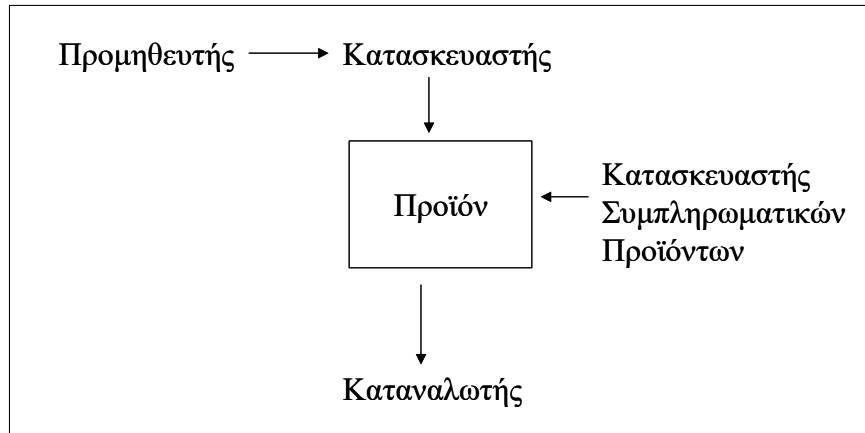
σε αντίθεση με τα ασύμβατα προϊόντα που αντιμετωπίζουν την επιφύλαξη των καταναλωτών και τον φόβο μήπως σταματήσει η παραγωγή τους.

3. Αν το πρότυπο είναι πραγματικά ανοικτό τότε υπάρχει ανταγωνισμός και οι καταναλωτές ανησυχούν λιγότερο για τον εγκλωβισμό. Είναι πολύ δύσκολο ένα ανοικτό πρότυπο να οδηγήσει σε μονοπώλιο.
4. Τα πρότυπα – λόγω της σύναψης συμμαχιών για την καθιέρωσή τους – μεταθέτουν τον ανταγωνισμό μεταξύ των συμμάχων στη μετά την καθιέρωση των προτύπων περίοδο. Όλοι μαζί συμβάλλουν στο καθορισμό του προτύπου και μετά ανταγωνίζονται για το μεγαλύτερο μερίδιο στην αγορά.
5. Τα πρότυπα μειώνουν την ικανότητα των προμηθευτών να διαφοροποιήσουν τα προϊόντα τους, ενισχύοντας με αυτόν τον τρόπο τον ανταγωνισμό τιμών. Είναι ένας από τους κύριους λόγους για τον οποίο οι καταναλωτές επιθυμούν από τους προμηθευτές πιο λεπτομερή πρότυπα. Στους εκτυπωτές, ενώ οι διασυνδέσεις με τους υπολογιστές είναι τυποποιημένες, τα εξαρτήματα για τα φυσίγγια μελάνης παραμένουν διαφορετικά για κάθε εκτυπωτή. Αποτέλεσμα της μη τυποποίησης οι πολύ ακριβές τιμές των συγκεκριμένων ανταλλακτικών.
6. Ανταγωνισμός στις νέες εκδόσεις. Οι προμηθευτές, μετά την καθιέρωση του προτύπου, για να διαφοροποιήσουν το προϊόν προχωρούν σε βελτιωμένες εκδόσεις για τις οποίες έχουν κατοχυρωμένα δικαιώματα. Το πρόβλημα είναι ότι πολλές φορές δημιουργούνται ασυμβατότητες που οδηγούν σε παράπλευρα προϊόντα.

Τα πρότυπα επιτρέπουν να μετακινηθεί ο ανταγωνισμός από τα συστήματα στα εξαρτήματα. Η Canon προσφέρει εκτυπωτές χωρίς να έχει καμία παρουσία στα υπόλοιπα εξαρτήματα των υπολογιστών.

6.3. Ποιους επηρεάζει η ύπαρξη προτύπων;

Το παρακάτω σχήμα παρουσιάζει τη σχέση των διαφόρων παικτών της αγοράς με ένα πληροφοριακό αγαθό.



Σχήμα 6.3. Σχέση πληροφοριακού αγαθού με τους παίκτες της αγοράς.

1. Οι καταναλωτές, ευνοούνται από την ύπαρξη de facto προτύπων ή πετυχημένων διεθνών πρότυπων. Η ύπαρξη των παραπάνω διασφαλίζει ότι η τεχνολογία που επέλεξαν δεν πρόκειται να εκλείψει σύντομα. Οι καταναλωτές επιλέγοντας τα πρότυπα εντάσσονται σε ένα μεγάλο δίκτυο χρηστών και είναι σίγουροι για την δυνατότητα της αγοράς να υποστηρίξει και να συντηρήσει τα μηχανήματά τους.

Αν το πρότυπο που επικρατεί είναι διεθνές πρότυπο και άρα ανοικτό, πολλές ανταγωνιστικές εταιρίες κατασκευάζουν προϊόντα που βασίζονται σε αυτό. Οι καταναλωτές έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν μεταξύ ανταγωνιστικών προϊόντων.

Ο καθορισμός ενός προτύπου μειώνει πολύ την ποικιλία στην αγορά. Στην αγορά των λειτουργικών συστημάτων, η Macintosh έχει αποδεδειγμένα πιο λειτουργικό και εργονομικό περιβάλλον (για παράδειγμα, εμφάνιση στην οθόνη εικονιδίου δισκέτας με την εισαγωγή της δισκέτας στον οδηγό, αυτόματη εξαγωγή δισκέτας με την τοποθέτηση του εικονιδίου της δισκέτας στο καλάθι αχρήστων, ...). Η κυριαρχία των Windows και οι ασυμβατότητες μεταξύ Windows και Macintosh αναγκάζουν την πλειοψηφία της αγοράς να επιλέξει το προϊόν της Microsoft.

2. Προμηθευτές εξοπλισμού. Η ύπαρξη διεθνών ανοικτών πρότυπων ωφελεί ιδιαίτερα τους προμηθευτές εξοπλισμού καθώς μπορούν να πουλήσουν τα τυποποιημένα εξαρτήματά τους σε περισσότερους από έναν κατασκευαστές και άρα να διευρύνουν την πελατειακή τους βάση. Οι κατασκευαστές μόντεμ και εκτυπωτών δηλώνουν ικανοποιημένοι καθώς τα μηχανήματά τους

συνεργάζονται με όλες τις μάρκες συμβατών υπολογιστών. Παρομοίως, η αγορά τροφοδοτικών (υπολογιστών, κινητών,...) θα ήταν πολύ πιο φθηνή αν υπήρχαν πρότυπα.

3. Κατασκευαστές συμπληρωματικών προϊόντων. Επίσης επιθυμούν τα διεθνή ανοικτά πρότυπα. Φανταστείτε την αγορά ανταλλακτικών μελάνης εκτυπωτών αν υπήρχε ένα κοινό πρότυπο και όχι ένα διαφορετικό μελάνι ανά εκτυπωτή.
4. Κατασκευαστές. Τα πρότυπα μπορούν να αποτελέσουν σοβαρή απειλή για τους εδραιωμένους κατασκευαστές και να τους στερήσουν μεγάλο μέρος της αγοράς τους. Αυτοί οι κατασκευαστές έχουν τρεις επιλογές.

- Αν ελέγχουν την κυρίαρχη τεχνολογία, να προσπαθήσουν να εμποδίσουν την ανάδρομη συμβατότητα αντιπάλων τεχνολογιών. Στόχος είναι να επιμηκύνουν τη διάρκεια ζωής της δικής τους τεχνολογίας.

Κάτι αντίστοιχο έκανε ο ΟΤΕ με τους εναλλακτικούς παρόχους των οποίων την πρόσβαση στο δίκτυο προσπάθησε αρχικά να εμποδίσει.

- Να παρουσιάσουν τη δική τους νέα γενιά προϊόντων με κύριο χαρακτηριστικό την ανάδρομη συμβατότητα.

Η Microsoft αναγκάστηκε να αποζημιώσει την Sun Microsystems για δύο διαφορετικές περιπτώσεις παράνομης τροποποίησης του κώδικα της Java. Η Sun είχε διαθέσει δωρεάν τα δικαιώματα του κώδικα.

- Να συμμαχήσουν με τη νέα τεχνολογία, με την ελπίδα να επωφεληθούν από το γνωστό όνομα (brand name), το δίκτυο διανομής και τις οικονομίες κλίμακας διευρύνοντας το μερίδιό τους στη νέα αγορά.

<p>Ωστόσο, ακόμη και οι μεγάλοι κατασκευαστές ευνοούνται από την ύπαρξη προτύπων. Η IBM εξοικονόμησε το 2003, 3 δισ. τροποποιώντας, μεταξύ άλλων, την πολιτική σχεδιασμού των προϊόντων και δίνοντας προτεραιότητα στη χρήση κοινών εξαρτημάτων μεταξύ διαφορετικών προϊόντων. Με αυτόν τον τρόπο μείωσε τα αποθέματά της στο ένα τρίτο και τους προμηθευτές της στο μισό.</p>
--

6.4. Σύναψη συμμαχιών για την καθιέρωση προτύπων

Όταν συνάπτονται συμμαχίες για την καθιέρωση νέων προτύπων, μόνο οι εταιρίες που έχουν συμμετάσχει στην καθιέρωση του προτύπου έχουν το δικαίωμα ανάπτυξης συμβατών προϊόντων. Οι συμμαχίες γεφυρώνουν το χάσμα μεταξύ της πλήρους ανοικτής προσέγγισης και του ελέγχου.

