

PORT
PAYÉ
HELLAS



ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ 53/02.07.01

SPACE HELLAS Λ. Μεσογείων 312 • 15341 Αγ. Παρασκεύη

ΤΕΥΧΟΣ 2004.4
ΤΟΥΝΙΟΣ 2004

SPACETALK

► ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ SPACE HELLAS



TECH

Τεχνολογία ψηφιακής
καταγραφής **video**



Η ΕΚΟ ΕΛΔΑ εμπιστεύθηκε
τη Space Hellas

Cisco IP Communications:
Αρχιτεκτονική AVVID

Καλοκαίρι
στην Ανάφη

14

3

EDITORIAL

Γιάννης Χατζοσταυρόπουλος,
Διευθυντής Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών Space Hellas

8

TECH

Η παρακολούθηση χώρων υπό
το πρίσμα της ψηφιακής διαχείρισης
και δικτυακής επικοινωνίας

4

PRESS

Space Hellas - CISCO SYSTEMS
Ενοποιημένες τεχνολογίες: μύθος ή
πραγματικότητα;

11

FOCUS

Οργανισμός Λιμένος
Θεσσαλονίκης

12

PRODUCT

Παρουσίαση: Cisco IP Communications
Λύσεις τηλεφωνίας: Αρχιτεκτονική AVVID
Εφαρμογές και πλεονεκτήματα

6

INTERVIEW

κ. Γιάννης Βούλγαρης
Αναπληρωτής Διευθυντής Έρευνας
και Ανάπτυξης της Delta Singular

14

IN & OUT

Αποδράσεις...

Η πρότασή μας για
το καλοκαίρι που έφτασε...
Ανάφη. Ένα νησάκι έκπληξη!

Άγνωστα Οθωμανικά Αθήνα

ΕΡΙΞΟΜΕΝΑ

Προηγμένο σύστημα ασφάλειας
στο δίκτυο δεδομένων της ΕΚΟ ΕΛΔΑ,
από τη Space Hellas

Επιστροφή της Space Hellas
στην κερδοφορία

Δωρεά στο Πολεμικό Ναυτικό

Τριμηνιαία περιοδική έκδοση της

SPACE
HELLAS

Λ. Μεσογείων 312
Αγ. Παρασκευή, 153 41
Τηλ.: (210) 65.04.100
Fax: (210) 65.16.712
e-mail: info@space.gr

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ: SPACE HELLAS

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΥΛΗΣ: BUSINESS COMMUNICATIONS

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΕΚΔΟΣΗΣ: ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΨΑΡΑΚΗ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ, ΠΑΡΑΓΩΓΗ: METADESIGN

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η αναδρομούσευση, η παραγωγή, οπική, μερική ή περιπληπτική, ή κατά παράφραση ή διασκευή ή απόδοση του περιεχομένου της εφημερίδας με οποιονδήποτε τρόπο, μηχανικό, πληκτρονικό, φωτοτυπικό, πχογράφησης ή άλλο, χωρίς προηγούμενη ρυποπή άδεια του εκδότη. Νόμος 2121/1993 και κανόνες Διεθνούς Δικαίου που ισχύουν στην Ελλάδα. Τα ενυπόγραφα κείμενα δεν εκφράζουν αναγκαστικά την εφημερίδα.

► EDITORIAL



Αγαπητοί συνεργάτες,

Tο καθοκαίρι έφτασε και απ' ότι προβλέπεται θα είναι ιδιαίτερα θερμό, όχι (επιπίζω) πόργω θερμοκρασίας, αλλά πόργω ολιμπιακών αγώνων οι οποίοι βρίσκονται προ των πυλών και ο πυρετός των προετοιμασιών κορυφώνεται...

Στο καθοκαίρινό τεύχος που κρατάτε στα χέρια σας, προσπερνώντας το «άρωμα» διακοπών που θα ανακαλύψετε στις τελευταίες σελίδες του, υπάρχει αφιέρωμα για το χώρο της φυσικής ασφάλειας, μέσα από τις σελίδες του Tech. Η **Space Hellas**, ανεβάζοντας τον πόνη των προσφερόμενων υπηρεσιών της και προσπαθώντας να καλύψει όλο και περισσότερο τις ανάγκες σας, έκανε ένα μεγάλο βήμα στο χώρο της φυσικής ασφάλειας. Συγκεκριμένα, η εταιρία επεκτάθηκε και σε δραστηριότητες που αφορούν στην παρακολούθηση χώρων και καταγραφής εικόνας μέσω ψηφιακής τεχνολογίας, αξιοποιώντας έτσι το δίκτυο σας κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο για τη μεταφορά της εικόνας, όποτε και όπου εσείς επιθυμείτε και υπό τις συνθήκες που εσείς επιθέξετε.

