

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ MIS (Master in Information Systems)

Εργασία για το μάθημα:  
“Στρατηγικές Πηροφορικής και Τηλεματικής”

## ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΤΗΣ CISCO CISCO’S STRATEGIES



Ηλίας Στραβάκος  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΜΑΙΟΣ 2002

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην εργασία αυτή γίνεται μία προσπάθεια προσέγγισης των τακτικών και στρατηγικών που εφαρμόζει η Cisco και την έχουν καταστήσει ηγέτη στο χώρο των προϊόντων τηλεπικοινωνιών, με ειδίκευση στο Ίντερνετ. Περισσότερο ως καλά οργανωμένος όμιλος εταιριών παρά ως μία κλειστή εταιρία οικογενειακού χαρακτήρα, η Cisco φέρεται ως μία πρωτοπόρος και καινοτόμος εταιρία στον γοργά εξελισσόμενο τομέα της υψηλής τεχνολογίας και του Ίντερνετ. Στην πραγματικότητα όμως η Cisco καθαυτή σπάνια πρωτοπορεί στον τεχνολογικό τομέα, αλλά φροντίζει μέσα από την εξαγορά και την αναδιοργάνωση άλλων εταιριών να φαίνεται ότι η ίδια αποτελεί το φορέα εξέλιξης. Αυτό όχι μόνο δεν αποτελεί όνειδος για την εταιρία, αλλά αντιθέτως καταδεικνύει το φιλελεύθερο πνεύμα της, κάτι που αποδεικνύεται περίτρανα και από το γεγονός ότι η Cisco από την αργή της ίδρυσής της ασχολήθηκε με τα ανοικτά συστήματα (open systems) και δεν επέβαλλε δεσμεύσεις και μονοπώλια στον χώρο της. Εντούτοις, η δίκαια κυριαρχία της δεν μπορεί παρά να θεωρείται αθέμιτος ανταγωνισμός-ακόμη και στην φιλελεύθερη αγορά των ΗΠΑ-κάτι που μέχρι τώρα όμως δεν έχει νομικά τεκμηριωθεί, δικαιώνοντας για μία ακόμη φορά τη Cisco.

Οι στρατηγικές της Cisco χωρίζονται σε διάφορες κατηγορίες. Με αφορμή τα παραπάνω συμπεράσματα, σε αυτήν την εργασία γίνεται μία προσέγγιση σε τακτικές που αφορούν στην αλυσίδα προμηθειών-παραγωγής, στις σχέσεις με τους πελάτες, στην απόκτηση άλλων εταιριών και στην τεχνολογία. Φυσικά θα μπορούσαν να γραφούν πολύ περισσότερα, αλλά έμφαση δίνεται στο να κατανοήσει ο αναγνώστης κάποια σημεία-κλειδιά, χωρίς να χρειαστεί να εμβαθύνει σε αριθμητικά δεδομένα και πολύπλοκες αναλύσεις.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΤΗΣ CISCO.....</b>	<b>5</b>
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ.....	5
2.2 ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ ΣΤΗΝ ΑΛΥΣΙΔΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ-ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ .....	6
2.2.1 Ύπαρξη ενός μόνο ονόματος (μία εταιρία, πολλοί συνεργάτες) .....	7
2.2.2 Αυτόματη δοκιμασία προϊόντων .....	8
2.2.3 Διαδικασία εισαγωγής νέων προϊόντων.....	8
2.2.4 Πολλαπλοί διάλογοι επικοινωνίας με τους πελάτες.....	9
2.3 ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΑΛΛΩΝ ΕΤΑΙΡΙΩΝ .....	10
2.3.1 Προϋποθέσεις και προοπτικές για την απόκτηση εταιριών και συνεργασία με άλλες εταιρίες .....	10
2.4 ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΠΕΛΑΤΩΝ.....	12
2.4.1 Ικανοποίηση των απαιτήσεων για υποστήριξη και ενημέρωση μέσα από το δικτυακό τόπο της εταιρίας.....	12
2.5 ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ .....	13
2.5.1 "Network enabled productivity".....	13
2.6 ΤΕΧΝΟΚΡΑΤΙΚΕΣ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ.....	14
<b>3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....</b>	<b>17</b>
3.1 ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΠΕΛΑΤΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ .....	17
3.2 ΑΠΟΚΤΗΣΕΙΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ .....	17
3.3 ΆΛΛΑ ΔΙΔΑΓΜΑΤΑ .....	18
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ-ΑΝΑΦΟΡΕΣ .....</b>	<b>19</b>

# 1. Εισαγωγή-Ιστορικά στοιχεία

Η ιστορία της Cisco είναι λίγο ή πολύ γνωστή. Η εταιρία ξεκίνησε στα 1984 από ένα ζευγάρι φοιτητών του τμήματος της Επιστήμης Υπολογιστών στο Πανεπιστήμιο Stanford, τους Leonard Bosack και Sandy Lerner, οι οποίοι κατασκεύασαν ένα δρομολογητή πολλαπλών πρωτοκόλλων που είχε σαν στόχο τη διασύνδεση των διαφορετικών δικτύων της Πανεπιστημιούπολης και αποτέλεσε μία από τις πρώτες επιτυχημένες προσπάθειες συνένωσης όλων των διαφορετικών δικτύων και πρωτοκόλλων που χρησιμοποιούνται τότε για την επικοινωνία δεδομένων μεταξύ υπολογιστών. Ωστόσο, τα πρώτα εμπορικά προϊόντα της εταιρίας εμφανίστηκαν στην παγκόσμια αγορά αρκετά αργότερα, στα 1986.

Έτσι λοιπόν η Cisco ξεκίνησε αρχικά με στόχο τον ανταγωνισμό στον κλάδο των τοπικών δικτύων (LANs), στη συνέχεια όμως-περίπου στα 1997-κατόρθωσε να φτάσει στην κορυφή των πωλήσεων σε προϊόντα διαδικτύωσης ευρείας περιοχής (WANs), με ποσοστό 80% περίπου επί της τότε παγκόσμιας αγοράς.

Στη συνέχεια, φτάνοντας στις μέρες μας, η Cisco διείσδυσε σε ακόμη περισσότερες τεχνολογίες, με υπέρτατο στόχο βέβαια την ολοκλήρωση των τηλεπικοινωνιών μέσω μίας σειράς προϊόντων που έχουν γίνει γνωστά για τη δυνατότητά τους να καλύψουν μία ευρύτατη γκάμα εφαρμογών με αξιοσημείωτη αξιοπιστία και ποιότητα.

Σήμερα λοιπόν η Cisco κατασκευάζει προϊόντα και παρέχει λύσεις σε τεχνολογίες όπως: LANs, WANs, Access Technologies (Wireless, xDSL), Voice Technologies, Content Delivery Networking, Storage Area Networking και πολλές άλλες (βλ. <http://www.cisco.com/technologies>).

Στην φρενήρη της πορεία η Cisco προχώρησε στην απόκτηση συνολικά 57 εταιριών, στα πλαίσια της γενικότερης στρατηγικής της, ώστε να φτάσει στις μέρες μας το δυναμικό των 34,000 περίπου εργαζομένων.

Η εργασία αυτή αποσκοπεί στο να παρουσιάσει στον αναγνώστη κάποια από τα «μυστικά» της επιτυχίας της εταιρίας.

## 2. Στρατηγικές της Cisco

### 2.1 Γενικές αρχές στρατηγικής

Η επιτυχία της Cisco είναι δυνατόν να αποδοθεί απευθείας στην **ενδεδειγμένη και ακατάπαυστη προσπάθειά της να αναπτύσσει και να εμπλουτίζει συνεχώς το επιχειρηματικό μοντέλο της.**

Μία σύντομη αναδρομή σε καίριες αλλαγές πλεύσης της εταιρίας είναι αρκετή για να μας πείσει για την **ευκαμψία** της αλλά και την προσηλωσή της στην υιοθέτηση και τήρηση ρεαλιστικών όσο και αυστηρών επιχειρηματικών μοντέλων: Όταν στα 1990 η Cisco αντιμετώπισε προβλήματα στην παγκόσμια αγορά όσον αφορά στο μέχρι τότε μοναδικό προϊόν της, τους δρομολογητές, αμέσως επιχείρησε μία στροφή στα επιχειρηματικά της πλάνα και προώθησε την ανάπτυξη πολυποίκιλων διαδικτυακών λύσεων, πέρα από την κατασκευή δρομολογητών μόνο. Στα αμέσως επόμενα χρόνια όμως κατέστη σαφές ότι η εσωτερική ανάπτυξη προϊόντων από τη μία και η ύπαρξη μίας μόνο εταιρίας από την άλλη, δεν θα ήταν δυνατό να παρακολουθήσει τους ταχύτατους ρυθμούς που επέβαλλε η τεχνολογική εξέλιξη και για το λόγο αυτό ξεκίνησε μία από τις πιο περιπετειώδεις-όσο και επιτυχημένες-προσπάθειες απόκτησης κάποιων εταιριών, αλλά και σύναψης στρατηγικών συνεργασιών με άλλες, μία προσπάθεια που έφτασε τελικά μέχρι τις μέρες μας στην απόκτηση 57 εταιριών. Και όταν αργότερα ωρίμασε η ευκαιρία για την ενδυνάμωση των στρατηγικών συνεργασιών μέσω του διαδικτύου, τότε η Cisco ανέπτυξε ένα δικτυακό περιβάλλον που έμελλε να γίνει ο εμπορικότερος δικτυακός τόπος τον κόσμο.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι οι επαγγελματικοί προσανατολισμοί της εταιρίας έχουν μεταβληθεί αισθητά κατά καιρούς, προσαρμοζόμενοι στις εκάστοτε επιταγές και ευκαιρίες που παρουσιάζονται. Ας θυμηθούμε τι απέγιναν εταιρίες που δεν έδειξαν την απαιτούμενη ευκαμψία (IBM, Lucent, Digital, κοκ).