Τα οικονομικά των δικτύων και η θετική ανάδραση καθιστούν τη συνεργασία μεταξύ εταιριών ιδιαίτερα σημαντική για την επιτυχία ενός προϊόντος. Οι εταιρίες συνεργάζονται μεταξύ τους για την καθιέρωση προτύπων και τη δημιουργία ενός και μόνου δικτύου συμβατών χρηστών.

Ο έγκαιρος εντοπισμός συμμάχων και αντιπάλων έχει ιδιαίτερη σημασία σε μια δικτυακή αγορά.

Ωστόσο, είναι πιο εύκολο να διακρίνουμε ποιοι δεν είναι σύμμαχοι. Σύμμαχοι δεν είναι οι εδραιωμένοι παίκτες που δεν τους συμφέρει μια νέα τεχνολογία να γίνει πρότυπο με αποτέλεσμα να απολέσουν έσοδα από τις παλιότερες τεχνολογίες που εμπορεύονται. Η Microsoft δεν θα ήθελε ποτέ να δει το Linux να επιβάλεται ως πρότυπο. Πολλές φορές, ωστόσο, τέτοιες μεγάλες εταιρίες συμμετέχουν στην διαδικασία καθορισμού προτύπου ενώ ουσιαστικά δεν έχουν κανένα συμφέρον να επικρατήσει το συγκεκριμένο πρότυπο. Η συμμετοχή τους πρέπει να αντιμετωπιστεί από τους υπόλοιπους με ιδιαίτερη επιφύλαξη.

Φυσικοί σύμμαχοι είναι οι σημαντικοί πελάτες – για παράδειγμα μεγάλες εταιρίες – οι οποίοι ασκούν επιρροή στην αγορά και πρέπει να απολαμβάνουν ειδικών συμφωνιών.

Τι χρειάζεται για να προσελκυσθούν σύμμαχοι; Πότε είναι η κατάλληλη στιγμή για να γίνει μια προσφορά;

Η προσφορά προνομιακών συμφωνιών στους πρώτους συνεργάτες είναι σωστή τακτική, δημιουργεί ωστόσο πρόβλημα με τους συμμάχους που έρχονται αργότερα και μπορεί να λειτουργήσει αρνητικά αν δεν τους δοθούν οι ίδιοι όροι.

Οι προνομιακές συμφωνίες αφορούν την προσφορά προσωρινών εκπτώσεων στους πρώτους πελάτες μιας τεχνολογίας. Οι εκπτώσεις αυτές ισχύουν είτε για περιορισμένο χρόνο (για παράδειγμα τους πρώτους έξι μήνες) είτε για περιορισμένη ποσότητα (για παράδειγμα για 1.000 προϊόντα).

Πολλές φορές έχει συμβεί, η πρώτη εφαρμογή ενός νέου προτύπου να γίνεται από την κυβέρνηση ή κάποια ελεγχόμενη μονοπωλιακή επιχείρηση (όπως ΟΤΕ). Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνονται δύο στόχοι:

- Το πρότυπο εφαρμόζεται από μια μεγάλη εταιρία που έχει σημαντική απήχηση στην αγορά. Με αυτόν τον τρόπο είναι πιο πιθανό η νέα τεχνολογία να εξαπλωθεί.
- Τον κίνδυνο αποτυχίας του εγχειρήματος το αναλαμβάνει ο ισχυρότερος παίκτης της αγοράς.

Πετυχημένο παράδειγμα εφαρμογής νέου προτύπου αποτελεί η τηλεφωνική κάρτα με ενσωματωμένο τσιπ που πρώτη χρησιμοποίησε η γαλλική κρατική εταιρεία τηλεπικοινωνιών France Telecom. Πρόσφατο παράδειγμα επίσης αποτελεί η επιδότηση που παρέχει το Αγγλικό κράτος σε ιδιώτες για την ψηφιοποίηση των κινηματογραφικών αιθουσών.

6.5. Συμμαχία μέσω ανακωχής

Παρόλο που η ανακωχή είναι ασταθής σχέση είναι πολλές φορές προτιμότερη από τον πόλεμο μεταξύ δύο ανταγωνιστικών τεχνολογιών. Οι πόλεμοι είναι και πολυδάπανοι και χρονοβόροι. Η ανακωχή είναι εφικτή όταν και οι δύο πλευρές είναι πεπεισμένες ότι μπορούν να αποκομίσουν περισσότερα από την ειρηνική συνύπαρξη παρά ένα συνεχή πόλεμο συμφερόντων.

Κατά τη διάρκεια της μάχης προτύπων οι χρήστες μένουν διστακτικοί μπροστά στο ενδεχόμενο να αγοράσουν μια τεχνολογία που πιθανά στο μέλλον θα είναι η χαμένη και θα μείνει χωρίς υποστήριξη.

Όταν ο ένας παίκτης είναι ιδιαίτερα ισχυρός και η άλλη πλευρά αδύναμη τότε ο δεύτερος παίκτης προσπαθεί να υιοθετήσει την τεχνολογία του ισχυρού παίκτη. Αυτό συνεπάγεται την καταβολή κάποιου τιμήματος για τη διασύνδεση και τη συμβατότητα.

Ανακωχή ΟΤΕ-εναλλακτικών παρόχων

Η Tellas είναι ανταγωνίστρια του ΟΤΕ. Έχει ωστόσο την ανάγκη του ΟΤΕ για την

πρόσβαση στον τοπικό βρόχο.

Ο τοπικός βρόχος-Local Loop, είναι το κομμάτι του τηλεπικοινωνιακού δικτύου που περιλαμβάνει τη σύνδεση των μηχανημάτων των χρηστών (τηλεφώνα, υπολογιστές, ...) με τον τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό του δικτύου μετάδοσης. Είναι το μεγαλύτερο κομμάτι του δικτύου σε χιλιόμετρα καλωδίων: αν αναλογιστούμε μόνο, σε κάθε πολυκατοικία, πόσα τηλέφωνα αντιστοιχούν και πόσα καλώδια ξεκινούν από την είσοδό της προς τα διάφορα διαμερίσματα.

Η Tellas δεν πολεμά τον ΟΤΕ προσπαθώντας να φτιάξει το δικό της τοπικό βρόχο διότι κάτι τέτοιο θα ήταν ασύμφορο. Επομένως, επιδιώκει την ανακωχή και προσπαθεί να συνδεθεί με το δίκτυο του ΟΤΕ. Από την πλευρά του, ο ΟΤΕ προσπαθεί να αποθαρρύνει την εξάπλωση της TELLAS.

Η ΕΕΤΤ υποχρέωσε τον ΟΤΕ να δώσει πρόσβαση στον τοπικό βρόχο, να μειώσει τις χρεώσεις της μίσθωσης αυτής της πρόσβασης και να αποδείξει την κοστοστέφεια των δικών του τιμολογίων.

Το πρότυπο ασύρματης διασύνδεσης 802.11 είναι μια λύση που μπορεί να παρακάμψει τον ΟΤΕ καθώς δεν θα χρειάζονται πλέον καλώδια για να προσεγγιστούν οι τελικοί χρήστες.

6.6. Πόλεμος προτύπων

Εκτός από την ανακωχή άλλη πιθανότητα είναι ο πόλεμος. Ο πόλεμος συμβαίνει όταν:

- Οι ανταγωνίστριες εταιρίες τον επιθυμούν γιατί είναι σίγουρες ότι θα κερδίσουν.
- Ο ανταγωνισμός στην τιμή πώλησης ενός τυποποιημένου (λόγω επικράτησης κοινού προτύπου) προϊόντος θα μείωνε πολύ το περιθώριο κέρδους.

Ο πόλεμος προτύπων διεξάγεται μεταξύ δυο ασύμβατων τεχνολογιών που προσπαθούν να γίνουν πρότυπο. Οι πόλεμοι προτύπων συμβαίνουν αποκλειστικά σε δικτυακές αγορές που παρουσιάζουν ισχυρή θετική ανάδραση. Για τους πολέμους χρησιμοποιείται μια από τις τέσσερις δικτυακές στρατηγικές που παρουσιάστηκαν προηγούμενα. Οι πόλεμοι μπορούν να καταλήξουν σε:

- Ανακωχή.
- Αγώνα μέχρι τελικής πτώσης.

Οι πόλεμοι χαρακτηρίζονται από το μέγεθος του κόστους μετάβασης των τεχνολογιών που αντιμάχονται για την επικράτηση τους.

Οι Shapiro και Varian διακρίνουν τρεις περιπτώσεις πολέμου:

1. Αντίπαλες εξελίξεις όταν και οι δύο τεχνολογίες είναι συμβατές με τις υπάρχουσες τεχνολογίες.
2. Αντίπαλες επαναστάσεις, όταν και οι δύο τεχνολογίες είναι ασύμβατες με τις υπάρχουσες.
3. Επανάσταση εναντίον εξέλιξης, όταν η μία τεχνολογία είναι συμβατή και η άλλη ασύμβατη.

6.6.1. Προϋποθέσεις για τη νίκη στον πόλεμο

Για να κερδίσει κάποιος έναν πόλεμο χρειάζεται σύμφωνα με τους Shapiro και Varian κάποιους από τους παρακάτω καίριους πόρους:

1. Έλεγχο κάποιας πελατειακής βάσης. Η εταιρία που έχει ένα πετυχημένο προϊόν, εφαρμόζοντας εξελικτική στρατηγική, μπορεί να δημιουργήσει καινούργιο πρότυπο.
2. Δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας, που ελέγχουν κάποια πολύτιμη νέα τεχνολογία.
3. Ικανότητα καινοτομίας, η οποία ενισχύει την ικανότητα μιας εταιρίας να δημιουργεί κατοχυρωμένες επεκτάσεις στο πρότυπο μετά την υιοθέτησή του.