Μιλώντας για υπηρεσίες, όλοι εμείς, οι άνθρωποι της **Space Hellas**, πιστοί στις παραδόσεις μας και στα πιστεύω μας, μοχθούμε για να έχουμε μια καλοστημένη μηχανή πανέτοιμη να αντιμετωπίσει οποιουδήποτε μεγέθους πρόβλημα και αν παρουσιαστεί. Γιατί σκοπός μας, είναι η υποστήριξη σας, η άρτια πλειουργία των δικτύων σας και η άριστη απόδοση των ολοκληρωμένων πύσεων που προτείναμε, σχεδιάσαμε και υλοποιήσαμε για εσάς. Εμείς, με αυξημένο το αίσθημα ευθύνης, προσπαθούμε να προβλέπουμε την κάθε πλεπομέρεια, ώστε εσείς να «κοιμάστε ήσυχοι».

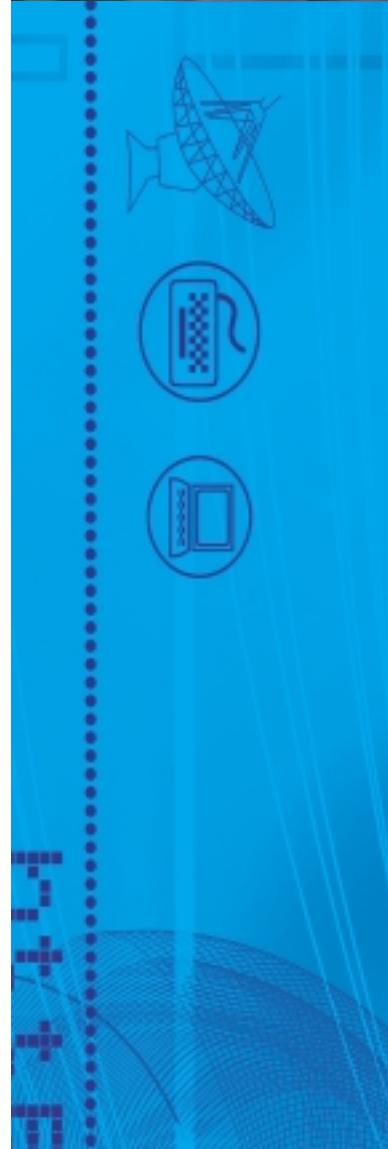
Επιστρέφοντας όμως στις σελίδες του Θερινού αυτού τεύχους, θα ήθελα να σας προτρέψω να διαβάσετε την ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα συνέντευξη του κ. Γιάννη Βούλγαρη, αναπληρωτή διευθυντή Έρευνας και Ανάπτυξης της Delta Singular καθώς και την παρουσίαση του προηγμένου συστήματος δικτυακής τηλεφωνίας, Cisco Avvid, όπως και το case study που αφορά στον Οργανισμό Λιμένα Θεσσαλονίκης.

Εύχομαι σε όλους Καλή Ανάγνωση και φυσικά, ένα συναρπαστικό, «θερμό» και... «ανέφελο» καθοκάρι.

Με φιλικούς χαιρετισμούς,

Γιάννης Χατζησταυρόπουλος

Δ/ντής Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών



PRESS



ΤΕ ΜΕΓΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ Η ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ SPACE HELLAS ΚΑΙ CISCO SYSTEMS ΈΝΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ: ΤΥΘΟΣ Η ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ», ΜΕ ΑΦΟΡΜΗ ΤΗ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ IP ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ ΣΤΑ ΒΑΛΚΑΝΙΑ

Με μεγάλη επιτυχία και τη δυναμική συμμετοχή υψηλόβαθμων στελεχών του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, ολοκληρώθηκε η παρουσίαση για τις νέες τεχνολογικές τάσεις στο χώρο της IP Τηλεφωνίας, που διοργάνωσε η **Space Hellas** και η **Cisco Systems**, στο ξενοδοχείο Ledra Marriott. Κατά τη διάρκεια της παρουσίασης αυτής, καταξιωμένα στελέχη της **Space Hellas** και της Cisco Systems από την Ελλάδα και το εξωτερικό κατέθεσαν τις δικές τους εμπειρίες, γνώσεις και απόψεις.

Ο κ. Πάρις Δροσινός, Διευθύνων Σύμβουλος της **Space Hellas**, αναφέρθηκε στις τάσεις της αγοράς πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, στη θέση της **Space Hellas** στην αγορά αυτή και στην πολύτιμη συνεργασία της με τη Cisco Systems. Στη συνέχεια, ο κ. Τάσος Γκιόκας, Γενικός Εμπορικός Διευθυντής της **Space Hellas**, υπογράμμισε τις πρωτοποριακές πλύσεις τηλεφωνίας «νέας γενιάς» που προσφέρει η **Space Hellas**, ενώ συνέχισε με μία σύντομη εισαγωγή στο μεγαλύτερο έργο IP Τηλεφωνίας των Βαλκανίων, που εγκατέστησε η **Space Hellas** στις εγκαταστάσεις της Delta Singular. Παράλληλα, μηχανικοί και των δύο εταιριών ανέβισαν σε βάθος θέματα IP Τηλεφωνίας, τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο, εστιάζοντας σε πραγματικές εφαρμογές και στις δυνατότητες που παρέχουν οι πλύσεις της Cisco Systems, μετατρέποντας το τηλέφωνο σε ένα ακόμη παραγωγικό εργαλείο για κάθε επιχείρηση, η οποία μπορεί να αποδημοτίζει πολλαπλά οφέλη από τη χρήση της IP τηλεφωνίας.