Κύριος άξονας της στρατηγικής της Cisco είναι να παρέχει **ολοκληρωμένες end-to-end) λύσεις** στους πελάτες της. Για να το κατορθώσει αυτό απαιτείται μία ευρεία γκάμα προϊόντων, αξιοπιστία, αποδοτική κατασκευή και ικανοποιητική υποστήριξη των χρηστών. Πάνω απ'όλα όμως απαιτείται ο συντονισμός του πλήθους των συνεργαζόμενων εταιριών, όπως επίσης και των ανά τον κόσμο συνεργαζόμενων μεταπωλητών και προμηθευτών. Η Cisco έχει κατορθώσει να ικανοποιήσει τους στόχους αυτούς εστιάζοντας σε **τέσσερις** κυρίως περιοχές:

- Διαχείριση της κατασκευής και διοχέτευσης των προϊόντων της στην αγορά μέσα από μία **αυστηρά ελεγχόμενη και ολοκληρωμένη αλυσίδα** που βασίζεται σε υπερσύγχρονα διαδικτυακά προϊόντα.
- Διαρκής τεχνολογική πρωτοβουλία, που επιτυγχάνεται κατά τεκμήριο με τη βοήθεια **απόκτησης άλλων εταιριών**, εσωτερικής τεχνολογικής έρευνας και συνεργασίας με άλλες εταιρίες, αλλά και με την **προώθηση τεχνολογικών καινοτομιών** που δεν προέρχονται κατ'ανάγκη από την ίδια τη Cisco.
- **Προσέγγιση πελατών** μέσα από διαφορετικά **κανάλια** και προσέγγιση εταιριών που παρέχουν ολοκληρωμένες λύσεις (**system integrators**) και μεταπωλητών (**resellers**) με τη βοήθεια διαφορετικών προγραμμάτων

(**channels**) προσαρμοσμένων στα εμποροοικονομικά μεγέθη αλλά και την κουλτούρα των εταιριών αυτών.

- Προσήλωση στη δημιουργία μίας μοναδικής **κουλτούρας** η οποία προσπαθεί να δώσει νέα διάσταση στις σχέσεις εταιρίας-πελάτη μέσα από την επιτάχυνση και τη διαφάνεια της αμφίδρομης και διαφανούς μεταφοράς γνώσης ανάμεσα σε αυτές τις δύο πλευρές.

Βέβαια, δεν πρέπει να παραβλέπουμε το γεγονός ότι η αγορά της υψηλής τεχνολογίας εξελίσσεται με ιλιγγιώδη και σαρωτική ταχύτητα και η Cisco δεν πρέπει να αμελεί κάποιες προκλήσεις και κινδύνους, όπως οι παρακάτω:

- **Απομόνωση και έντονος ανταγωνισμός.** Οι τακτικές της Cisco για απόκτηση εταιριών έχουν αρχίσει να υιοθετούνται και από άλλους κολοσσούς του κλάδου και νέες συμμαχίες αναδύονται, με στόχο πολλές φορές να αναστείλουν τη σαρωτική πορεία της Cisco. Συνεπώς, απαιτείται πολύ υψηλά ανεπτυγμένη προσαρμοστικότητα και η επανάπαυση στοιχίζει.
- **Σύγκλιση των τεχνολογιών.** Η αρχική διάκριση των τηλεπικοινωνιών σε διαφορετικούς κλάδους (μεταγωγή κυκλώματος vs. μεταγωγή πακέτου, φωνή vs. δεδομένα κοκ) έχει αρχίσει πλέον να εγκαταλείπεται και η Cisco καλείται να παρέχει ολοκληρωμένες και πολύ εξελιγμένες λύσεις στον τομέα των τηλεπικοινωνιών, αναγκαζόμενη ταυτόχρονα να καλύπτει ένα ολοένα διευρυνόμενο φάσμα απαιτήσεων, κάτι που οδηγεί στη διαμόρφωση διαφορετικών πελατολογίων, όπου δεν είναι αρκετή μόνο η πώληση ενός προϊόντος-ενώ η παραδοσιακή λειτουργία της εταιρίας ήταν κατά τεκμήριο η πώληση προϊόντων σε πελάτες, αλλά και η υποστήριξη του προϊόντος αυτού στη συνέχεια.
- **Διόγκωση της εταιρίας.** Η ραγδαία εξάπλωση των δραστηριοτήτων της εταιρίας που επιβάλλει τη διόγκωσή της είναι δυνατόν να ασκήσει υψηλή πίεση και δοκιμασία στις διαδικασίες και την κουλτούρα της εταιρίας με πιθανές παρενέργειες που ξεκινούν από την πτώση της ποιότητας των προϊόντων της, μέχρι και τις κρίσεις στην υψηλή τεχνολογία που ταλανίζουν την παγκόσμια αγορά εδώ και 2 περίπου χρόνια και έχουν οδηγήσει στην μαζική απόλυση χιλιάδων εργαζομένων και την κατακόρυφη πτώση της αξίας των μετοχών τέτοιων εταιριών στο χρηματιστήριο αξιών.

Στη συνέχεια θα γίνει μία απόπειρα για εκτενέστερη αναφορά σε κάποιες από τις παραπάνω κατευθυντήριες αρχές της Cisco.

## 2.2 Πρωτοβουλίες στην αλυσίδα κατασκευής-προμήθειας προϊόντων

Στα 1993 η Cisco αντιλήφθηκε ότι η μελλοντική ζήτηση θα ασκούσε τρομακτική πίεση στο κατασκευαστικό της τμήμα απαιτώντας έτσι την απασχόληση πολύ περισσότερου προσωπικού και καθιστώντας έτσι δύσκολη την πρόβλεψη και την κάλυψη των αναγκών σε ανθρώπινους πόρους-που αποτελούν και το μεγαλύτερο κόστος για μία εταιρία. Για το λόγο αυτό επέτρεψε την ισχυρή (αλλά και ελεγχόμενη) διείσδυση των προμηθευτών του υλικού της στις λογιστικές διαδικασίες, δημιουργώντας έτσι ένα μοντέλο διαρκούς ανταλλαγής λογιστικών αλλά και

τεχνολογικών δεδομένων με τους συνεργάτες και τους προμηθευτές των προϊόντων της, διατηρώντας ωστόσο μία ισχυρή κεντρική εποπτεία των προμηθειών και παραγγελιών.

Σήμερα, κάθε στάδιο της διαδικασίας σχεδίασης, παραγωγής, προμήθειας και εγκατάστασης των προϊόντων της διενεργείται από τα κεντρικά πληροφοριακά συστήματα της εταιρίας, αλλά με συνεχή διάδραση με τους συνεργάτες της ανά τον κόσμο.

Οι πρωτοβουλίες της Cisco στον τομέα αυτό λοιπόν συνοψίζονται στα παρακάτω σημεία:

- **Ύπαρξη ενός μόνο ονόματος (μία εταιρία, πολλοί συνεργάτες)**
- **Αυτόματη δοκιμασία προϊόντων**
- **Διαδικασία εισαγωγής νέων προϊόντων**
- **Πολλαπλοί δίαυλοι επικοινωνίας με τους πελάτες**

Αν επιχειρήσουμε να δούμε με μεγαλύτερη λεπτομέρεια τις παραπάνω αυτές αρχές μπορούμε να κάνουμε κάποιες παρατηρήσεις.