Οι παραδοσιακοί ηγέτες πολλών πληροφοριακών προϊόντων – κυρίως στον τομέα του τύπου και των εκδόσεων – κινδυνεύουν να χάσουν τις ηγετικές τους θέσεις λόγω αδυναμίας καινοτομίας. Οι παραδοσιακοί ηγέτες υστερούν στην υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών οι οποίες μειώνουν το κόστος δημιουργίας και διανομής των πληροφοριών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το διαδίκτυο που επιτρέπει νέες μεθόδους διανομής και αναπαραγωγής της πληροφορίας. Το Reuters για να επιζήσει του ανταγωνισμού προσαρμόστηκε και χρησιμοποίησε τις νέες τεχνολογίες για το φιλτράρισμα και την ταξινόμηση των πληροφοριών του.

4. Κατασκευαστική ικανότητα. Παραγωγή προϊόντων με χαμηλό κόστος λόγω οικονομιών κλίμακας.

Είναι χαρακτηριστικό ότι ακόμη και το πολυδιαφημισμένο laptop των 100 δολαρίων του MediaLab του MIT, σύμφωνα με δημοσιεύματα, απευθύνεται σε χώρες που θα πραγματοποιήσουν παραγγελίες άνω των 500.000 υπολογιστών. Είναι φανερό η σημασία των οικονομιών κλίμακας ώστε να επιτευχθεί η παραπάνω τιμή πώλησης. Μόνο μέσω μεγάλων παραγγελιών μπορεί να συμπειστεί το κόστος των εξαρτημάτων.

5. Εμπορικό όνομα και φήμη. Είναι βέβαιο ότι ένα προϊόν που εισάγεται στην αγορά από τη Microsoft έχει συγκριτικό πλεονέκτημα σε σχέση με το προϊόν μιας άγνωστης εταιρίας.
6. Ως προς το προϊόν, η συμβατότητα του προϊόντος με προϊόντα που ήδη κυκλοφορούν στην αγορά δίνει περισσότερες πιθανότητες επικράτησης. Η επικράτηση των ασύμβατων προϊόντων είναι πιο δύσκολη και εντελώς απρόβλεπτη.
7. Οι εξαιρετικές αποδόσεις του προϊόντος μπορούν να βοηθήσουν πολύ στην επικράτησή του. Έχουμε παραδείγματα προϊόντων που απέτυχαν διότι δεν μπόρεσαν να πείσουν για την βελτιωμένη απόδοσή τους. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η ψηφιακή κασέτα DCC της Philips (1992) που είχε τη δυνατότητα να παίζει και συμβατές κασέτες αλλά απέτυχε καθώς δεν έπεισε για την ποιοτική ανωτερότητα του ηχητικού αποτελέσματος.

Για αγορές με ευαισθησία στο κόστος σημαντικό ρόλο στην επικράτηση ενός προτύπου παίζει και η τιμή του προϊόντος. Το 2005, έρευνα του Networks Magazine σε ινδικές εταιρίες έδειξε ότι το 40% των εταιριών χρησιμοποιούν το Linux σαν λειτουργικό σύστημα για τους εξυπηρετητές τους. Η έρευνα επιβεβαίωσε τη στροφή των Ινδικών εταιριών στο ελεύθερο λογισμικό. Αναλυτές συνδέουν τα παραπάνω με τις αναγγελίες της Microsoft, τέλη του 2005, για επενδύσεις 1,7 δισ. δολαρίων σε έρευνα στην Ινδία.

6.6.2. Στρατηγικές για τη νίκη στον πόλεμο

Δύο βασικές στρατηγικές εφαρμόζονται στους πολέμους προτύπων:

1. Απόκτηση προβαδίσματος.
2. Διαχείριση προσδοκιών.

Απόκτηση προβαδίσματος

Η έγκαιρη είσοδος στην αγορά – πριν δηλαδή από τον ανταγωνισμό – βοηθάει πολύ στην απόκτηση ηγετικής θέσης. Οι σημερινές πωλήσεις εγκλωβίζουν πελάτες και μειώνουν τη ζήτηση για συναφή ανταγωνιστικά προϊόντα στο άμεσο μέλλον. Επίσης, η πρώτη εταιρία που θα αποκτήσει σημαντική εμπειρία σχετικά με την παραγωγή ενός προϊόντος θα μπορέσει να μειώσει το κόστος παραγωγής και συνεπώς θα έχει καλύτερες τιμές. Επομένως, κάθε εταιρία πρέπει:

- Να μπει πρώτη στην αγορά. Αυτό βέβαια ενέχει και κινδύνους, όπως συμβιβασμούς στην ποιότητα και παρουσία ελαττωμάτων.
- Να εφαρμόσει επιθετική στρατηγική προώθησης του προϊόντος, αναζητώντας τους πρωτοπόρους χρήστες, αυτούς που είναι έτοιμοι να ρισκάρουν και να αγοράσουν πρώτοι κάθε καινούργια τεχνολογία.
- Να εφαρμόσει διεισδυτική και επιθετική τιμολόγηση:
 - Πραγματοποίηση υψηλών πωλήσεων με στόχο να μειωθεί το μέσο κόστος.
 - Τιμολόγηση κάτω του κόστους για οικοδόμηση βάσης χρηστών, μέσω της παροχής εκπτώσεων στους μεγάλους πελάτες.
 - Παροχή δωρεών δειγμάτων.
 - Πληρωμή πελατών για να αποκτήσουν το προϊόν.

Πότε χρησιμοποιείται διεισδυτική τιμολόγηση;

- Όταν η κατασκευάστρια εταιρία είναι σίγουρη ότι αυτοί που πληρώθηκαν για να χρησιμοποιήσουν το προϊόν, το χρησιμοποιούν αποτελεσματικά και δημιουργούν δικτυακές εξωτερικότητες. Με αυτόν τον τρόπο προσελκύουν πελάτες που θα αγοράσουν το προϊόν.
- Όταν υπάρχει μια αξιόπιστη εκτίμηση για το πόσο στοιχίζει η οικοδόμηση της πελατειακής βάσης, σε ποιο σημείο βρίσκεται η αντισταθμιστική ροή εσόδων και πότε ξεκινούν τα κέρδη.

- Όταν εφαρμόζεται στρατηγική ελέγχου εναντίον ενός αντιπάλου που εφαρμόζει στρατηγική ανοικτής προσέγγισης.

Παράδειγμα απόκτησης προβαδίσματος αποτελεί το iPod. Η Apple βελτίωσε εντυπωσιακά τα οικονομικά της μεγέθη με την έγκαιρη εισαγωγή του iPod στην αγορά.

Η έγκαιρη εισαγωγή βέβαια δεν αρκεί για τη νίκη. Η Microsoft είναι ο πρωταθλητής των καθυστερημένων υιοθετήσεων τεχνολογιών (περιηγητές, μηχανές αναζήτησης, ...). Λόγω μεγέθους όχι μόνο καταφέρνει κάθε φορά να επιζήσει αλλά επιβάλει και τα προϊόντα της. Αυτή η κατάσταση θα αλλάξει τον προσεχή καιρό καθώς στη θέση του Bill Gates θα καθίσει ο Rey Ozzi ο οποίος το 2006 δήλωσε: «Το να παρουσιάσεις έγκαιρα νέες τεχνολογίες είναι θεμελιώδες θέμα ηγεσίας». Σύμφωνα με δημοσιεύματα ο Ozzi αναμένεται να δώσει έμφαση στη συχνή επανέκδοση του λογισμικού.

Διαχείριση προσδοκιών

«Φιλοδοξία μου είναι να κάνω τη Skype τη μεγαλύτερη online εταιρία τηλεπικοινωνιών στον κόσμο» δήλωσε πριν από λίγες μέρες στους Sunday Times ο Niklas Zenstrom ένας εκ των ιδρυτών της εταιρίας. Την αισιοδοξία του συμμερίζονται οι επενδυτές που έχουν στοιχηματίσει πάνω στο δημιούργημά του και συνεχίζουν να τον στηρίζουν, παρά τις αντιδράσεις των εταιριών τηλεπικοινωνιών».

Απόσπασμα άρθρου του Σπ. Φράγκου, «Niklas Zenstrom, Ο πρωτοπόρος της δωρεάν τηλεφωνίας», Το Βήμα, 11 Δεκεμβρίου 2005.

Η επιτυχία ή αποτυχία ενός πολέμου προτύπων εξαρτώνται όχι μόνο από την αξία του προϊόντος αλλά και από τις προσδοκίες των καταναλωτών καθώς και τον παράγοντα τύχη. Σημαντικό ρόλο παίζουν:

- Η συγκέντρωση συμμάχων. Συχνές είναι οι ανακοινώσεις στον τύπο με την λίστα των εταιριών που υποστηρίζουν μια συγκεκριμένη τεχνολογία. Στόχος είναι η δημιουργία εντυπώσεων για την εξάπλωση αυτής της τεχνολογίας.
- Οι μεγάλοστομες ανακοινώσεις που ονομάζονται vaporware.