Από πλευράς Cisco Systems, μεταξύ άλλων, μίλησαν υψηλόβαθμα στελέχη της εταιρίας όπως ο κ. X. Τριζόγηλου, Γενικός Διευθυντής της Cisco Systems καθώς και ο κ. Jorge Botifoll, Vice President EMEA, Mediterranean Cisco Systems.

Η παρουσίαση έκλεισε με ένα ιδιαίτερα ενδιαφέρον case study που παρουσίασε ο κ. Γιάννης Βούλγαρης, Α. Διευθυντής Έρευνας και Ανάπτυξης της Delta Singular και αφορούσε στη μελέτη και υλοποίηση από τη **Space Hellas** σε συνεργασία με τη Cisco Systems, του μεγαλύτερου έργου IP Τηλεφωνίας στα Βαλκάνια, στις νέες κυριακές εγκαταστάσεις της Delta Singular. Χορηγοί επικοινωνίας, ήταν το πλεκτρονικό newsletter **Netfax**, καθώς και το μηνιαίο περιοδικό **Ne.o.**

ΠΡΟΗΓΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΗΣ ΕΚΟ ΕΛΔΑ, ΑΠΟ ΤΗ SPACE HELLAS

Μέσα στα πλαίσια της πολύχρονης συνεργασίας των δύο εταιριών, η **Space Hellas** ολοκλήρωσε με επιτυχία έπειτα από σχετικό διαγωνισμό, το σχεδιασμό, τη μελέτη και την εγκατάσταση συστήματος ασφάλειας στο δίκτυο δεδομένων της ΕΚΟ ΕΛΔΑ.

Η ΕΚΟ ΕΛΔΑ, εταιρία με κυρίαρχη παρουσία στα ενεργειακά δρώμενα της χώρας μας, κατανοώντας τις ανάγκες προστασίας των διακινούμενων δεδομένων στο Πληροφοριακό της Σύστημα καθώς και τους κινδύνους που απορρέουν από τη διασύνδεσή της με το Internet, αποφάσισε να προβεί στην εγκατάσταση μηχανισμών επίγειου πρόσβασης στο δίκτυο της, υιο-



θετώντας την τεχνολογία Firewalling. Η πύση που υποποιήθηκε βασίζεται σε συστήματα του οίκου Checkpoint Software Technologies Ltd., ενώ η χροσιμοποιούμενη αρχιτεκτονική είναι υψηλής διαθεσιμότητας, παρέχοντας πλειονυμίες εξισορρόπησης φόρτου. Σε περίπτωση διακοπής της πλειονυμίας του ενός συστήματος, παρέχεται η δυνατότητα αυτόματης μεταφοράς όπων των ενεργών συνδέσεων στο δίκτυο (ακόμη και των συνδέσεων VPN) στο δεύτερο σύστημα, χωρίς αυτό να γίνεται αντιληπτό από το χρήστη.

Καθώς οι επιβουλής σε εταιρικά δίκτυα πολλαπλασιάζονται μέρα με την ημέρα, η βελτίωση της ασφάλειας αποτελεί ουσιαστική ανάγκη για κάθε εταιρία. Η υποποίηση της πύσης αυτής στην EKO ΕΛΛΑΣ, διασφαλίζει την ακεραιότητα των δεδομένων της εταιρίας, καθώς και την απρόσκοπτη συνέχεια της ροής των εργασιών της.

ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ SPACE HELLAS ΣΤΗΝ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑ

Τα αποτελέσματα του Α' τριμήνου 2004, επιβεβαίωσαν προηγούμενες προβλέψεις της διοίκησης για επιστροφή της **Space Hellas** σε κερδοφορία, τόσο σε μητρικό όσο και σε ενοποιημένο επίπεδο.

Συγκεκριμένα, τα κέρδη προ φόρων για τη μητρική εταιρία **Space Hellas**, ανήλθαν σε 447 χιλ. ευρώ έναντι ζημιών 252 χιλ. ευρώ την αντίστοιχη περίοδο του 2003.