### **2.2.1 Ύπαρξη ενός μόνο ονόματος (μία εταιρία, πολλοί συνεργάτες)**

Όσον αφορά στην **ύπαρξη μίας μόνο εταιρίας**, η οποία όμως διατηρεί πολλές συνεργασίες, οι κίνδυνοι είναι αισθητοί. Από τη μία η ανάθεση σε άλλες εταιρίες ενέχει τον κίνδυνο της αποτυχίας λόγω γραφειοκρατικών και άλλων ανασταλτικών διαδικασιών, από την άλλη όμως η ανάπτυξη ενός υπερβολικά δυνατού κεντρικού πυρήνα είναι κάτι που μάλλον δε γοητεύει τους μετόχους αλλά και επίδοξους επενδυτές της εταιρίας-σε σχέση με τις μεγαλεπίβολες και εντυπωσιακές αποκτήσεις εταιριών ή συνεργασίες. Το τελικό αποτέλεσμα δικαίωσε την Cisco, η οποία διατηρώντας ένα πολύ καλά οργανωμένο πυρήνα κατόρθωσε να μην υποπέσει στα τυπικά σφάλματα του outsourcing που περιγράφηκαν παραπάνω, κερδίζοντας την εμπιστοσύνη των επενδυτών και πολλαπλασιάζοντας τα κέρδη της μέσα από ένα επιχειρηματικό μοντέλο που όσο ετερόκλητο φαίνεται, τόσο ομοιογενές είναι-στην ουσία.

Σχετικά με τη συνεχή ανταλλαγή πληροφοριών, η Cisco εμμένει στο να ασκεί πίεση στους συνεργάτες της για τη συχνή και αναλυτική αναφορά στα οικονομικά και παραγωγικά/τεχνολογικά μεγέθη, ώστε η ίδια να κατευθύνει τις κινήσεις των συνεργατών της και να δρα ως ενδιάμεσος ανάμεσα στους προμηθευτές και τους κατασκευαστές των προϊόντων της.

Ένας σημαντικός αρωγός στην επεξεργασία των δεδομένων αυτών είναι ο δικτυακός τόπος της Cisco, ο οποίος με τη συνεχή διάδραση πελατών και συνεργατών επιτρέπει την **ασφαλή και ρεαλιστική πρόγνωση αναγκών**, μειώνοντας έτσι το κόστος απο πιθανή επένδυση σε προϊόντα ή υπηρεσίες που δεν τυγχάνουν αντίστοιχης αναγνώρισης ή επιτυχίας.

Η Cisco πιστεύει ότι ο **πυρήνας της εταιρίας πρέπει να ασχολείται με τη διαχείριση των συνεργατών** και την ανάπτυξη νέων προϊόντων, αφήνοντας τα υπόλοιπα (κατασκευή, προώθηση, εφαρμογή) σε συνεργάτες της που τα καταφέρνουν καλύτερα στους τομείς αυτούς.

Ένα από τα κλειδιά στην επιτυχία της ανάπτυξης του μοντέλου της «μίας μόνο εταιρίας» είναι η **διαφάνεια** που διακατέχει την πρόσβαση της Cisco και των θυγατρικών και συνεργαζόμενων με αυτήν εταιριών σε θέματα οικονομικής φύσης. Η εμμονή της Cisco στην κοινή πρόσβαση σε τέτοιας φύσης πληροφορίες έχει σαν στόχο την ανάπτυξη κοινής εμπιστοσύνης και πρωτοβουλιών από τις συνεργαζόμενες εταιρίες και έχει αποδειχθεί ότι επιταχύνει αισθητά τις διαδικασίες προμηθειών και παραγγελιών, ενώ όσο αυξάνει η αποτελεσματικότητα της γραμμής παραγωγής και προμηθειών **ωφελούνται και οι συνεργαζόμενες εταιρίες μέσα από την ταχύτερη εξόφληση τους και τη γενικότερα γρήγορη ροή ρευστού.**

### **2.2.2 Αυτόματη δοκιμασία προϊόντων**

Όσον αφορά στην «**αυτόματη δοκιμασία**», αυτή δεν είναι τίποτε άλλο από μία προσπάθεια της Cisco να αντιμετωπίσει τα προβλήματα της παραδοσιακής διαδικασίας δοκιμών, όπως για παράδειγμα το γεγονός ότι είναι δυνατόν να παρουσιάζονται αντιφάσεις και διαφορές στα αποτελέσματα που οφείλονται στον ανθρώπινο παράγοντα που διενεργεί τις δοκιμές, ή ακόμη να εμφανίζονται μεταβολές στην ποιότητα των δοκιμών-κάτι που οφείλεται επίσης στον ανθρώπινο παράγοντα και έχει σαν άμεση συνέπεια τη διαφορά στην ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων, ενώ δεν είναι και ασήμαντο το πρόβλημα που δημιουργεί η μη διενέργεια των δοκιμών σε πραγματικό χρόνο και έχει σαν συνέπεια την αδυναμία πραγματοποίησης ασφαλών προβλέψεων για τα μεγέθη που αφορούν στην αποθήκευση και μεταφορά των προϊόντων.

Η διαδικασία της αυτόματης δοκιμασίας προϊόντων δεν αποτελεί καινοτομία της Cisco, **αλλά η καινοτομία έγκειται στη γεγονός ότι η Cisco κατόρθωσε να μετατρέψει τη διαδικασία αυτή από συγκεντρωμένη σε κατανεμημένη**, διαμοιράζοντας με σοφία ευθύνες, πρωτοβουλίες, εργαλεία και διαδικασίες σε δοκιμαστικά κέντρα ανά τον κόσμο.

Έτσι, αρκετά νωρίς-στα 1992 περίπου, η Cisco διαμόρφωσε μία ολοκληρωμένη και προτυποποιημένη διαδικασία αυτόματων δοκιμών ποιότητας και παρακολούθησης λειτουργίας των προϊόντων της σε κυψέλες που βρίσκονται σε 300 περίπου σημεία παρουσίας της εταιρίας ανά τον κόσμο και ελέγχονται φυσικά από τις κεντρικές εγκαταστάσεις της Cisco.

Σήμερα η «αυτόματη δοκιμασία» μπορεί να προγραμματίσει μία σειρά από δοκιμές οι οποίες να είναι προσαρμοσμένες στις συγκεκριμένες απαιτήσεις του πελάτη από ένα προϊόν. Με την πάροδο του χρόνου, καθώς η Cisco κατόρθωσε να αυτοματοποιήσει τις διαδικασίες ελέγχου και δοκιμών και να τις παραχωρήσει στους συνεργάτες και πιστοποιημένους προμηθευτές της, διατηρώντας η ίδια τον έλεγχό τους μόνο, **κατόρθωσε να διατηρήσει ταυτόχρονα το τεχνικό προσωπικό της στο 25% περίπου αυτού που θα απαιτείτο αν δεν είχε αναλάβει αυτήν την πρωτοβουλία.**

### **2.2.3 Διαδικασία εισαγωγής νέων προϊόντων**

Η **στρατηγική εισαγωγής νέων προϊόντων** δεν αποσκοπεί παρά στο να μειώσει το χρόνο που χρειάζεται ένα προϊόν για να εμφανιστεί στην αγορά. Συγκεκριμένα, σε μία αγορά που χαρακτηρίζεται έντονα από **προϊόντα με διαρκώς**



**συρρικνούμενο χρόνο ζωής** και από πολύ υψηλό ανταγωνισμό, η δυνατότητα για ταχεία εμφάνιση προϊόντων στην αγορά όπως επίσης και για κάλυψη της ενδεχόμενα υψηλής ζήτησης αποτελούν κλειδί για την επιτυχία στην αγορά της υψηλής τεχνολογίας. Η Cisco έχει στηρίξει σε αρκετά μεγάλο βαθμό το όραμά της για παγκόσμια διαδικτύωση στην νέα στρατηγική της για ταχεία και ραγδαία εμφάνιση προϊόντων στην αγορά και έχει καταλήξει στην άποψη ότι **η όσο το δυνατόν μείωση των πρωτοτύπων** που υφίστανται επεξεργασία από τα εσωτερικά τμήματα έρευνας και εξέλιξης όσο και από τις συνεργαζόμενες και θυγατρικές εταιρίες της **έχει σαν αποτέλεσμα να κερδίζονται πολύτιμες εβδομάδες** και μήνες σε σχέση με τον ανταγωνισμό.