Το vaporware είναι λογισμικό ή υλικό, του οποίου, είτε η είσοδος στην αγορά πραγματοποιείται με μεγάλη καθυστέρηση ως προς την αρχική του αναγγελία, είτε βγαίνει με πολύ λιγότερα χαρακτηριστικά από όσα

αναγγέλθηκαν, είτε δεν καταφέρνει ποτέ να βγει.

Τα κλασικά παραδείγματα ναροware είναι το Xanadu, ένα έργο κατασκευής hypertext – με στόχους παρόμοιους με το World Wide Web – που ξεκίνησε το 1960 και δεν ολοκληρώθηκε ποτέ. Άλλο παράδειγμα είναι το GNU Hurd, ένα ελεύθερο λειτουργικό σύστημα του οποίου οι στόχοι εκπληρώθηκαν από το Linux.

Τα ναροware είναι συχνά στο χώρο της πληροφορικής. Μάλιστα το περιοδικό Wired έχει θεσπίσει τα ετήσια βραβεία ναροware. Τις πρώτες θέσεις των βραβείων καταλαμβάνουν συχνά τα παιχνίδια υπολογιστών (το Duke Nukem Forever αναμένεται εδώ και 7 χρόνια έχει βραβευτεί πολλάκις). Το 2004 το πρώτο βραβείο απονεμήθηκε στην παιχνιδομηχανή Phantom, ενώ στην τρίτη θέση βρέθηκε το Longhorn OS της Microsoft που είχε αναγγελθεί για το 2004. Το 2005 το λειτουργικό άλλαξε όνομα σε Vista για να απαλλαγεί από την αρνητική δημοσιότητα.

Η επιτυχία ενός προϊόντος και η επικράτησή του στην αγορά έχει ένα μεγάλο βαθμό αβεβαιότητας. Σίγουρα ό,τι μελετήθηκε στις προηγούμενες παραγράφους βοηθάει στην εκτίμηση των κινδύνων και την ανάπτυξη μιας σωστής στρατηγικής. Ωστόσο, δεν προεξοφλεί την επιτυχία του εγχειρήματος. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι Shapiro και Varian αναφέρουν τρία ακόμα στοιχεία που συμβάλλουν σε νικηφόρες στρατηγικές στους δικτυακούς κλάδους:

- Υπομονή που σημαίνει παράλληλα και σημαντικά κεφάλαια. Όπως φαίνεται από το σχήμα 6.2. πολλές γνωστές σήμερα τεχνολογίες άργησαν να επικρατήσουν. Για κάποιες μάλιστα πέρασε αρκετός χρόνος πριν γίνουν κερδοφόρες.
- Διορατικότητα που είναι το αποτέλεσμα μεγάλης εμπειρίας. Σημαντικό ρόλο παίζει η πρόβλεψη και η υιοθέτηση της επόμενης γενιάς τεχνολογίας.
- Αρκετή τύχη.

Το τρίτο σημείο αποτελεί μια εντυπωσιακή ομολογία από την πλευρά των έγκριτων οικονομολόγων. Δείχνει τα όρια των οικονομικών θεωριών. Εξηγεί επίσης πώς μεγάλες

εταιρίες που είχαν πολλές από τις προϋποθέσεις απέτυχαν στην καθιέρωση των προϊόντων τους.

Στην αποτίμηση της εισπρακτικής επιτυχίας από την πώληση ενός αγαθού πρέπει να ληφθεί υπόψη η προσπάθεια που έγινε για την επιτυχία του. Αν το κόστος που δαπανήθηκε για την επιτυχία του προϊόντος είναι πολύ υψηλό, τότε, πολλές φορές, τα κέρδη μετά την επιτυχία, μόλις που ισοσκελίζουν το συνολικό ισολογισμό.

6.7. Ποια η στρατηγική σε περίπτωση νίκης;

«... Once a format get established it is extremely difficult for another format to come along and even become equally popular...¹». *Bill Gates «The Internet Tidal Wave», Internal Report, May 26, 1995.*

Αν ο πόλεμος κερδίστηκε βάσει στρατηγικής προβαδίσματος, πρέπει να ελεγχθούν οι τεχνικές δυνατότητες και η αξιοπιστία του προϊόντος σε σχέση με τον ανταγωνισμό. Αν τα ανταγωνιστικά προϊόντα υπερτερούν είναι πιθανόν να υπερσχύσουν μελλοντικά.

Η πρωτοπορία απαιτεί συνεχή δραστηριότητα έρευνας και ανάπτυξης έρευνας ώστε το προϊόν να παραμένει τεχνολογικά στην κορυφή. Με αυτόν τον τρόπο δεν υπάρχει κίνδυνος να εμφανιστούν ανταγωνιστικά προϊόντα με επαναστατική τεχνολογία. Αν η ζήτηση για το προϊόν είναι πολύ πειστική – και δεν υπάρχει δυνατότητα έρευνας και ανάπτυξης – συχνά οι εταιρίες χρησιμοποιούν τα κέρδη τους για τον εντοπισμό και την εξαγορά εταιριών που παράγουν καινοτόμα προϊόντα. Αυτή είναι η προσφιλής τακτική της Cisco.

Σημαντικό επίσης είναι αυτό που οι Shapiro και Varian ονομάζουν ανταγωνισμό με την ίδια την πελατειακή βάση. Αν οι πωλήσεις του προϊόντος πλησιάζουν τη φάση του κορεσμού πρέπει να γίνουν βελτιώσεις στο προϊόν. Με αυτόν τον τρόπο θα διοχετευθεί στην αγορά η νέα βελτιωμένη έκδοση και θα διατηρηθεί ο ρυθμός ανάπτυξης.

Τι θα γίνει όμως με τους πελάτες που δεν αναβαθμίζουν το σύστημά τους με τις τελευταίες εκδόσεις; Για να διατηρηθεί η συμβατότητα των χρηστών και για να μη χαθεί η πελατειακή βάση, είναι καλό να προσφέρονται στους πελάτες – σε σχεδόν μηδενικό κόστος – πρόσφατες εκδόσεις των προϊόντων. Ωστόσο, η τελευταία έκδοση δεν προσφέρεται ποτέ δωρεάν. Με αυτόν τον τρόπο, οι πελάτες δεν μένουν με πολύ

παλιές εκδόσεις οι οποίες συχνά αντιμετωπίζουν προβλήματα ασυμβατότητας με τις πιο πρόσφατες. Αν βρεθούν με εκδόσεις ασύμβατες τότε το κόστος μετάβασης σε μια άλλη τεχνολογία είναι παρόμοιο με την αναβάθμιση του συστήματός τους στην τελευταία έκδοση.

Ένα μεγάλο πρόβλημα για τη Microsoft το 2004, ήταν ότι το 65% των χρηστών Windows δεν έκαναν αναβάθμιση του λογισμικού τους στα Windows XP. Ο ίδιος ο πρόεδρος της εταιρίας Gates έχει δηλώσει: «Ο μεγαλύτερος ανταγωνιστής είναι η ίδια η πελατειακή μας βάση». Ποιος ο λόγος όμως οι χρήστες να προχωρήσουν σε αναβάθμιση όταν η Microsoft είχε ανακοινώσει από το 2004 τη νέα έκδοση των Windows με το όνομα Longhorn, η οποία και παρουσιάζει ιδιαίτερη καθυστέρηση;

Η καθυστέρηση του Longhorn έχει συνέπειες στην ανάπτυξη της παγκόσμιας αγοράς λογισμικού. Εφόσον το 95% των υπολογιστών παγκοσμίως χρησιμοποιούν τα Windows, πρακτικά όλοι οι κατασκευαστές λογισμικού εξαρτούν την ανάπτυξη του λογισμικού τους από τις εκδόσεις των Windows.

Σημαντική επίσης είναι η διατήρηση μιας ανταγωνιστικής αγοράς συμπληρωματικών προϊόντων. Η αποτυχία της Apple μας δίδαξε ότι οι εταιρίες, κρατώντας τον έλεγχο της τεχνολογίας, πρέπει να επιτρέπουν στους παραγωγούς ανεξάρτητων προϊόντων – ακόμη και στους ανταγωνιστές – να συμμετάσχουν στην ανάπτυξη συμπληρωματικών προϊόντων. Με αυτόν τον τρόπο το προϊόν παραμένει ανοικτό και η εταιρία εξασφαλίζει ότι θα εισπράξει αρκετά από εκείνους που επιθυμούν πρόσβαση στο δίκτυο. Η Sony και η Philips οι οποίες ελέγχουν την τεχνολογία του CD και του DVD ακολούθησαν αυτήν την τακτική και επέτρεψαν και σε άλλους κατασκευαστές την παραγωγή μηχανημάτων CD και DVD. Οι χαμένες πωλήσεις από το άνοιγμα της αγοράς ισοσκελίζονται από τη χρέωση για την παραχώρηση των δικαιωμάτων χρήσης της τεχνολογίας.

6.8. Ποια η στρατηγική σε περίπτωση ήττας;

Σε περίπτωση ήττας ο ηττημένος προχωρά στα παρακάτω βήματα:

¹ «Από τη στιγμή που ένα format [pdf] καθιερωθεί είναι ιδιαίτερα δύσκολο για ένα άλλο format να γίνει εξίσου δημοφιλές με το πρώτο».

- i) Προσπαθεί να χρησιμοποιήσει προσαρμογείς ώστε να συνδεθεί με το μεγαλύτερο δίκτυο – με αυτόν δηλαδή που νίκησε τον πόλεμο και επικράτησε στην αγορά. Παράδειγμα προσαρμογέων είναι οι μετατροπείς αρχείων word από Macintosh σε Windows.