Η συγκεκριμένη κερδοφορία επιτεύχθηκε παρ' όλο που ο κύκλος εργασιών του πρώτου τριμήνου διαμορφώθηκε σε χαμηλότερα από τα περυσινά επίπεδα και συγκεκριμένα στα 4.920 χιλ. ευρώ, έναντι 7.207 χιλ. ευρώ. (Σημειώνεται ότι το γεγονός αυτό είναι καθαρά συγκυριακό, καθώς οι εκτιμήσεις της διοίκησης για το σύνολο της χρήσης αναφέρουν συνολικά ενισχυμένο κύκλο εργασιών σε σχέση με το 2003. Η εξομάλυνση αυτή αναμένεται να γίνει αισθητή μετά το πέρας του Α' εξαμήνου).

Σε ενοποιημένο επίπεδο, τα κέρδη προ φόρων διαμορφώθηκαν σε 398 χιλ. ευρώ, έναντι ζημιών 256 χιλ. ευρώ πέρυσι. Η βασική αιτία της επιστροφής σε κερδοφορία βρίσκεται:

α) πίσω από τη δραστική μείωση των πλειονυμίας των δαπανών, προσπάθεια που ξεκίνησε στα τέλη του 2002 και ολοκληρώθηκε εντός του 2003, β) στην προσπάθεια αναδιάρθρωσης των τιμημάτων της **Space Hellas**, με σκοπό αυτά να είναι περισσότερο παραγωγικά, χωρίς να δημιουργούνται δομικές αιληταγές στο βασικό στρατηγικό άξονα της εταιρίας, γ) στην ποιοτικότερη επιπλογή και εκμετάλλευση έργων που η εταιρία έχει αναπτάσθει.

Υπενθυμίζεται ότι εντός του 2003, η **Space Hellas** προχώρησε στην ρευστοποίηση ζημιογόνων συμμετοχών (όπως η Internet Hellas), με απώτερο στόχο την επικέντρωση σε δραστηριότητες που είναι ικανές να παράγουν πλειονυμία κέρδον. Παρά τη σημαντική πλειονυμία και έκτακτη ζημιά (κυρίως πάνω στην πώλησης ζημιογόνων συμμετοχών) που η εταιρία παρουσίασε στην χρήση 2003, τα αποτελέσματα του Α' τριμήνου 2004 σηματοδοτούν την επιστροφή της εταιρίας σε κερδοφόρα οικονομικά αποτελέσματα και θέτουν βάση για τη βελτίωση των στοιχείων του ισολογισμού.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η **Space Hellas** έχει ήδη κινήσει τις διαδικασίες για την κατάθεση στο Χ.Α. ενημερωτικού δελτίου μέσω αναδόχου Τράπεζας, με το οποίο θα ζητά την άρση του καθεστώτος επιτήρησης και την επιστροφή της μετοχής σε καθεστώς κανονικής διαπραγμάτευσης.

ΔΩΡΕΑ ΣΤΟ ΠΟΛΕΜΙΚΟ ΝΑΥΤΙΚΟ

Η Διοίκηση Υποβρυχίων Καταστροφών του Πολεμικού Ναυτικού, απέστειλε ευχαριστήρια επιστολή στον Όμιλο της **Space Hellas**, αναγνωρίζοντας με αυτό τον τρόπο τη συνεισφορά του Ομίλου στην ανέγερση δύο αγαθημάτων μνημείου Διοίκησης Υποβρυχίων Καταστροφών. □



► INTERVIEW



Γιάννης Βούλγαρης
Αναπληρωτής Διευθυντής Έρευνας
και Ανάπτυξης της Delta Singular

ΕΡΩΤΗΜΑ 1 ▶ **Η συνεργασία σας με τη Space Hellas ξεκινάει εδώ και πολλά χρόνια. Σε τι επίπεδα θεωρείται ότι έχει φτάσει αυτή και ποια η δυναμική της;**

Η συνεργασία με τη **Space Hellas** ξεκίνησε αρχικά με τους κινητούς ρόλους πειλάτη - προμηθευτή. Ως προμηθευτής, η **Space Hellas** παρέβη στον όμιλο υπηρεσίες που αφορούσαν κυρίως σε συντήρηση και υποστήριξη τηλεφωνικών κέντρων, μικρές απλιαγές ή επεκτάσεις του δικτύου και περιστασιακά προμήθεια μεμονωμένων προϊόντων ενεργού εξοπλισμού δικτύου, όπως routers, υλοποίηση ασύρματων συνδέσεων κ.α.

Η ραγδαία ανάπτυξη του ομίλου τα τελευταία χρόνια, με την ανάλογη αύξηση των απαιτήσεων από την πλευρά μας και σε θέματα ποιότητας υπηρεσιών απλά και αυξημένης τεχνογνωσίας, έκανε επιτακτική την ανάγκη να περάσουμε από τη σχέση πειλάτη - προμηθευτή στη δημιουργία της ιδιαίτερα σοβαρής σχέσης πειλάτη - Στρατηγικού Συνεργάτη. Ο ρόλος του Στρατηγικού Συνεργάτη είναι πάρα πολύ σημαντικός για μας, με δεδομένο ότι ζητάμε από τον συνεργάτη μας να διαφέρει από τον «εκτελεστή» παραγγελιών απλά και να συμμετέχει και να βοηθά ουσιαστικά στο σχεδιασμό του μέλλοντος.