Η εισαγωγή των προϊόντων συνίσταται σε τρία στάδια. Το **σχεδιασμό**, την **εκτέλεση** και την **εφαρμογή**. Οι πρωτοβουλίες που χαρακτηρίζουν την εισαγωγή νέων προϊόντων διακατέχονται από τη βασική αρχή να ελαττώνονται στο ελάχιστο δυνατό οι επαναλήψεις που παρατηρούνται στην κατασκευή πρωτοτύπων κατά τη διάρκεια της **εκτέλεσης**. Για να μειωθούν οι καθυστερήσεις (άρα και τα έξοδα) η Cisco έχει εργαστεί αρκετά με στόχο την αυτοματοποίηση συλλογής και εμπλουτισμού των πληροφοριών που σχετίζονται με λίστες υλικών «υπό εκτέλεση». Η διαδικασίες αυτές κανονικά διαρκούν εβδομάδες και αν δεν οδηγούν στην κατασκευή επιτυχημένων πρωτοτύπων η συνολική διαδικασία «εκτέλεσης» πρέπει να επαναληφθεί με σημαντικό επιπλέον κόστος.

Ένα πλήθος δικτυακών εφαρμογών έχει αναπτυχθεί από την εταιρία ώστε να έχουν οι μηχανικοί τη δυνατότητα άμεσης πρόσβασης σε δεδομένα που σχετίζονται με την κατασκευή πρωτοτύπων. Μεταξύ αυτών συμπεριλαμβάνονται ένα πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης προϊόντων και ένα σύστημα διαχείρισης εξαρτημάτων. Συνήθως μπορούμε να πούμε ότι ο συνδυασμός αυτών των 2 εργαλείων δίνει στους μηχανικούς κατασκευής πρωτοτύπων τη δυνατότητα να διενεργούν άμεσες παραγγελίες σε προμηθευτές και συνεργαζόμενες εταιρίες με αποτέλεσμα την εξοικονόμηση χρονικού διαστήματος τουλάχιστον μερικών εβδομάδων.

#### **2.2.4 Πολλαπλοί δίαυλοι επικοινωνίας με τους πελάτες**

Ο δικτυακός τόπος της εταιρίας, “Cisco Connection Online, CCO”, αποτελεί την πασιφανή ένδειξη για το πως κατόρθωσε η Cisco να κάνει πιο εύκολη τη ζωή των συνεργατών και των πελατών της. Η ιδέα έχει τις ρίζες της σε μία πρόταση του διευθυντή πωλήσεων εξαρτημάτων Chris Sinton, ο οποίος στα 1994 πρότεινε η πώληση παρελκομένων και εξαρτημάτων μέσα από το Internet να επεκταθεί και να συμπεριλάβει και την πώληση δρομολογητών και στη συνέχεια όλων των διαδικτυακών προϊόντων της εταιρίας.

Στις μέρες μας, αυτό το στρατηγικό πλεονέκτημα της Cisco της έχει δώσει αισθητό προβάδισμα σε σχέση με τους ανταγωνιστές της, μιας και κανένας δεν διαθέτει ακόμη ένα τόσο πλήρες και ανεπτυγμένο ιδεατό σύστημα πωλήσεων και προμηθειών-και το γεγονός ότι η Cisco δεν το σκέφτηκε πρώτη βλέπουμε ότι δεν έπαιξε ρόλο στην επιτυχία. Εξίσου **σημαντική όμως είναι και η αίσθηση που δημιουργείται στους πελάτες και τους συνεργάτες της εταιρίας ότι συμμετέχουν**

ενεργά στη διαδικασία σχεδίασης και υλοποίησης λύσεων, καθιστώντας τα προϊόντα της εταιρίας ακόμη πιο ελκυστικά και το πρόσωπό της πιο φιλικό.

Παρότι η Cisco πουλούσε προϊόντα της στο Internet από το 1994 κατόρθωσε από την αρχή να διατηρήσει μία **ισορροπία ανάμεσα στις διαδικτυακές συναλλαγές και τα παραδοσιακά μονοπάτια προώθησης προϊόντων** της, ώστε να μην διαταράξει τις σχέσεις της με διαφορετικούς προμηθευτές των υλικών της-αφού οι αγορές μέσω διαδικτύου έχουν έναν μάλλον απρόσωπο και ισοπεδωτικό πολλές φορές χαρακτήρα.

Ουσιαστικά, η Cisco κατόρθωσε να διατηρήσει τις ισορροπίες της με τους διαφορετικής κλάσης προμηθευτές και μεταπωλητές των προϊόντων της, προσφέροντάς τους διαφορετικές δυνατότητες συνεργασίας-πάντα μέσα από τη χρήση εφαρμογών ανεπτυγμένων πάνω στο Internet!

Το **90%** περίπου των παραγγελιών προέρχονται από το δικτυακό τόπο της εταιρίας.

Φυσικά η **αυτοματοποίηση των διαχειριστικών, υποστηρικτικών και ενημερωτικών υπηρεσιών** συνετέλεσε αισθητά στην εξοικονόμηση πόρων και την αύξηση των κερδών της Cisco.

## **2.3 Πρωτοβουλίες που σχετίζονται με την απόκτηση άλλων εταιριών**

### **2.3.1 Προϋποθέσεις και προοπτικές για την απόκτηση εταιριών και συνεργασία με άλλες εταιρίες**

Ο πιο συνήθης και ελκυστικός στόχος είναι εκείνες οι «νέες» εταιρίες που βρίσκονται στα τελευταία στάδια δημιουργίας ενός προϊόντος και είναι έτοιμες να το διοχετεύσουν στην αγορά. Αυτό έχει δώσει-και συνεχίζει να δίνει-στη Cisco τη δυνατότητα να εμφανίζεται στο προσκήνιο της αγοράς **πιο γρήγορα** και να αποκτά σημαντική τεχνογνωσία-όλα αυτά χάρις στην απόκτηση νέων εταιριών. Στις περισσότερες περιπτώσεις όμως οι εταιρίες αυτές είναι αρκετά ανώριμες όσον αφορά στα επιχειρηματικά μοντέλα που ακολουθούν, με εξαιρέσεις όμως, όπως η απόκτηση της Stratacom, που ήταν ήδη πολύ ώριμη-όσο και πρωτοποριακή-στον τομέα του Frame Relay.

Συνήθως η προς απόκτηση εταιρία είναι **τοπική** σε σχέση με τη Cisco. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η Cisco έχει διδαχθεί από λάθη άλλων μεγάλων εταιριών όπως η Wellfleet και η Synoptics, οι οποίες δεν κατάφεραν ποτέ να δημιουργήσουν ένα συμπαγές σχήμα μετά από τις συγχωνεύσεις που επιχείρησαν, κάτι που οφειλόταν σε περιορισμούς που πηγάζουν από γεωγραφικές αποστάσεις ανάμεσα στις κεντρικές εγκαταστάσεις της εταιρίας και στην περιοχή που εδρεύουν και αναπτύσσονται οι συνεργαζόμενες εταιρίες.

Στα **πλεονεκτήματα που παρουσιάζει η στρατηγική της απόκτησης νέων εταιριών συγκαταλέγεται και το γεγονός ότι αυτές λόγω του νεαρού της ηλικίας αλλά και του μεγέθους τους δεν είναι «φορτωμένες» με εργαζομένους προχωρημένης ηλικίας**, αλλά συνήθως στελεχώνονται από σχετικά νέους μηχανικούς κάτι που σημαίνει ότι υπάρχει ένα αρκετά μεγάλο περιθώριο ολοκλήρωσης και βελτίωσής τους μέσα στους κόλπους της «μητέρας» εταιρίας. Για

τους ίδιους λόγους και τα οργανωτικά και πληροφοριακά συστήματα των εταιριών αυτών είναι αρκετά σύγχρονα ώστε να μην απαιτείται η εκ βάθρων αναδιάρθρωσή τους από τη Cisco.

Ο εντοπισμός των εταιριών που είναι υποψήφιες προς απόκτηση, όπως επίσης και οι διαδικασίες που απαιτούνται για την ολοκλήρωση των σχετικών διαδικασιών είναι δυνατό να διαρκέσουν περισσότερο από έξι μήνες. Για να διατηρείται συνεχώς ενεργή η διαδικασία απόκτησης εταιριών, η Cisco συνεχώς φροντίζει να παρακολουθεί την αγορά και να εντοπίζει πιθανούς «στόχους». Ταυτόχρονα η Cisco έχει την πολυτέλεια να είναι η πρώτη συνήθως εταιρία που προσεγγίζεται από μικρότερες εταιρίες οι οποίες αποσκοπούν στο να απορροφηθούν ή να συνεργαστούν με κάποια μεγαλύτερη. Οι περισσότερες εταιρίες στο χώρο της κατασκευής προϊόντων και λύσεων διαδικτύωσης έχουν ήδη αντιληφθεί το γεγονός ότι συμμετέχουν σε μία αγορά όπου η πιθανότερη έκβαση μίας μικρής εταιρίας είναι η εξέλιξή της μέχρις ότου να φτάσει σε ένα τέτοιο σημείο ωριμότητας ώστε να αποτελεί ελκυστικό στόχο για συνεργασία ή απορρόφηση από μία μεγαλύτερη εταιρία και για το λόγο αυτό δεν θα ήθελαν να περιέλθουν σε απομόνωση απορρίπτοντας το ενδεχόμενο συνεργασίας με τη μεγαλύτερη εταιρία στον κλάδο αυτό που φυσικά είναι η Cisco.