Οι προσαρμογείς λειτουργούν μονόδρομα ή αμφίδρομα. Παρουσιάζουν ωστόσο σημαντικά προβλήματα απόδοσης. Όποιος έχει μετατρέψει ένα κείμενο word από Macintosh σε Windows έχει διαπιστώσει ότι η διαδικασία είναι χρονοβόρα και το αποτέλεσμα δεν είναι τέλειο.

Η ύπαρξη προσαρμογέων προϋποθέτει ότι η εταιρία που έχει επικρατήσει επιτρέπει τη δημιουργία του προσαρμογέα.

- ii) Τιμολόγηση επιβίωσης. Η τιμολόγηση επιβίωσης είναι παρόμοια με την διεισδυτική τιμολόγηση μόνο που επιχειρείται όταν τα πράγματα δεν εξελίσσονται καλά για ένα προϊόν. Αφορά τις περικοπές των τιμών για να τονωθούν οι πωλήσεις.

Η τιμολόγηση επιβίωσης είναι απίθανο να αποδώσει καθώς φανερώνει αδυναμία και επιβεβαιώνει τις φήμες της αγοράς για πτώση των πωλήσεων. Οι πελάτες θα στραφούν στον νικητή – ακόμη και αν είναι ακριβότερος – γιατί θα προτιμήσουν το μεγαλύτερο δίκτυο.

6.9. Ο πόλεμος της πατέντας

Π.Δ., «Ο πόλεμος της πατέντας», Ελευθεροτυπία, 27 Νοεμβρίου 2005

Μια νέα ορολογία έχει επικρατήσει διεθνώς στα διοικητικά συμβούλια των μεγάλων εταιρειών: «Μάνατζμεντ πνευματικής περιουσίας» (intellectual-asset management), δηλαδή η ενεργητική και κερδοφόρα αξιοποίηση των πνευματικών δικαιωμάτων. Το αποτέλεσμα: Οι φορείς που χορηγούν πατέντες έχουν σε όλο τον κόσμο κατακλυστεί από αιτήσεις. Το 90% κατατίθενται σε ΗΠΑ, Ευρώπη και Ιαπωνία, με μέσο χρόνο αναμονής τρία χρόνια για την έγκρισή τους, ενώ εκκρεμούν περίπου 500.000 αιτήσεις!

Σε μερικές χώρες ο αριθμός πατεντών έχει διπλασιαστεί την τελευταία δεκαετία (στις ΗΠΑ αυξάνονται κατά 6% ετησίως), περιλαμβάνοντας από πάσης φύσης τεχνολογικές μεθόδους μέχρι επιχειρηματικές μεθόδους διανομής, πώλησης κ.λπ. (π.χ. η διαδικασία παραγγελίας μέσω «one-click» του Amazon.com).

Την ίδια στιγμή που η νομική ισχύς των πατεντών δυναμώνει χάρη στις στρατιές

ακριβοπληρωμένων νομικών που χρησιμοποιούνται από τις εταιρείες, η ποιότητά τους υποχωρεί (δηλαδή κατά πόσο αφορούν πραγματικές καινοτομίες και όχι ένα αμυντικό ή επιθετικό όπλο στον ανταγωνισμό), ενώ έχουν αυξηθεί κατακόρυφα οι δαπάνες των δικαστικών αποζημιώσεων για παραβίαση πατεντών. Ετσι, τα συνολικά ετήσια έσοδα των εταιρειών από παραχώρηση αδειών χρήσης πατενταρισμένης τεχνολογίας έχουν πια φθάσει τα 100 δισ. δολ. παγκοσμίως (εξ αυτών, τα 45 δισ. στις ΗΠΑ).

Η IBM κερδίζει πάνω από 1 δισ. δολ. το χρόνο από το «χαρτοφυλάκιο» πνευματικής ιδιοκτησίας της (έχει ήδη 40.000 πατέντες και προσθέτει 3.000 κάθε χρόνο), η Hewlett-Packard με 25.000 πατέντες εισπράττει 200 εκατ. δολ., η Microsoft, που έχει ήδη 6.000 πατέντες, θα κατοχυρώσει 3.000 φέτος και άλλες 10.000 εκκρεμούν (ο Μπιλ Γκέιτς κάλεσε τους εργαζόμενους να «γεννήσουν» όσες περισσότερες πατέντες μπορούν). Στο «κόλπο» μπήκε δυνατά και η Nokia (με 12.000 πατέντες ήδη κατοχυρωμένες διεθνώς και άλλες 10.000 στα σκαριά), όπως έχουν πια κάνει και τα -υποτίθεται μη κερδοσκοπικά- πανεπιστήμια, ιδίως τα αμερικανικά.

Εταιρείες που παλιότερα δεν νοιάζονταν ιδιαίτερα για το ζήτημα, άλλαξαν στρατηγική και τώρα ποντάρουν στα έσοδα που μπορεί να τους φέρει η συνεχής κατοχύρωση πατεντών.

Πολλές πατέντες απλώς αποκτιούνται με τη λογική «αν μου κάνεις μήνυση γιατί καταπάτησα την **πατέντα** σου, θα σου κάνω κι εγώ μήνυση γιατί καταπάτησες τη δική μου».

Όταν οι εταιρείες δεν παίζουν τέτοιου είδους επιχειρηματικό πόκερ, που σύμφωνα με το Rand Journal of Economics συχνά οδηγεί σε ένα παίγνιο μηδενικού ή και αρνητικού αποτελέσματος για όλους τους «παίκτες», τότε συνάπτουν συμφωνίες αμοιβαίας χρήσης αποκλειστικών πατεντών (cross-licensing), ανταλλάσσοντας πνευματική ιδιοκτησία. Μερικές φορές οι ισχυρές εταιρείες υποχρεώνουν τις μικρότερες να υπεισέλθουν σε τέτοιες συμφωνίες «ανταλλαγής» υπό την απειλή δικαστικών προσφυγών για παραβίαση άλλης πατέντας.

Άλλες φορές οι εταιρείες διαθέτουν τις λεγόμενες «πατέντες-υποβρύχια», που σκόπιμα μένουν στο σκοτάδι μέχρι που η σχετική τεχνολογία γίνεται ευρύτερο βιομηχανικό στάνταρντ και, ως από μηχανής θεός, εμφανίζεται από το πουθενά ο κάτοχος της πατέντας για να διεκδικήσει τεράστια ποσά.

Όποιος δεν έχει **πατέντα**, στο τέλος χάνει, ειδικά στον τομέα πληροφορικής-τηλεπικοινωνιών. Αν μη τι άλλο, βρίσκεται αντιμέτωπος με ένα «ναρκοπέδιο» πατεντών που αποθαρρύνουν την παραγωγική και επιχειρηματική δραστηριότητά του ή την καθιστούν πολύ δαπανηρή γιατί πρέπει να πληρώνει τους ανταγωνιστές του (royalties σε πατέντες τρίτων) για να μπορεί ο ίδιος να παράγει.

Σε έναν κόσμο πολύπλοκης και αλληλεξαρτημένης τεχνολογίας, αν δεν μπορείς να χρησιμοποιήσεις ένα ζωτικό εξάρτημα που προστατεύεται από **πατέντα**, έχεις «φρενάρει» όλη την παραγωγή σου. Κάτι που δεν συμβαίνει τόσο στη φαρμακευτική βιομηχανία, όπου οι πατέντες αφορούν μεμονωμένες διαδικασίες: δεν χρειάζονται πατέντες άλλων ανταγωνιστικών φαρμάκων για να φτιάξεις ένα νέο φάρμακο.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

ΑΣΚΗΣΗ 6.1.

Τι αντίκτυπο έχει στην αγορά τηλεπικοινωνιών η εξάπλωση του προτύπου WiFi IEEE 802.11;

ΑΣΚΗΣΗ 6.2.

«Ψηφιοποίηση επίσης επιχειρείται στις κινηματογραφικές προβολές. Υπάρχουν εκτιμήσεις ότι μέχρι το 2015, οι 36.700 κινηματογράφοι στις ΗΠΑ αλλά και χιλιάδες αίθουσες σε όλο τον κόσμο θα χρησιμοποιούν την ψηφιακή τεχνολογία προβολής ταινιών. Το σχέδιο προβλέπει τη μετάδοση των ψηφιακών αντιγράφων της ταινίας με τη χρήση δορυφόρου.

Η επανάσταση στις κινηματογραφικές προβολές αναμενόταν να ξεκινήσει το 1999, με την προβολή του πρώτου επεισοδίου της νέας τριλογίας του Πολέμου των άστρων: *The Phantom menace*. Ο σκηνοθέτης της ταινίας George Lukas έκανε τις πρώτες προβολές της ταινίας με ψηφιακό εξοπλισμό. Η βιομηχανία δεν υιοθέτησε το σύστημα, φοβούμενη ότι οι ραγδαίες εξελίξεις στον τομέα της ψηφιοποίησης θα υποχρέωναν την γρήγορη αντικατάσταση του εξοπλισμού. Το 2005 μόλις 400 προβολές σε σύνολο 120.000 είναι ψηφιακές στις ΗΠΑ.