Το ίδιο διάστημα, η ανάπτυξη της **Space Hellas** ήταν ανάλογη και εξίσου εντυπωσιακή. Για τις απαιτήσεις τις δικές μας δεν υπήρχε κανένας λόγος να μην επιλέξουμε τη **Space Hellas** και γι' αυτό το ρόλο. Φυσικά δεν χρειάζεται να δηλώσουμε ότι αποδείχθηκε μια πολύ σωστή απόφαση.

ΕΡΩΤΗΜΑ 2 ▶ **Πρόσφατα ανανεώσατε το δίκτυο μεταφοράς φωνής και δεδομένων. Πρόκειται για ένα από τα μεγαλύτερα έργα του είδους στα Βαλκάνια. Ποιες οι προκλήσεις που κληρονόμησατε να αντιμετωπίσετε;**

Στην πραγματικότητα δεν ανανεώσαμε απλά δημιουργήσαμε ξανά όλες τις υποδομές δικτύου και ενεργού εξοπλισμού στις νέες μας εγκαταστάσεις του Αγ. Στεφάνου. Σε ότι αφορά στις προκλήσεις που αντιμετωπίσαμε, νομίζω ότι ήταν αρκετά κοινότυπες. Η μόνιμη ανησυχία των ανθρώπων που ασχολούνται με τη πληροφορική είναι η σύντομη απάξιωση των επενδύσεων που γίνονται πλόγω των ραγδαίων εξελίξεων της τεχνολογίας στο χώρο μας. Η επιπλέον ιδιαιτερότητα στην περίπτωσή μας είναι ότι είμαστε και εταιρία πληροφορικής, με ότι αυτό συνεπάγεται. Από αυξημένες ανάγκες επικοινωνίας, μεγάλο όγκο δεδομένων, απαιτητικούς χρήστες μέχρι την άριστη εικόνα απέναντι στους πειλάτες μας. Όλα τα προηγούμενα σε συνδυασμό με το μέγεθος του έργου που όπως είπατε είναι το μεγαλύτερο στα Βαλκάνια είχε ως αποτέλεσμα το περιθώριο των πιθανών συμβιβασμών να είναι από περιορισμένο έως ανύπαρκτο. Και ερχόμαστε τώρα στις προκλήσεις απλά και αντιφάσεις που μερικές φορές έπρεπε να αντιμετωπίσουμε, όπως:

- Να είμαστε στην αιχμή της τεχνολογίας απλά και χωρίς πειραματισμούς.
- Να έχουμε μακρινό ορίζοντα ζωής του εξοπλισμού απλά και όχι σπατάλες σε υποδομές που δεν θα αξιοποιηθούν άμεσα.
- Να απλιάσουμε τα πάντα, απλά οι χρήστες να μην απλιάζουν τον τρόπο εργασίας τους με δεδομένο ότι δεν υπήρχαν χρονικά περιθώρια για μαζικές εκπαιδεύσεις και πολλές απλιαγές ταυτόχρονα.

► INTERVIEW

Και φυσικά για την εποχή που διανύουμε θα έπρεπε το ύψος του κόστους της επένδυσης να μη διαφέρει από τον αντίστοιχο συμβατικό εξοπλισμό και αν είναι δυνατόν να είναι και χαμηλότερο. Η μέχρι τώρα εμπειρία μας δείχνει ότι όλες αυτές οι προκλήσεις-αντιφάσεις αντιμετωπίστηκαν επιτυχώς.

ΕΡΩΤΗΜΑ 3 ▶ Μέσα από το έργο αυτό, τολμήσατε να χρησιμοποιήσετε μια νέα τεχνολογία για τη μεταφορά φωνής. Πώς οδηγηθήκατε σε αυτήν την απόφαση;

Προφανώς εννοείτε την IP τηλεφωνία. Με άλλα λόγια με ρωτάτε γιατί μετατρέπουμε τη φωνή σε Data. Αν το δούμε από αυτή την σκοπιά, η απάντηση είναι προφανής. Όταν κάποιος διαθέτει ένα άριστο μέσο μεταφοράς δεδομένων (data) γιατί να μη μεταφέρει και ήχο και εικόνα αφού μπορούν και τα δύο αυτά απλώς να μετατραπούν σε κάποια δεδομένα (data); Αναφέρθηκα προηγουμένως στην ανησυχία της απαξίωσης του εξοπλισμού. Δεν είναι ενδιαφέρον να ξέρεις ότι το τηλεφωνικό σου κέντρο είναι πάντα καινούργιο ανανεώνοντας απλώς το software που βρίσκεται πάνω σε κάποιον server; Φυσικά δεν είναι το μόνο πλεονέκτημα της πλύσης IP Τηλεφωνίας, αλλά αν το αναπτύξουμε θα χρειαστούμε ολόκληρο το τεύχος μόνο γι' αυτό το σημείο.