Όσον αφορά στη σύναψη συνεργασίας με άλλες εταιρίες, αυτή αποτελεί πλέον τρόπο ζωής για τη Cisco, η οποία στερείται από την κοντόφθαλμη αντίληψη ότι «αυτό δεν έχει εφευρεθεί εδώ» και συνήθως αναζητά συνεργάτες σε μία από τις ακόλουθες κατηγορίες.

- Συνεργάτες **προμηθειών** δομικών εξαρτημάτων των προϊόντων της
- Συνεργάτες **ανάπτυξης** προϊόντων και υπηρεσιών
- Πελάτες και δίαυλοι **διανομής** προϊόντων και υπηρεσιών

Στην πρώτη κατηγορία που διακατέχεται από βαθιές σχέσεις ανταλλαγής πληροφοριών ανήκουν εταιρίες που συνεργάζονται με τη Cisco σε μία σταθερή, υγιή και μακροχρόνια προοπτική και οδηγούν τις διαδικασίες της κατασκευής και διανομής.

Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν τόσο μικρές εταιρίες όπως αυτές που είχαν αναφερθεί παραπάνω και βρίσκονται στο τελικό στάδιο εμφάνισης ενός πρωτοποριακού προϊόντος, όσο και μεγάλες εταιρίες όπως η Hewlett Packard και η Microsoft. Στην περίπτωση των μικρών εταιριών η αξία της συνεργασίας είναι προφανής: Η Cisco προσφέρει την **πελατεία** και το **όνομα** που οι μικρότερες εταιρίες συνήθως δεν διαθέτουν, ενώ οι τελευταίες με τη σειρά τους προσφέρουν την **τεχνολογία** που η Cisco δεν διαθέτει. Από τις μεγάλες εταιρίες η Cisco επιδιώκει την εκμετάλευση της κεκτημένης και εγνωσμένης αξίας στην αγορά και την επιροή που ασκούν αυτές στο καταναλωτικό κοινό. Η μεγαλύτερη πρόκληση που πρέπει να αντιμετωπιστεί είναι η υπερνίκηση της ικανότητας (ή της έλλειψης ικανότητας) της συνεργαζόμενης εταιρίας να κατανοήσει και να εκμεταλευθεί τα ωφέλη της συνεργασίας με τη Cisco. «Αν δεχθούμε ότι σε μία τέτοια συνεργασία είναι ενδεχόμενο να προκύψουν σχέσεις που να αποδώσουν 70-30 αλλά και 50-50, τότε μάλλον δεν κινδυνεύουμε να βγούμε εκτός στόχων», αυτή είναι μία βασική αρχή της Cisco. Η ιδέα αυτή συμπληρώνεται από την παραδοχή ότι για να επιτευχθεί το 70-30

**θα πρέπει η Cisco να έχει την πρωτοβουλία των κινήσεων**-άρα να φροντίσει να ισχύουν τα παρακάτω:

1. Η συνεργαζόμενη εταιρία να **μην** διακατέχεται από εγωιστικές τάσεις.
2. Η συνεργαζόμενη εταιρία να έχει βαθιά και μακροπρόθεσμη κατανόηση των στόχων της συνεργασίας.

Στην τρίτη κατηγορία συνεργασιών ανήκουν μεγάλοι πελάτες σε όλο τον κόσμο με τους οποίους η Cisco συνεργάζεται βάσει συγκεκριμένων και διαφορετικών ανά περίπτωση όρων.

Το κλειδί της επιτυχίας έγκειται στη διατήρηση μίας αρμονίας μεταξύ των μικρομεσαίων μεταπωλητών και των ευρύτερων διαύλων προώθησης των προϊόντων, ώστε να μην εμφανιστούν φαινόμενα ανταγωνισμού μεταξύ αυτών κατά την προσέγγιση ενός πελάτη.

## **2.4 Πρωτοβουλίες που σχετίζονται με την παρακολούθηση των απαιτήσεων των πελατών**

### **2.4.1 Ικανοποίηση των απαιτήσεων για υποστήριξη και ενημέρωση μέσα από το δικτυακό τόπο της εταιρίας**

Η προσήλωση της Cisco στην παρακολούθηση των αναγκών και απαιτήσεων των πελατών της είναι αδιάλειπτη και αποτελεί το θεμελιώδες δόγμα της διοίκησης του προέδρου της, John Chambers. Παρότι η επιτυχία της εταιρίας φαίνεται να στηρίζεται κατά τεκμήριο στην ικανότητά της να αναπτύσει και να εισαγάγει στην αγορά πρωτοποριακά προϊόντα, στην πραγματικότητα τίποτα από όλα αυτά δεν θα είχε τέτοια απήχηση αν δεν υπήρχε μία τόσο πλήρης και διαρκώς αναπτυσσόμενη και εξελισσόμενη πληθώρα διαδικασιών που αποσκοπούν στο να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των χηστών, τόσο με εσωτερικούς όσο και με εξωτερικούς πόρους. Η ακρόαση των πελατών αποτελεί τμήμα των περισσότερων διαδικασιών στην Cisco. Για παράδειγμα, οι μηχανικοί της εταιρίας είναι υποχρεωμένοι να έρχονται συχνά σε επαφή με τους πελάτες, ανεξάρτητα από το βάθος της εξιδείκευσής τους! Φυσικά, αυτό μάλλον αποτελεί εξαίρεση σε σχέση με τον ανταγωνισμό, μιας και οι περισσότεροι εξιδεικευμένοι μηχανικοί των ανταγωνιστριών εταιριών συνήθως δεν έχουν βγει έξω από τα εργαστήριά τους...

Η Cisco χρησιμοποιεί μία πληθώρα διαδικτυακών εφαρμογών για να βελτιώνει συνεχώς την ικανότητά της να ανταποκρίνεται αποτελεσματικά στις απαιτήσεις των πελατών της για υποστήριξη. Ο δικτυακός τόπος της εταιρίας, συνεπικουρούμενος από τους παράπλευρους δικτυακούς τόπους που έχουν αναπτυχθεί (<http://forums.cisco.com>, <http://business.cisco.com>, <http://newsroom.cisco.com>), αποτελεί τρανταχτό παράδειγμα. Μέσα από το site της Cisco μπορεί κανείς να παραγγείλει υλικά και να παρακολουθήσει όλη τη διαδικασία της παραγγελίας, να ανοίξει TAC cases (διαδικασίες επίλυσης πολύπλοκων τεχνικών προβλημάτων), να κατεβάσει προγράμματα, να έχει πρόσβαση σε μία μοναδική και ασύγκριτη βιβλιοθήκη τεχνικών συμβουλών και σε γενικές γραμμές να κάνει σχεδόν ότι χρειάζεται με γρήγορο και φιλικό τρόπο. Με τη δημιουργία τέτοιων σχέσεων, που **ουσιαστικά προσομοιώνουν διαπροσωπικές σχέσεις**, η Cisco έχει φτάσει στο σημείο να προσεγγίζει και να προσεγγίζεται από τους πελάτες και

τελικούς χρήστες των προϊόντων της όσο καμμία άλλη εταιρία και-**το σημαντικότερο**-με την πάροδο του χρόνου δίνει όλο και μεγαλύτερη έμφαση στον τομέα αυτό ώστε να καταστήσει ακόμη πιο στενές τις σχέσεις της με τους πελάτες της. Πραγματικά, η ταχύτητα, ευρύτητα και ευχρηστία του δικτυακού αυτού τύπου, το περιεχόμενο του οποίου φτάνει τις 10.000.000 σελίδες και ανανεώνεται κάθε 15 λεπτά, αποτελεί μάλλον το μέτρο σύγκρισης για όλες τις υπόλοιπες εταιρίες υψηλής τεχνολογίας-συμπεριλαμβανομένης και της Microsoft. Φυσικά, πολλοί θα μπορούσαν να πουν «μα καλά, δεν υπάρχουν χιλιάδες άλλες εταιρίες που χρησιμοποιούν τα ίδια μέσα?» **Η απάντηση βρίσκεται κρυμμένη στο απόφθεγμα ότι σημασία δεν έχει ποιος φτάνει πρώτος, αλλά ποιος φτάνει καλύτερα...**

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι η Cisco εφαρμόζει το μεγαλύτερο ίσως πρόγραμμα δοκιμής χρηστικότητας δικτυακού τύπου που υπάρχει στον κόσμο και αποσκοπεί στο να εντοπίζει και να αμβλύνει τα μειονεκτήματα που μπορεί κανείς να συναντήσει στο site της. Συγκεκριμένα, χρήστες και μηχανικοί από όλον τον κόσμο συγκεντρώνονται στις κεντρικές εγκαταστάσεις της εταιρίας, στο San Jose της California, όπου υποβάλλονται σε μία παρακολουθούμενη διαδικασία δοκιμής και πλοήγησης στο site της εταιρίας που έχει σαν στόχο τον εντοπισμό όλης εκείνης της πληροφορίας που βρίσκεται κρυμμένη και αναξιοποίητη σε κρυφές περιοχές του site. Κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας αυτής οι προσκελημένοι μαγνητοσκοπούνται και μετά το τέλος αυτής υποβάλλονται σε συνεντεύξεις από τις οποίες προκύπτει ποια είναι τα προβλήματα και οι δυσλειτουργίες που συνάντησαν στην πλοήγηση του δικτυακού τύπου.