Η εταιρία Thomson έχει ήδη αρχίσει να επενδύει στην τεχνολογία ψηφιακής προβολής. Στόχος της είναι να κυριαρχήσει στη διανομή ψηφιακών ταινιών αλλά και στην παροχή αντίστοιχων υπηρεσιών και μηχανολογικού εξοπλισμού στους κινηματογράφους. Βέβαια το 2005 κυρίαρχες στην αγορά ψηφιακού εξοπλισμού ήταν τρεις εταιρείες: η Βέλγικη Barco (80% των πωλήσεων στην Ευρώπη το 2005 και 50% παγκοσμίως), και οι Ιαπωνικές Christie και NEC.

Τον Ιούλιο του 2005, 7 μεγάλα στούντιο του Hollywood δημοσίευσαν ένα κείμενο προδιαγραφών 176 σελίδων. Το κείμενο καθορίζει τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προβολών: κοντράστ χρωμάτων, ποιότητα ήχου, κρυπτογράφηση ασφαλείας, ...

Τροχοπέδη στην προσπάθεια αποτελεί το κόστος της εγκατάστασης στις αίθουσες το οποίο ανέρχεται μεταξύ 75.000 και 100.000 δολαρίων ανά αίθουσα το 2005. Το κόστος αυτό περιλαμβάνει το κόστος της δορυφορικής μετάδοσης, του εξυπηρετητή για την αποθήκευση του ψηφιακού αντιγράφου, του τοπικού δικτύου για τη διανομή της

ταινίας σε περισσότερες αίθουσες (σε περίπτωση multiplex) και της ψηφιακής μηχανής προβολής.

Προς το παρόν οι ιδιοκτήτες των κινηματογραφικών εταιριών δεν φαίνονται διατεθειμένοι να επωμιστούν το κόστος αυτό. Τα κινηματογραφικά στούντιο αναζητούν τρόπους συμμετοχής στην «κάλυψη» του κόστους. Επιπλέον, για να πετύχει τους στόχους της, η Thomson πρέπει να βοηθήσει στην πραγματοποίηση της συνεργασίας κινηματογραφικών αιθουσών και εταιριών παραγωγής.

Στην Αγγλία και την Βόρεια Ιρλανδία 238 αίθουσες έχουν εξοπλισθεί με ψηφιακά συστήματα από το κρατικό U.K. Film Council. Στόχος είναι το πέρασμα των κινηματογραφικών προβολών στην ψηφιακή εποχή. Η χρηματοδότηση γίνεται μέσω των κερδών του αγγλικού lotto. Μέχρι το 2005 είχαν διατεθεί 20 εκατ. δολάρια. Το κόστος του ψηφιακού εξοπλισμού κυμαίνεται γύρω στα 100.000 δολάρια όταν το κόστος ενός συμβατικού συστήματος είναι 30.000 δολάρια.

Υπάρχουν ωστόσο και ιδιωτικές προσπάθειες. Η βελγική εταιρεία XDC σχεδιάζει να εξοπλίσει 500 ευρωπαϊκές αίθουσες μέχρι το 2007, χρεώνοντας τους ιδιοκτήτες των αιθουσών με ένα μικρό μηνιαίο αντίτιμο. Η εταιρεία Disney το 2005 εγκατέστησε 84 ψηφιακούς προβολείς για την προβολή της τρισδιάστατης έκδοσης της ταινίας κινουμένων σχεδίων «Chicken Little».

Πηγή: «Στον ψηφιακό κινηματογράφο επενδύει η Thomson», Τα Νέα, 6-7 Αυγούστου 2005.

Farouky Jumana, «The reel is gone», Time Europe Magazine viewed in November 15, 2005.

1. Ποιο είναι το όφελος από την ψηφιοποίηση των ταινιών για προβολή στους κινηματογράφους;
2. Ποια είναι η στρατηγική της Thomson σε ό,τι αφορά την ψηφιοποίηση των ταινιών για προβολή στους κινηματογράφους;
3. Γιατί το Αγγλικό κράτος επιδοτεί την ψηφιοποίηση των κινηματογραφικών αιθουσών;

ΑΣΚΗΣΗ 6.3.

Η απόφαση των Microsoft και Intel να ανακοινώσουν αυτή την εβδομάδα επίσημα

ότι θα υποστηρίξουν το format HD DVD της Toshiba για τα DVD επόμενης γενιάς, έναντι του ανταγωνιστικού Blu-ray της Sony, αναμένεται να έχει ιδιαίτερη βαρύτητα στη διαμάχη για το τεχνολογικό πρότυπο που θα επικρατήσει στην αγορά μέσα στα επόμενα χρόνια.

Και τα δύο dvd χρησιμοποιούν την τεχνολογία blue laser αντί για το red laser που χρησιμοποιείται σήμερα και είναι ιδιαίτερα υψηλής χωρητικότητας – πέντε με έξι φορές μεγαλύτερη από τα σημερινά δισκάκια. Το Blu-ray χωράει 25GB ενώ το HD DVD 15 GB. Ωστόσο το νέο DVD της Sony είναι ελαφρά πιο λεπτό και απαιτεί νέα μηχανήματα για την παραγωγή του.

Κι ενώ τα μεγάλα κινηματογραφικά στούντιο εμφανίζονται διαιρεμένα ανάμεσα στις διαφορετικές προτάσεις των Toshiba και Sony, το βάρος πέφτει τώρα στα μεγάλα ονόματα της πληροφορικής για να δείξουν τις δικές τους προτιμήσεις στο format που θα υποστηρίξουν για τους δίσκους της επόμενης γενιάς.

Το blu-Ray έχει την υποστήριξη της πλειοψηφία της βιομηχανίας κινηματογράφου 20th Century Fox, MGM, Sony Pictures, Columbia Tri-Star. Η Toshiba έχει μόνο σύμμαχο την Universal.

Μέχρι πρόσφατα το HD DVD της Toshiba είχε εξασφαλίσει, εκτός της Microsoft και Intel, την υποστήριξη των NEC και Sanyo, ενώ άλλοι μεγάλοι παίκτες της αγοράς, όπως οι Dell, Panasonic, LG, Pioneer, Sharp, TDK, Thomson, Samsung και Apple, είχαν ανακοινώσει ότι υποστηρίζουν το Blu-Ray της Sony.

Πολλοί αναλυτές της αγοράς εκτιμούν ότι η «ψήφος εμπιστοσύνης» των Intel και Microsoft, που αποτελούν τα δύο μεγαλύτερα ονόματα παγκοσμίως στο χώρο της πληροφορικής λόγω της τεράστιας επιρροής των προϊόντων τους σε εκατομμύρια χρήστες, θα μπορούσε να αποτελέσει μια πρώτη ένδειξη για το πρότυπο που τελικά θα επικρατήσει.

Η αποτυχία των δύο αντιμαχόμενων πλευρών να καταλήξουν σε ένα συμβιβασμό προκειμένου να μη δημιουργηθεί σύγχυση στην αγορά και στους καταναλωτές, αναγκάζει πλέον όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη να λάβουν θέση επί του θέματος.

Όπως ανακοίνωσε χαρακτηριστικά ο εκπρόσωπος της Intel, η εταιρία έλπιζε ότι οι δύο μεριές θα κατέληγαν σε μια συμφωνία για ένα κοινά αποδεκτό πρότυπο προς όφελος των καταναλωτών, ενώ εξέφρασε ταυτόχρονα την απογοήτευσή του για το ναυάγιο των διαπραγματεύσεων. Ακόμη πιο σαφής ήταν η ανακοίνωση της Microsoft, στην οποία αναφέρεται ότι η εταιρία δεν σχεδιάζει να παρέχει υποστήριξη στο Blu-ray

ή σε άλλα πρότυπα στις επόμενες εκδόσεις των Windows. Όπως τονίζεται όμως στην ανακοίνωση, κάτι τέτοιο δεν λειτουργεί περιοριστικά για τις αποφάσεις που θα λάβουν άλλα ενδιαφερόμενα μέρη για το format που προτιμούν.

Το γεγονός είναι ότι τα DVD επόμενης γενιάς θα είναι διαθέσιμα στην αγορά το αργότερο ως τις αρχές του 2006 και οι καταναλωτές θα έχουν να αντιμετωπίσουν ένα μεγάλο δίλημμα όσον αφορά στις συσκευές που θα επιλέξουν. Τα DVD επόμενης γενιάς θα παρέχουν αποθηκευτική ικανότητα έως και έξι φορές μεγαλύτερη σε σχέση με τους σημερινούς δίσκους, υψηλότερη ποιότητα και απόδοση υψηλής ευκρίνειας.

Οι υποστηρικτές του Blu-ray τονίζουν ότι το format της Sony προσφέρει μεγαλύτερη αποθηκευτική ικανότητα και είναι πιο εξελιγμένο τεχνολογικά, ενώ αυτοί του DVD υποστηρίζουν ότι η τεχνολογία της Toshiba θα είναι φθηνότερη τόσο για τους καταναλωτές όσο και για τους κατασκευαστές και ότι μπορεί να διατεθεί άμεσα στην αγορά.

Ήδη, η Toshiba ανακοίνωσε ότι έχει ολοκληρώσει την κατασκευή του πρώτου laptop, που θα υποστηρίζει το HD DVD, το οποίο αναμένεται να διατεθεί στην ιαπωνική αγορά στις αρχές του 2006, ενώ από την πλευρά της Sony είναι ήδη γνωστό ότι το Blu-ray θα υποστηρίζεται στην πολυαναμενόμενη παιχνιδιομηχανή της Playstation 3. Το Playstation 3 αναμένεται να αγοραστεί από 20 εκατομμύρια καταναλωτές.