ΕΡΩΤΗΜΑ 4 ▶ Πιστεύετε ότι η υιοθέτηση τέτοιων νέων τεχνολογιών βοηθούν μόνο στην εύρυθμη πλειονεμία μιας επιχείρησης ή μπορούν να πλειονεμίσουν και ως μοχλός ανάπτυξης νέων επιχειρηματικών ευκαιριών;

Είναι σημαντικό να δηλώσω ότι η μελέτη υλοποίησης αλλά και ο χρόνος λήψης τέτοιων αποφάσεων δεν ήταν καθόλου μικρός. Αυτό σημαίνει ότι σχεδόν τίποτα δεν θεωρήθηκε απρόοπτο και επίσης δεν αφήσαμε κανένα παράγοντα ή παράμετρο που να μη συνυπολογίσουμε. Οι νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες ήταν μία από τις παραμέτρους που μάλιστα εφαρμόσαμε από την πρώτη στιγμή πλειονεμίας. Για παράδειγμα και εν συντομίᾳ, να αναφέρω ότι πέρασε ανεπιστρεπτή ο καιρός της προμήθειας «κλιειστών κουτιών» που τα ονομάζαμε τηλεφωνικά κέντρα.

Επιτέλους έχουμε στα χέρια μας μια ακόμα πλατφόρμα ανάπτυξης εφαρμογών που μπορεί να αποτελέσουν είτε παραγωγικά εργαλεία στα χέρια των χρηστών μας αλλά και γιατί όχι, αυτόνομα προϊόντα προς πώληση αφού πιστεύουμε ότι η IP Τηλεφωνία είναι το μέλλον και μάλιστα το πολύ κοντινό. ■

H IP
Τηλεφωνία
είναι το
μέλλον και
μάλιστα
το πολύ
κοντινό!

► TECH



Κωνσταντίνος Τσώκος
Electrical and Computers Engineer,
Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών

Η ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΧΩΡΩΝ ΥΠΟ ΤΟ ΠΡΙΣΜΑ ΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Η σύγχρονη εποχή χαρακτηρίζεται και ως εποχή της πληροφορίας, καθώς αυτή αποτελεί το σημαντικότερο και πιο ακριβοπληρωμένο προϊόν, ενώ η αξία της έγκειται στην εγκυρότητα, τη διαφύλαξη και την έγκαιρη παράδοσή της. Η τεχνολογία καθίεται να υποστηρίξει τη μετάδοση της πληροφορίας και να εξασφαλίσει την προστασία της από την πιθανότητα υποκλοπής. Αυτός είναι και ο λόγος που η έννοια της ασφάλειας συναντάται σε κάθε αντικείμενο και αποτελεί ζήτημα προτεραιότητας και οδηγό σχεδίασης και χάραξης στρατηγικής. Η ασφάλεια μπορεί να διακριθεί σε δύο στενά αληθησυνδεόμενες κατηγορίες: τη φυσική και την ηλεκτρονική ασφάλεια, με την έννοια ότι η μία βασίζεται και συμπληρώνει την άλλη, αλλά και ότι ασυνέχειες στη μία, επιφρέζουν άμεσα την άλλη.

Η Παρακολούθηση Χώρων είναι εκείνο το κομμάτι της φυσικής ασφάλειας που θωρακίζει με τα κατάλληλα μέσα εγκαταστάσεις και εσωτερικούς χώρους και αποτελεί αποτρεπτικό μέτρο και διαχειριστικό εργαλείο για τις δυνάμεις φύλαξης και καταστολής. Οι συνιστώσες που την απαρτίζουν είναι τέσσερις: η περιμετρική ασφάλεια, ο έλεγχος πρόσβασης, η παρακολούθηση μέσω κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης και η καταγραφή της εικόνας. Όλα αυτά βέβαια πρέπει να πλαισιώνονται και να υποστηρίζονται από ένα σαφές, αναλυτικό, οποκληρωμένο και απαράβατο πλέγμα διαδικασιών. Στόχος είναι ο πλήρης έλεγχος της φυλασσόμενης περιοχής με τεχνολογικά σύγχρονο και άρτιο εξοπλισμό.

Η περιμετρική ασφάλεια αναφέρεται στα έργα υποδομής της επιτηρούμενης περιοχής που τη διαχωρίζουν σε φυσικές ζώνες με έλεγχόμενα σημεία πρόσβασης και στα συστήματα ανίχνευσης που είναι επιφορτισμένα με την επόπειση και την ανακάλυψη τυχόν παραβιάσεων. Ο έλεγχος πρόσβασης υλοποιείται στα ελεγχόμενα σημεία / όρια των διαφόρων ζωνών και αποτελεί το εργαλείο εφαρμογής της πολιτικής ασφάλειας με κλιμακωτό επίπεδο πρόσβασης στους διάφορους χώρους, τόσο για τους επισκέπτες όσο και για τους εργαζομένους. Η παρακολούθηση με κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης (CCTV) είναι τα μάτια του συστήματος για την εποπτεία της καλής εσωτερικής πειτουργίας μίας επιχείρησης, τον εντοπισμό παρείσφροσης και την αποτίμηση του κινδύνου που ενέχει αυτή. Τέλος, η καταγραφή της εικόνας αναφέρεται στη δημιουργία αρχείου των γεγονότων που συλλαμβάνουν οι διάφοροι εικονοιδήπτες.