Η Cisco σε καμμία περίπτωση δεν φοβάται να αλλάξει **πλήρως** τη μορφή και το περιεχόμενο του δικτυακού τύπου της, αν κρίνει ότι αυτό το καθιστά φιλικότερο και χρηστικότερο. Ο δικτυακός τύπος μεταβάλλεται συνεχώς τόσο σε περιεχόμενο όσο και σε δυνατότητες, ενώ υπάρχουν διαφορετικά επίπεδα πρόσβασης στο περιεχόμενό του, ώστε ανάλογα με τα συμβόλαια υποστήριξης που διαθέτουν οι πελάτες να τυγχάνουν διαφορετικών προνομίων.

## **2.5 Πρωτοβουλίες που σχετίζονται με τη διαχείριση ανθρώπινων πόρων της εταιρίας**

### **2.5.1 "Network enabled productivity"**

Με τον παραπάνω όρο που ουσιαστικά η Cisco έχει εισαγάγει, εννοείται η πρωτοβουλία της Cisco να διαθέτει ένα επιπλέον μέτρο πρόγνωσης του ρίσκου αλλά και του κέρδους που ενέχει η πιθανότητα εισαγωγής ενός νέου προϊόντος. **Το μέτρο αυτό είναι η αύξηση της παραγωγικότητας του προσωπικού της, ανηγμένο σε δολλάρια** και αποτελεί ένα πολύ σημαντικό κριτήριο για τη λήψη αποφάσεων σε τέτοια θέματα. Συγκεκριμένα η Cisco απαιτεί την αύξηση της παραγωγικότητας του προσωπικού της από 470.000\$ που είναι σήμερα σε 700,000\$, σε έναν χρονικό ορίζοντα 2 περίπου ετών, προκειμένου να ξεκινήσει την εκπόνηση ενός νέου project. Με άλλα λόγια, εκτός από τα συνολικά έσοδα και την εξοικονόμηση ανθρωπίνων πόρων, προσμετράται και το κέρδος ανά εργαζόμενο, κάτι που σύμφωνα με τον πρόεδρο της εταιρίας αν πραγματοποιηθεί με ακρίβεια τότε αποτελεί μέτρο

σύγκρισης όχι μόνο και για τις υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου, αλλά και για την ίδια τη Cisco, η οποία θα διαθέτει ένα πολύ αντικειμενικό δείκτη απόδοσης.

## 2.6 Τεχνοκρατικές πρωτοβουλίες

Στον τομέα αυτό η Cisco σίγουρα δεν είναι η μόνη εταιρία που θέλει να κυριαρχήσει, αλλά πολλές φορές δείχνει να θέτει τα πρότυπα σε όλες τις υπόλοιπες. Στα πλαίσια της επιθυμίας της εταιρίας για ταχεία εμφάνιση των προϊόντων της στην αγορά, για στενή προσέγγιση του πελάτη και για την προσφορά ολοκληρωμένων δικτυακών λύσεων-δηλαδή λύσεων που να μην απαιτείται η ανάμιξη καμμίας άλλης εταιρίας, τόσο για την εφαρμογή της λύσης αυτής, όσο και για τη συντήρησή της-μια τακτική που αναπτύσει η Cisco είναι η μεσο-μακροπρόθεσμη πρόβλεψη τεχνολογικών λύσεων που θα κυριαρχήσουν στην αγορά και η προσπάθεια να προλάβει να θέσει και να επιβάλλει η ίδια τα πρότυπα για την εφαρμογή αυτών των τεχνολογιών στις άλλες εταιρίες. **Φυσικά, υπάρχει μία διαμάχη, η οποία προσπαθεί να πείσει ότι «άλλο είναι να θέτεις εσύ τα πρότυπα και άλλο να τηρείς τα ήδη υπάρχοντα πρότυπα.»**. Η ύπαρξη ολοκληρωμένων λύσεων λύσεων όμως από τη Cisco μάλλον αντιπαρέρχεται με επιτυχία την πιθανή απόδοση σε αυτήν κατηγοριών όπως «επιβολής μονοπωλίου» ή «επιβολής κυριαρχίας» στο χώρο της υψηλής τεχνολογίας...Το μυστικό κρύβεται στην τήρηση των ήδη υπάρχοντων ανοικτών προτύπων (open systems), **αλλά και την παράλληλη συγκαλυμμένη προσπάθεια άσκησης επιρροής σε επιτροπές και forums που κινούν τα νήματα πίσω από αυτά τα κατά τα άλλα ανοκτά πρότυπα** (πχ στην IETF, Internet Engineering Task Force, που πολλές φορές θαρρείς ότι αποτελεί το R&D τμήμα της Cisco).

Στις παραπάνω αρετές της εταιρίας όσον αφορά σε τεχνολογικές καινοτομίες πρέπει να σημειώσουμε το γεγονός ότι η Cisco έχει κατορθώσει μέχρι στιγμής αυτό που αποτέλεσε την αιτία καταστροφής πολλών άλλων εταιριών στην υψηλή τεχνολογία: να καταφέρνει να βρίσκεται την κατάλληλη στιγμή στο κατάλληλο μέρος, πολλές φορές μάλιστα αποθαρρύνοντας τον πελάτη να αγοράσει ένα προϊόν πριν να έχει φτάσει αυτό στο απαραίτητο βαθμό ωριμότητας-παράδειγμα το 10G Ethernet. Με άλλα λόγια, δεν χρειάζεται να είσαι πρώτος, αλλά να είσαι στην ώρα σου...

Αξίζει τον κόπο να αφιερώσουμε λίγες σειρές σε μερικά παραδείγματα τεχνολογικών καινοτομιών που θα αποτελέσουν την αιχμή του δόρατος της Cisco τα επόμενα χρόνια-χωρίς να κινδυνεύουμε να βγούμε εκτός θέματος, μιας και πίσω από τα τεχνολογικά αυτά ακρωνύμια κρύβεται το μέλλον του Ίντερνετ:

- **Ασύρματες τεχνολογίες.** Σε μία προσπάθεια της να προλάβει τον ανταγωνισμό η Cisco αγόρασε την Aironet, η οποία είχε φτάσει σε ένα ικανοποιητικό για την εποχή της τεχνολογικό επίπεδο στην κατασκευή συσκευών ασύρματης διαδικτύωσης τοπικών δικτύων. Η Cisco φυσικά έβλεπε πολύ μακρύτερα και προέβλεπε τη διάδοση τέτοιων τεχνολογιών και την ευρεία εφαρμογή τους σε επαγγελματικές αλλά και οικιακές εγκαταστάσεις. Μετεξέλιξε τη σειρά προϊόντων της Aironet και επιτάχυνε τις διαδικασίες βελτίωσης των ήδη υπάρχοντων standards της IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers)-για την τακτική αυτή βλ,

παραπάνω-παρουσιάζοντας προϊόντα που ήδη βρίσκονται μπροστά από την εποχή τους.