- 1) Σε ποια κατηγορία ανήκουν τα καινούργια πρότυπα;
- 2) Αυτά που περιγράφονται στο κείμενο, σε ποια φάση της καθιέρωσης προτύπου αντιστοιχούν;
- 3) Τι συνέπειες για τις πωλήσεις των προϊόντων έχει ο ανταγωνισμός μεταξύ των κατασκευαστριών εταιριών;
- 4) Σε ποια φάση του πολέμου βρισκόμαστε σήμερα;

ΑΣΚΗΣΗ 6.4.

Maija Palmer, «Φλερτ της Intel με ιατρικούς εξοπλισμούς», Ημερησία, 5-6 Νοεμβρίου 2005.

«Ο Πολ Οτελίνι, νέος διευθύνων σύμβουλος της Intel, ανέλαβε ως αποστολή να

μετασηματίζει τον χάρτη της βιομηχανίας κατασκευής ιατρικού εξοπλισμού δημιουργώντας μια σειρά προτύπων για ανάλογες συσκευές όπως έκανε η βιομηχανία υψηλής τεχνολογίας και πληροφορικής με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές».

«Ενδεικτικά, αναφέρεται ότι η τιμή πώλησης ενός καλωδίου εκτύπωσης μπορεί να ανέλθει στα 5.000 δολάρια. Τα αντίστοιχα καλώδια για υπολογιστές δεν υπερβαίνουν τα 25 δολάρια. Η διαφορά έγκειται στο γεγονός ότι η συσκευή μαγνητικού τομογράφου διαθέτει κατοχυρωμένες ηλεκτρικές διασυνδέσεις».

Ωστόσο, ο επικεφαλής του τμήματος προτύπων της Siemens δηλώνει: «Η διαδικασία προτυποποίησης του τομέα υψηλής τεχνολογίας και πληροφορικής χρειάζεται τους χρήστες και τη βιομηχανία υγειονομικής περίθαλψης υψηλής τεχνολογίας. Η Intel δεν χρειάζεται να συμμετέχει σε αυτήν την προσπάθεια».

Ο γενικός γραμματέας της Ευρωπαϊκής Συντονιστικής Επιτροπής Ραδιολογικών και Ηλεκτρομαγνητικών Βιομηχανιών αντίστοιχα δηλώνει: «Η Intel πρέπει να αντιληφθεί ότι υπάρχει ορισμένος αριθμός ήδη υφισταμένων εταιριών οι οποίες δεν θα αντιδράσουν θετικά σε περίπτωση που εμφανιστεί μια νεοεισερχόμενη εταιρία υποστηρίζοντας ότι γνωρίζει τα πράγματα καλύτερα».

1. Ποια θα είναι τα αποτελέσματα της δημιουργίας μιας σειράς προτύπων στα ηλεκτρονικά ιατρικά μηχανήματα;
2. Γιατί η Intel δείχνει τόσο μεγάλο ενδιαφέρον για την δημιουργία προτύπων στα ηλεκτρονικά ιατρικά μηχανήματα;
3. Γιατί οι εταιρίες του χώρου αντιδρούν έντονα;

ΑΣΚΗΣΗ 6.5.

Σχολιάστε το παρακάτω δημοσίευμα:

«Ηλεκτρονική αλληλογραφία: Συνεργασία MSN και Yahoo Messenger.

Η Yahoo και η Microsoft ανακοίνωσαν την επίσημη έναρξη των δοκιμών για τη συμβατότητα των υπηρεσιών αποστολής μηνυμάτων που παρέχουν στους συνδρομητές τους.

... Βάσει της συμφωνίας, οι συνδρομητές των MSN Messenger και Yahoo Messenger θα μπορούν με μια απλή αναβάθμιση του λογισμικού τους να επικοινωνούν μεταξύ τους ...». Ημερησία, 15-16 Ιουλίου 2006.

ΛΥΣΕΙΣ ΑΣΚΗΣΕΩΝ

ΛΥΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ 6.1.

Το δίκτυο πρόσβασης χρηστών-Local Loop, είναι το κομμάτι του τηλεπικοινωνιακού δικτύου που περιλαμβάνει τη σύνδεση των μηχανημάτων των χρηστών (τηλεφώνα, υπολογιστές, ...) με τον τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό του δικτύου μετάδοσης. Είναι το μεγαλύτερο από τα τρία υποδίκτυα σε χιλιόμετρα καλωδίων: ας σκεφτούμε μόνο, πόσα τηλέφωνα αντιστοιχούν και πόσα καλώδια ξεκινούν από την είσοδο της κάθε πολυκατοικίας προς τα διάφορα διαμερίσματα.

Για τους περισσότερους χρήστες το κομμάτι αυτό υλοποιείται από τα τηλεφωνικά χάλκινα καλώδια που υπάρχουν σε κάθε κτήριο.

Η πρόσβαση στον τελικό χρήστη είναι πολύ σημαντική για τις εταιρίες τηλεπικοινωνιών. Ιστορικά ανήκει στον παραδοσιακό τηλεπικοινωνιακό οργανισμό (ΟΤΕ για την Ελλάδα). Με την απελευθέρωση της αγοράς, οι νέοι πάροχοι προτιμούν για λόγους κόστους να νοικιάζουν την πρόσβαση παρά να εγκαθιστούν δική τους εναλλακτική πρόσβαση: είναι ασύμφορο να προσπαθήσουν να εγκαταστήσουν δική τους πρόσβαση σε κάθε διαμέρισμα!

Το μεγάλο κόστος αντικατάστασης των χάλκινων καλωδίων συνεστραμμένου ζεύγους που υλοποιούν την πρόσβαση στον τελικό χρήστη και οι περιορισμένες δυνατότητες μετάδοσης αυτού του μέσου είναι τα κυριότερα προβλήματα που έχουν να αντιμετωπίσουν οι εταιρίες τηλεπικοινωνιών στην προσπάθεια τους να προσφέρουν στον τελικό χρήστη υπηρεσίες πολυμέσων (Videoconference, video on demand, ...) που απαιτούν υψηλή ποιότητα και ταχύτητα μετάδοσης.

Η αδυναμία ιδιόκτητης πρόσβασης των εναλλακτικών παρόχων είναι και ένας από τους λόγους που το ασύρματο τοπικό δίκτυο γνωρίζει τέτοια ανάπτυξη. Είναι ένας τρόπος εναλλακτικής και φθηνής πρόσβασης που ωστόσο δεν έχει ακόμη ωριμάσει τεχνικά (παρουσιάζει ακόμη σημαντικά προβλήματα ασφάλειας).

Η ανάπτυξη του ασύρματου δικτύου θα οδηγήσει στην πλήρη απελευθέρωση του τοπικού βρόχου και στην απαγκίστρωση των εναλλακτικών παρόχων από το δίκτυο του ΟΤΕ εφόσον δεν θα είναι απαραίτητη η διασύνδεση με το δίκτυό του για την πρόσβαση στον τελικό χρήστη.

Χαρακτηριστική είναι η δήλωση του Διευθυντή του Media Lab του MIT, Νικόλα

Νεγροπόντη ότι η μετάβαση στα δίκτυα WiFi θα φέρει αλλαγές αντίστοιχες με την μετάβαση από τα mainframe στο PC.

ΛΥΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ 6.2.

1. Το όφελος της ψηφιοποίησης των ταινιών για προβολή στους κινηματογράφους είναι ότι ψηφιοποιεί το δίκτυο διανομής. Εξαφανίζει, δηλαδή, το μεγάλο μειονέκτημα όλων των ηλεκτρονικών συναλλαγών που είναι το δίκτυο διανομής για την παράδοση των προϊόντων. Μέσω της ψηφιοποίησης επιτυγχάνεται άμεση και στιγμιαία αναπαραγωγή και διανομή των ταινιών.

Μελέτες εκτιμούν ότι το κέρδος των εταιριών παραγωγής είναι 1 δισ. δολάρια ετησίως καθώς ένα μοναδικό ψηφιακό αντίγραφο θα μεταδίδεται μέσω δορυφόρου σε όλες τις αίθουσες.

Η δυνατότητα άμεσης διάθεσης των ψηφιακών ταινιών μπορεί να αλλάξει ριζικά τον προγραμματισμό προβολής των ταινιών καθώς κάνει δυνατή την άμεση παράδοση εναλλακτικής ταινίας σε περίπτωση εισπρακτικής αποτυχίας της προβαλλόμενης.

Ακόμη και στην περίπτωση που χρησιμοποιηθούν DVD για την αναπαραγωγή των ταινιών, έχει υπολογιστεί ότι το κόστος αναπαραγωγής θα μειωθεί στο ένα πέμπτο.

2. Η στρατηγική της Thomson είναι να καθιερώσει την τεχνολογία της ως πρότυπο στην νέα αγορά ψηφιακών ταινιών.