Με τον τρόπο αυτό, έχουμε ένα σύστημα παρακολούθησης που μπορεί να εγγυηθεί σε σημαντικό βαθμό την ασφάλεια εγκαταστάσεων. Τι είναι όμως αυτό που λείπει για να καταστήσει την Παρακολούθηση Χώρων ένα πλήρες σύστημα ασφάλειας το οποίο να μπορεί να αξιοποιηθεί στο μέγιστο βαθμό και να μπορεί να προστατεύει ουσιαστικά την εύρυθμη πειτουργία ή ακόμα και την επιβίωση μίας επιχείρησης; Για να απαντήσουμε σε αυτήν την ερώτηση αρκεί να ανατρέξουμε στα τρία χαρακτηριστικά που συνοψίζουν την αξία της πληροφορίας. Θα πρέπει λοιπόν το σύστημά μας να διαχειρίζεται όλα τα δεδομένα εισόδου ως πληροφορία, τα οποία θα είναι κατοχυρώμενα ως προς την εγκυρότητά τους, προστατευμένα και φυσικά θα μπορούν να μεταδοθούν ταχύτατα σε ένα κεντρικό σημείο επίλεγχου. Όλα αυτά υλοποιούνται με τη μετάβαση από την (αναλογική) καταγραφή της εικόνας στην έννοια της ψηφιακής καταγραφής.

Το εργαλείο που μας επιτρέπει αυτό το «άλμα», είναι ο ψηφιακός καταγραφέας εικόνας (DVR). Αποστολή του είναι η συγκεντρωτική απεικόνιση της τρέχουσας κατάστασης όπως τη συλλημβάνει το σύστημα CCTV, η μετατροπή των οπτικοακουστικών δεδομένων σε ψηφιακή πληροφορία, η εγγραφή της σε μαγνητικά μέσα αποθήκευσης και η αναπαραγωγή / αναζήτηση συμβάντων από τα αποθηκευμένα δεδομένα. Πρώτη εμφανής διαφοροποίηση από τον κινητικό αναλογικό καταγραφέα (video) αποτελεί το γεγονός πως όλα τα παραπάνω μπορούν να γίνουν ταυτόχρονα, με πιοτέρα πλεκτρονικά εξαρτήματα (αντικατάσταση πολυπλέκτη εικόνας) και αναλώσιμα υποικά (κασέτες), άρα και περισσότερο αξιόπιστα. Η πραγματική όμως επανάσταση κρύβεται και πάλι στη λέξη πληροφορία.

Τα δεδομένα, αποθηκεύονται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποκτούν πλεκτρονικό υδατογράφημα (ψηφιακή υπογραφή) που εξασφαλίζει την αυθεντικότητα τους τόσο όταν αναπαράγονται από τον καταγραφέα όσο και όταν αποθηκευτούν σε φορητό μέσο. Επιπλέον, για να γίνει αυτό απαιτείται ειδικό λιογισμικό που επιτρέπει μόνο αλληλαγές σε παραμέτρους που έχουν σχέση με τον τρόπο παρουσίασης της πληροφορίας και όχι αλληλαγής της. Τα χαρακτηριστικά αυτά επιτρέπουν τη χρήση της αποθηκευμένης πληροφορίας ως αποδεικτικό υποικό σε δικαστήρια, με βάση πιστοποιήσεις που εκδίδουν συγκεκριμένες υπορεσίες.

Τα δεδομένα προστατεύονται από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση. Το γεγονός ότι η πληροφορία δεν αποθηκεύεται σε φορητά μέσα που μπορούν να αναπαραχθούν από κοινές καταναλωτικές συσκευές προσφέρει ένα πρώτο επίπεδο ασφάλειας. Ο ψηφιακός καταγραφέας δεν είναι μία απλή πλεκτρονική συσκευή, αλλά διαθέτει διεπαφή με συγκεκριμένα δικαιώματα πρόσβασης, δηλαδή χρήση συνθηματικού και προφίλ χρήστη ανάλογα με τις αρμοδιότητές του. Επίσης, η συσκευή πέρα από την αντοχή σε πλεκτρομαγνητικές παρεμβολής και μηχανικές καταπονήσεις, ενσωματώνει μηχανισμούς προστασίας που επιτρέπουν την ανίχνευση δολιοφθοράς ή παραβίασης και ταυτόχρονης ειδοποίησης με την εκδήλωση σήματος συναγερμού.