- **Λύσεις DSL.** Ακριβώς όπως και στην προηγούμενη περίπτωση, η Cisco άφησε πρώτα τις υπόλοιπες εταιρίες να γεμίσουν την αγορά με ακρωνύμια (ADSL, HDSL, SDSL, MSDSL, HDSL2, VDSL κοκ) και στην συνέχεια διδασκόμενη από τα τεχνολογικά λάθη των υπολοίπων αποτέλεσε το ιδρυτικό μέλος του G.SHDSL Forum, το οποίο βέβαια δεν αποτελεί παρά την καλύτερη διαφήμιση για την τεχνολογία G.SHDSL που λανσάρει η Cisco και που όπως μαντεύετε αποτελεί ήδη πρότυπο της ITU και της ETSI και συνάμα την καλύτερη πρόταση για οικονομική σύνδεση συνδρομητών ή και εταιριών μεταξύ τους πάνω από απλές τηλεφωνικές γραμμές.
- **Τεχνολογίες AVVID (Architecture for Integrated Voice, Video and Data).** Τα ακρωνύμια αυτά αναφέρονται στην πιο μεγαλεπίβολη από τις προσπάθειες της Cisco, που δεν αποτελεί άλλη από την ενοποίηση των δύο μεγαλύτερων τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών: φωνής και δεδομένων. Σε μία εποχή όπου εδώ και 2 χρόνια οι τηλεπικοινωνίες και η υψηλή τεχνολογία διέρχονται μία σοβαρή κρίση, η Cisco ποντάρει πολύ στην τεχνολογία AVVID και πιστεύει ότι το μέλλον της ανήκει. Τα πρώτα βήματα σε τεράστιες αγορές, όπως η Κίνα, είναι ενθαρρυντικά. Είναι λίγο νωρίς ακόμη για να δούμε αν η κίνηση αυτή έχει στεφθεί με επιτυχία, αλλά αν αυτό γίνει τελικά πραγματικότητα-όπως το παρακάτω, τότε θα μιλάμε πλέον για την καθολική επικράτηση της Cisco στην τομέα των τηλεπικοινωνιών και της υψηλής τεχνολογίας γενικότερα.
- **IPv6.** Αλήθεια, όλοι μας γνωρίζουμε το IP (Internet Protocol) και τις διευθύνσεις του (Internet Protocol Addresses, IP Addresses). Γνωρίζουμε επίσης ότι αυτές έχουν αρχίσει εδώ και χρόνια να εξαντλούνται και σύντομα θα υπάρχει σοβαρό πρόβλημα για όλο τον κόσμο. Η Cisco θέλοντας να μετατρέψει το πρόβλημα αυτό σε υπεροχή (!!!), προβλέπει το πρόβλημα αλλά και τις τεράστιες προοπτικές που διανοίγονται για την εξάπλωση του IP με τη βοήθεια της χρήσης του ήδη προτυποποιημένου IPv6 από την IETF (Internet Engineering Task Force, η δύναμη που κινεί την τεχνολογία του Ίντερνετ), κάτι που θα επιτρέψει τη διείσδυση του IP όχι μόνο στα κινητά μας τηλέφωνα αλλά ακόμη και στα ψυγεία που έχουμε στα σπίτια μας! Πόσο δύσκολο είναι αλήθεια να πρωτοπορήσει η Cisco στην τεράστια αυτή πρόκληση? Η απάντηση θα δοθεί μέσα στα επόμενα 2-3 χρόνια από τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα που θα προκύψουν από το μεγαλύτερο (δοκιμαστικό) δίκτυο παραγωγής που έχει ήδη στηθεί και λειτουργεί στον κόσμο και βρίσκεται στην Ευρώπη. Πρόκειται για το 6NET, όπου η Cisco παραχωρεί για τρία χρόνια εξοπλισμό σε Πανεπιστήμια και ερευνητικά ιδρύματα, παρέχοντας ταυτόχρονα τη γνωστή της υποστήριξη με τη βοήθεια ειδικού κλιμακίου που έχει οργανωθεί στην Ευρώπη και σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Ένωση η οποία συμμετέχει στην επιχορήγηση του κόστους για την υλοποίηση (εξόφληση τηλεπικοινωνιακών τελών κοκ). Με την ολοκλήρωση του έργου η Cisco αναμένεται να φτάσει σε τρία χρόνια σε ένα τέτοιο επίπεδο τεχνογνωσίας στον τομέα αυτό, ώστε οποιαδήποτε

προσπάθεια άλλων εταιριών να την ανταγωνιστούν να θεωρείται απεγνωσμένη απόπειρα σωτηρίας...

- **TAC (Technical Assistance Center).** Τα ακρωνύμια αυτά δεν σημαίνουν τίποτε άλλο παρά τον δικτυακό τόπο που αποτελεί τον παράδεισο και πακτωλό τεχνικών γνώσεων και απευθύνεται σε “privileged customers”. Δεν είναι τυχαίο ότι ο όρος **TAC** έχει αρχίσει να αντιγράφεται από εταιρίες όπως η 3COM, Allied Telesyn και πολλές άλλες...άλλη μία στρατηγική της Cisco που έδειξε το δρόμο στον ανταγωνισμό.
- **IP+MPLS+Optical.** Αυτή η πολλαπλή πρωτοβουλία της Cisco-που φυσικά αποτελεί πεδίο έρευνας και για πολλές άλλες εταιρίες τηλεπικοινωνιακού υλικού-αποτελεί μία ακόμη μεγαλεπίβολη προσπάθεια ενοποίησης και εκτόξευσης των ευρυζωνικών τηλεπικοινωνιών. Υπόσχεται την ύπαρξη μίας ενιαίας πλατφόρμας των ήδη υπάρχοντων τηλεπικοινωνιακών τεχνολογιών (**MPLS**), χρησιμοποίηση του Internet Protocol (**IP**) ως κοινής γλώσσας για τις κλασσικές αλλά και τις επόμενες τεχνολογίες τηλεπικοινωνιών και τέλος εγγυάται την ύπαρξη υπερταχείων κυκλοφορίας δεδομένων μέσα από μονοπάτια οπτικών ινών (**Optical**). Αν και δεν πρόκειται για μία κατ'εξοχήν τεχνολογική πρωτοβουλία της Cisco, ωστόσο αποτελεί μία προσπάθεια της εταιρίας να είναι το συντομότερο δυνατόν έτοιμη να προσφέρει στους τηλεπικοινωνιακούς φορείς αλλά και τους παρόχους υπηρεσιών Ίντερνετ τη δυνατότητα χρησιμοποίησης ολοκληρωμένων λύσεων με τη βοήθεια των οποίων θα στηθεί η επόμενη γενιά τηλεπικοινωνιακών δικτύων. Θυμηθείτε την Ericsson, τη NOKIA και τη Siemens...
- **Λειτουργικό σύστημα Cisco IOS.** Αφήνω για το τέλος το IOS. Πρόκειται για το Internetwork Operating System που είναι ουσιαστικά η γλώσσα που μιλάνε τα μηχανήματα της Cisco. Χρειάστηκαν χρόνια μέχρι να φτάσει αυτό στη σημερινή του μορφή, αλλά άξιζε τον κόπο. Το λειτουργικό αυτό σύστημα είναι μία ζωντανή γλώσσα που για έναν έμπειρο μηχανικό καθιστά το χειρισμό υπερπολύπλοκου εξοπλισμού ένα παιχνίδι. Το συναίσθημα που αισθάνεται κάποιος όταν καλείται να καθήσει πίσω από την κονσόλα ενός Cisco έχει έναν αέρα άνεσης και ευκολίας και δεν συγκρίνεται με αυτά άλλων κατασκευαστών-που επισύρουν μία σωρεία από βαρείς χαρακτηρισμούς από την πλευρά των μηχανικών.

Δεν είναι όμως μόνο αυτό. Το IOS είναι κάτι σαν την Αγγλική Γλώσσα. Άμα δεν ξέρεις Αγγλικά δεν μπορείς να έχεις πρόσβαση στη συντριπτική πλειοψηφία τεχνολογικών-και όχι μόνο γνωστικών πόρων. Ουσιαστικά, οι περισσότερες εταιρίες πλέον προσπαθούν να μιμηθούν τη δομή του IOS, βλέποντας ότι οποιαδήποτε παρέκκλιση από τους συντακτικούς και γραμματικούς κανόνες του θα είχε σαν αποτέλεσμα τη σαφή απαξίωση των προϊόντων τους, μιας και θα ετίθετο θέμα αγγραματοσύνης των μηχανικών τους...Άλλη μία στρατηγική επιτυχία της Cisco.



### 3. Συμπεράσματα

Η αδιαμφισβήτητη επιτυχία της Cisco μπορεί να αποδοθεί αφενός μεν στην εφαρμογή μιας διαρκώς εμπλουτιζόμενης στρατηγικής κατά τα τα 16 χρόνια ζωής της εταιρίας, σε συνδυασμό με την υιοθέτηση μίας φιλικής προς τον πελάτη κουλτούρας που της χάρισε ένα πρόσωπο διαφορετικό από οποιαδήποτε άλλη εταιρία στον κλάδο. Υπενθυμίζουμε τα σημεία κλειδιά αυτής της στρατηγικής υπεροχής.