Για την επίτευξη του στόχου της χρησιμοποιεί τις κλασικές στρατηγικές που εφαρμόζονται στους πολέμους προτύπων:

- Απόκτηση προβαδίσματος. Η Thomson επενδύει από τώρα στην έρευνα για τη ψηφιοποίηση των ταινιών γνωρίζοντας ότι η έγκαιρη είσοδος στην αγορά – πριν δηλαδή από τον ανταγωνισμό – βοηθάει πολύ στην απόκτηση ηγετικής θέσης.
- Συγκέντρωση συμμάχων. Ο μόνος τρόπος για να πετύχει η ψηφιοποίηση των ταινιών είναι να βρει απήγηση στους δύο βασικούς πελάτες αυτής της τεχνολογίας δηλαδή στις εταιρίες παραγωγής και στις αίθουσες προβολής. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο η Thomson προσπαθεί

να προάγει τη συνεργασία μεταξύ τους. Η προσπάθεια αυτή βρίσκεται σύμφωνα κάποιες από τις κινηματογραφικές εταιρίες. Ο αντιπρόεδρος τεχνολογίας της Disney Chris Carey δήλωνε το 2005 ότι «Οι ιδιοκτήτες αιθουσών, οι διανομείς και οι κατασκευαστές τεχνολογίες πρέπει να συνεισφέρουν στο κόστος εγκατάστασης της νέας τεχνολογίας».

3. Όπως έχουμε αναφέρει, πολλές φορές, η πρώτη εφαρμογή ενός νέου προτύπου γίνεται από την κυβέρνηση ή κάποια ελεγχόμενη μονοπωλιακή επιχείρηση. Με την επιδότηση του αγγλικού κράτους επιχειρείται η παροχή κινήτρων για την υιοθέτηση της νέας τεχνολογίας από τους ιδιώτες. Με αυτόν τον τρόπο το κόστος μιας πιθανής αποτυχίας του εγχειρήματος επιμερίζεται καθώς το μεγαλύτερο μέρος το καλύπτει η κρατική επιχορήγηση.

ΛΥΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ 6.3.

- 1) Τα καινούργια πρότυπα ανήκουν στην κατηγορία προσφοράς τεχνολογίας εξαιρετικής απόδοσης μη-συμβατής με τις υπάρχουσες τεχνολογίες. Ο προμηθευτής διατηρεί αυστηρό έλεγχο της τεχνολογίας αυτής.
- 2) Σύμφωνα με τα στοιχεία του άρθρου βρισκόμαστε στην αρχή ενός πολέμου τεχνολογιών. Παρότι οι αρχικές προθέσεις της Toshiba και της Sony ήταν να συμμαχήσουν στην καθιέρωση του προτύπου DVD επόμενης γενιάς, οι διαπραγματεύσεις απέτυχαν. Οι δύο εταιρίες αναπτύσσουν ασύμβατες μεταξύ τους τεχνολογίες. Οι δύο εταιρίες χρησιμοποιούν όλα τα εργαλεία για την επικράτηση στον πόλεμο:
 - Αναζητούν συμμάχους.
 - Προσπαθούν να έχουν το πλεονέκτημα της πρώτης κίνησης.
 - Κάνουν διαχείριση προσδοκιών μέσω ανακοινώσεων και συμμαχιών.
 - Προσφέρουν εξαιρετικές αποδόσεις.
- 3) Όπως αναφέρει και το άρθρο, η αποτυχία επίτευξης κάποιου συμβιβασμού μεταξύ των δύο αντιμαχόμενων πλευρών αναμένεται να δημιουργήσει σύγχυση στην αγορά και στους καταναλωτές. Οι επιπτώσεις στις πωλήσεις θα γίνουν ορατές καθώς ένα

μεγάλο μέρος της αγοράς θα περιμένει να διαπιστώσει ποιος θα επικρατήσει πριν δεσμευτεί με την μία ή την άλλη τεχνολογία.

Σε αυτήν τη φάση κάποιες άλλες εταιρίες επωφελούνται όπως αναφέρει και το παρακάτω απόσπασμα από το άρθρο της Λαμπρινής Σταμάτη, «DVD Players – απάντηση στην ψηφιακή Βαβέλ», Τα Νέα, 29-30 Οκτωβρίου 2005:

«Οι κατασκευαστές των DVD Players φαίνεται πως βαρέθηκαν να περιμένουν την έκβαση της μάχης (ή σκέφτηκαν να αξιοποιήσουν το μεσοδιάστημα) και παρουσιάζουν DVD Players που αναγνωρίζουν και αναπαράγουν όλα τα [παλαιά] formats. Πρώτη στο χορό μπήκε η Hitachi, η οποία παρουσίασε μόλις μια καινούργια γκάμα από DVD πολλαπλών formats. Τα νέα multiformat DVD/Hard disk recorders διαβάζουν και γράφουν σε όλα τα πρότυπα εγγραφής DVD».

Η εταιρία ερευνών αγοράς Forester Research προβλέπει ότι το blu-ray θα θριαμβεύσει όχι όμως νωρίτερα από το 2008 καθώς η υποδοχή από τους καταναλωτές αναμένεται ιδιαίτερα επιφυλακτική.

- 4) Αναζητήστε στοιχεία μέσω διαδικτύου για τη σημερινή κατάσταση. Επικράτησε κάποια από τις τεχνολογίες; Ποια τεχνολογία κέρδισε τον πόλεμο; Ποια ήταν τα καθοριστικά σημεία που οδήγησαν στη νίκη;

ΛΥΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ 6.4.

1. Η δημιουργία μιας σειράς προτύπων θα επιτρέψει στον ηλεκτρονικό ιατρικό εξοπλισμό να συνεργάζεται με τα υπόλοιπα λειτουργικά συστήματα, διαθέτοντας τυποποιημένα καλώδια και συνδέσεις. Επίσης θα βοηθήσει να μειώσει το κόστος απόκτησης των συσκευών. Μακροπρόθεσμα, αναμένεται η μείωση των τιμών του ιατρικού εξοπλισμού να οδηγήσει στην μείωση του κόστους παροχής των υγειονομικών υπηρεσιών.
2. Η Intel ενδιαφέρεται έντονα για την προώθηση του ζητήματος των προτύπων επειδή κάτι τέτοιο θα επιταχύνει την είσοδό της στην αγορά ιατρικών συσκευών, την οποία θεωρεί ως σημαντικό πεδίο ανάπτυξης.

<p>Το 2005 ήταν χρονιά σταθμός για την Intel καθώς αποφασίστηκε η αλλαγή πλεύσης της εταιρίας και ο επανακαθορισμός των δραστηριοτήτων της με επίκεντρο τον χώρο των καταναλωτικών προϊόντων. Θέλοντας να δώσει έμφαση</p>
--

στην «καινούργια αρχή», η Intel προχώρησε στην αλλαγή του λογότυπου της.

Βασική αιτία των παραπάνω αλλαγών αποτελεί η παραταταμένη ύφεση της αγοράς ηλεκτρονικών υπολογισμός, οι ανταγωνιστές (AMD) που παρουσιάζουν σημαντική άνοδο και οι προοπτικές της αγοράς καταναλωτικών προϊόντων οικιακής ψυχαγωγίας, δικτυακού περιεχομένου και δικτύωσης.

Η καθιέρωση προτύπων είναι ο μόνος τρόπος για να εισχωρήσει η Intel στην κλειστή αγορά των ιατρικών συσκευών. Σήμερα, οι περισσότερες συσκευές βασίζονται σε εξαρτήματα των οποίων τα δικαιώματα χρήσης κατέχει ο κατασκευαστής και δεν τα παραχωρεί σε τρίτες εταιρίες.

Το ενδιαφέρον της Intel δικαιολογείται από το γεγονός ότι η ιατρική περίθαλψη ως ποσοστό του ΑΕΠ, ανέρχεται μεταξύ 25-30% σε ορισμένες χώρες και η γήρανση του πληθυσμού υποδηλώνει ότι αναμένονται ακόμη μεγαλύτερα ποσοστά.

Την ίδια στιγμή, η ιατρική περίθαλψη έχει το μικρότερο βαθμό διεϊσδυσης υψηλών τεχνολογιών – προσοχή μιλάμε για περίθαλψη και όχι για πρόληψη!

3. Η Intel θέλει να πουλήσει περισσότερα προϊόντα που αφορούν την υγειονομική περίθαλψη. Ως νεοεισερχόμενη στην αγορά παλεύει για την καθιέρωση προτύπων που θα της επιτρέψουν να παρέχει προϊόντα σε ανταγωνιστικές τιμές, εκμεταλλευόμενη τις δυνατότητές της για οικονομίες κλίμακας. Οι εταιρίες ιατρικών μηχανημάτων δεν έχουν αυτές τις δυνατότητες οικονομίας κλίμακας λόγω του μικρού τους μεγέθους. Ουσιαστικά, είναι μικρές εταιρίες που απευθύνονται σε ένα μικρό κομμάτι της αγοράς (νοσοκομεία, ιατρικά κέντρα, ...) πουλώντας σε πολύ υψηλές τιμές. Όπως είδαμε ελέγχοντας τις ευρεσιτεχνίες τους πωλούν απλά εξαρτήματα με τεράστιο κέρδος. Οι εταιρίες αυτές είναι φυσικό να αντιδρούν έντονα γιατί η εφαρμογή προτύπων θα μειώσει τις τιμές και θα επιτρέψει στην Intel να πάρει μεγάλο μερίδιο της αγοράς.

ΛΥΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ 6.5.

Η απόφαση των δύο εταιριών, που είχε αρχικά ανακοινωθεί από τον περασμένο Οκτώβριο, σηματοδοτεί το πρώτο βήμα στην κατεύθυνση της συμβατότητας μεταξύ διαφορετικών υπηρεσιών messenger.

Με τη συνεργασία των δύο εταιριών δημιουργείται η μεγαλύτερη κοινότητα instant

messaging στον κόσμο, η οποία θα υπερβαίνει τα 350 εκατ. χρήστες.