#### 3.1 Σχέσεις με πελάτες και συνεργάτες

Η Cisco έχει μέχρι στιγμής κατορθώσει να διαμορφώσει ένα πολύ συμπαγές και ανθεκτικό κλίμα με τους συνεργάτες, τους προμηθευτές, τους πελάτες, τους εργαζομένους και τους τελικούς χρήστες των προϊόντων της. Βασικά, έχει καταλήξει στη χάραξη μίας πορείας με συγκεκριμένα βήματα στις σχέσεις της με καθέναν από τους παραπάνω...

- **Συνεχής παρακολούθηση των σχέσεων της εταιρίας.** Η Cisco συνεχώς ασχολείται με τη διαμόρφωση των μελλοντικών σχέσεων της με τους συνεργάτες της ώστε να εξασφαλίζει τη μελλοντική πρόοδο, ενώ παραμένει πάντα πολύ προσαρμοστική στις σχέσεις αυτές. Ο συνεχής επαναπροσδιορισμός των σχέσεων της με τους συνεργάτες της επιτρέπει στη Cisco να βελτιώνει τους δεσμούς αυτούς προς όφελος και των 2 πλευρών, προλαμβάνοντας μάλιστα καταστάσεις που μπορεί να αποβούν ζημιογόνες για αυτήν.
- **Προσωπικές σχέσεις.** Στο μοντέλο της Cisco οι προσωπικές σχέσεις έχουν αντικατασταθεί από ένα ενιαίο πληροφοριακό σύστημα που συνδέει όλους τους προμηθευτές. Εντούτοις, τα προβλήματα που προκύπτουν επιλύονται σε μία 100% ανθρώπινη βάση, με διαπροσωπικές επαφές στελεχών. Οι καλές σχέσεις διαμορφώνονται μέσα από την πρόσωπο-με-πρόσωπο επίλυση των διαφωνιών, όπου συμμετέχουν συνήθως στελέχη από ισότιμες βαθμίδες.
- **Ακρόαση των προμηθευτών.** Παρότι η Cisco διαθέτει συγκεκριμένες τακτικές για τους προμηθευτές της δεν προσπαθεί να τις επιβάλλει. Έτσι, όταν κάποιος προμηθευτής έχει μία προσέγγιση που φαίνεται ότι είναι καλύτερη από τις προβλεπόμενες, η Cisco όχι μόνο επιτρέπει την παράκαμψη των διαδικασιών, αλλά και φροντίζει να διδάσκεται από το παράδειγμα.
- **Ύπαρξη ενός μόνο συστήματος πληροφόρησης.** Με τον τρόπο αυτό η Cisco εξασφαλίζει ταχύτητα και εξοικονομεί πόρους, μιας και το σύνολο των παραγγελιών είναι 100% κατανεμημένο, αλλά με πλήρη κεντρικό έλεγχο.

#### 3.2 Αποκτήσεις εταιριών

Βασικά, η τακτική στον τομέα αυτό συνιστά την απόκτηση σχετικά μικρών εταιριών, όταν όμως αυτές βρίσκονται στην κατάλληλη καμπύλη προόδου τους, όταν δηλαδή έχουν ωριμάσει τεχνολογικά και είναι πλέον έτοιμες να προωθήσουν ένα προϊόν στην αγορά και τη συνεργασία με μεγάλες εταιρίες, αν όμως έχουν προηγουμένως γίνει 100% αντιληπτά τα ωφέλη από μία τέτοια συνεργασία. Τα μαθήματα που μπορεί να διδαχθεί κανείς από τη στρατηγική απόκτησης εταιριών από τη Cisco είναι τα εξής:

- **Απόκτηση μικρών εταιριών.** Αυτό διευκολύνει τη διαδικασία απορρόφησης, και διασφαλίζει τη γρήγορη και ομαλή ολοκλήρωση των βασικών προτυποποιημένων διαδικασιών της «μητέρας» εταιρίας.
- **Αδιάκοπη αφοσίωση πόρων της μητέρας εταιρίας,** με σκοπό τον εντοπισμό μελλοντικών κατάλληλων υποψηφίων για απόκτηση.
- **Παρακολούθηση των δεικτών απόδοσης των αποκτηθέντων εταιριών.** Ο σημαντικότερος δείκτης είναι ίσως ο αριθμός των σημαντικών στελεχών της εταιρίας που εν τέλει παραμένει στη Cisco και δεν μεταπηδά σε άλλη εταιρία.

### 3.3 Άλλα διδάγματα

Κάποια άλλα διδάγματα που θα μπορούσαν να μας μείνουν είναι τα παρακάτω:

- **Η σωστή κουλτούρα στην ηγεσία είναι σημαντική.** Στην εποχή της ψηφιακής οικονομίας η ύπαρξη οραμάτων από τους διοικούντες των εταιριών είναι σημαντική και σε πολλές περιπτώσεις δίνει το καλό παράδειγμα και σε άλλες εταιρίες. Η ηγεσία του John Chambers διακατέχεται από ένα πνεύμα αέναης παρακολούθησης των πεπραγμένων και πολύ προσεκτικών κινήσεων στην αγορά, οι οποίες όμως είναι σίγουρο ότι θα αποδώσουν καρπούς.
- **Η «φυλετική» (tribal) αρχιτεκτονική δεν γίνεται για λόγους εντυπωσιασμού.** Η Cisco δίνει την εντύπωση ότι επιτρέπει τη συμβίωση πολλών διαφορετικών και ομαλά συνεργαζόμενων φυλών, όπως προκύπτει από τις σχέσεις της με τις θυγατρικές και συνεργαζόμενες της εταιρίες.
- **Η κατανόηση των πελατών δεν είναι διαφημιστικό τρुक:** Αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους δείκτες και επιβάλλει τη συμμετοχή όλων-ακόμα και των πλέον εξειδικευμένων μηχανικών-στον τομέα αυτό για να αποφεύγονται ηγεμονικές νοοτροπίες αλλά και να μην αγνοείται ο πελάτης-που είναι ουσιαστικά ο ρυθμιστής των εξελίξεων και η προσωποποίηση του παλμού της αγοράς.
- **Έρευνα και εξέλιξη που χρηματοδοτείται από τους πελάτες:** Η Cisco προωθεί την ολοκλήρωση λύσεων στους πελάτες της, οι οποίοι με τη σειρά τους μεταφέρουν την τεχνογνωσία που προκύπτει από την εφαρμογή αυτών των λύσεων στη Cisco.
- **Δημοκρατικά πληροφοριακά συστήματα:** Τα πληροφοριακά συστήματα αναπτύσσονται με επιχειρηματικές επιταγές, ώστε να επιτρέπουν τη διαβαθμισμένη-πλην όμως ενεργή-συμμετοχή των συνεργαζόμενων εταιριών στη λήψη δημοκρατικών αποφάσεων.
- **Ευθυγράμμιση τακτικής πληροφορικής και επιχείρησης:** Κατά τη Cisco το δίκτυο είναι η εταιρία και η εταιρία είναι το δίκτυο. Σε κάθε περίπτωση στόχος είναι η εταιρία να είναι όσο το δυνατόν πιο κοντά στις εξελίξεις σε πραγματικό χρόνο, κάτι που συνήθως επιτυγχάνεται με τη χρήση υπερσύγχρονων τεχνολογιών εντός της εταιρίας και εφαρμογών που λειτουργούν μέσα από web-interfaces.

## Βιβλιογραφία-Αναφορές

- <http://newsroom.cisco.com>. Πρόκειται για το δικτυακό τόπο της Cisco που αφορά στη δημοσίευση ειδήσεων σχετικών με χρηματοοικονομικά και τεχνολογικά θέματα.
- <http://business.cisco.com> Πρόκειται για δικτυακό τόπο που αφορά αποκλειστικά σε επιχειρησιακά θέματα της Cisco.
- <http://www.cisco.com> Αυτός είναι ο βασικός δικτυακός τόπος της Cisco και περιέχει βιβλιογραφία κυρίως για τεχνολογικά θέματα.
- <http://www.forbes.com> Πρόκειται για ένα δικτυακό τόπο που ανφέρεται στα χρηματοοικονομικά και στρατηγικά δεδομένα μεγάλων εταιριών ανά τον κόσμο.
- <http://investor.cisco.com> Πρόκειται για ένα δικτυακό τόπο που αφορά σε χρηματηστηριακά δεδομένα της cisco
- <http://resources.cisco.com> Πρόκειται για ένα δικτυακό τόπο που αφορά σε γενικά στοιχεία της cisco