Η τελευταία ειδοποίηση διαφορά από την αναλογική εποχή καταγραφής είναι η έγκαιρη μετάδοση της πληροφορίας (ως συναγερμού) και της ίδιας της εικόνας σε πραγματικό χρόνο, με αποτέλεσμα την άμεση αξιοποίησή της. Αυτό δεν επιτυγχάνεται μόνον από το γεγονός ότι η εικόνα αποτελεί πλέον ψηφιακό δεδομένο και η συσκευή καταγραφής συνδέεται άμεσα σε ένα δίκτυο LAN. Θεμελιώδη ρόλο παιζουν οι διάφοροι σύγχρονοι αλγόριθμοι συμπίεσης εικόνας που μπορούν να ελαχιστοποιήσουν το πραγματικά μεγάλο

Τι είναι όμως αυτό που λείπει για να καταστήσει την Παρακολούθηση Χώρων ένα πλήρες σύστημα ασφάλειας το οποίο να μπορεί να αξιοποιηθεί στο μέγιστο βαθμό και να μπορεί να προστατεύει ουσιαστικά την εύρυθμη λειτουργία ή ακόμα και την επιβίωση μίας επιχείρησης;



μέγεθος που καταλαμβάνει η αποθηκευμένη πληροφορία. Ανάλογα με τις ανάγκες, χρησιμοποιούνται οι μέθοδοι συμπίεσης Wavelet, H.261, H.263 και MPEG-4, που επιτρέπουν τη μετάδοση κινούμενης εικόνας τόσο επί τοπικού δικτύου, όσο και επί γραμμών με περιορισμένο εύρος ζώνης (64K).

Επιπλέον, οι ψηφιακοί καταγραφείς έχουν τη δυνατότητα, μέσω ειδικών κυκλωμάτων (επαφές τύπου contact, RS-232), να συνδεθούν και να μεταδώσουν πληροφορία από άλλα συστήματα συναγερμού / ανίχνευσης, ώστε να παρέχεται ενιαία καταγραφή και παρακολούθηση. Αντίστοιχα, με εξόδους πλεκτρονόμων (relays), οι ψηφιακοί καταγραφείς μπορούν να προγραμματιστούν ώστε να ενεργοποιούν συγκεκριμένες διατάξεις. Ανάλογα παραδείγματα είναι η σύνδεση με τραπεζικά ATMs, ταμειακές μυχανές, ο χειρισμός κινητών εικονοθήπτων κ.α.

Αυτό που επιτυγχάνεται με όλα τα παραπάνω χαρακτηριστικά είναι η δημιουργία ενός κέντρου επλέγχου πραγματικού χρόνου, που συγκεντρώνει τα δεδομένα (μπνύματα, σφάλματα, συναγερμούς) από όλα τα υποσυστήματα που απαρτίζουν το σύστημα Παρακολούθησης Χώρων, τα απεικονίζει ενοποιημένα και επιτρέπει την πρόσβαση, ρύθμιση και ανάκτηση πληροφορίας από απομακρυσμένο εξοπλισμό. Έτσι, έχουμε ένα ολοκληρωμένο σύστημα που επιτρέπει στους χρήστες του να αξιοποιήσουν στο μέγιστο βαθμό τα δεδομένα εξόδου του και να πάθουν γρήγορα τις σωστότερες αποφάσεις για τις παρούσες συνθήκες. Φυσικά, υπάρχει και η δυνατότητα πρόσβασης από οποιοδήποτε σημείο του δικτύου, εφόσον παραστεί ανάγκη, αυξάνοντας ακόμη περισσότερο την ευελιξία και τη διαθεσιμότητα του συστήματος.

Εφαρμογές τέτοιων ολοκληρωμένων συστημάτων, που προκύπτουν από τις αυξημένες ανάγκες μεγάλων επιχειρήσεων ή οργανισμών, συναντώνται στις τράπεζες, οι οποίες έχουν να επλέγχουν ένα μεγάλο αριθμό απομακρυσμένων σημείων, στα καζίνο στα οποία διακινούνται μεγάλα χρηματικά ποσά χωρίς αυστηρές διαδικασίες και συνεπώς το ενδεχόμενο εξαπάτησης είναι ιδιαίτερα πιθανό, καθώς και στις στρατιωτικές εγκαταστάσεις, όπου υπάρχουν ακόμα πιο ειδικές προδιαγραφές.

Η **Space Hellas** δραστηριοποιείται ενεργά σε αυτόν τον τομέα και σε συνδυασμό με την τεχνογνωσία της σε δίκτυα μεταφοράς δεδομένων, είναι σε θέση να παρέχει άρτιες πίνυσεις, υποστήριξη και ολοκλήρωση με άλλα πληροφοριακά συστήματα. ■

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (ΟΛΘ)

Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης είναι το πρώτο εξαγωγικό και διαμετακομιστικό λιμάνι της χώρας. Είναι ενεργό και ισότιμο μέλος διεθνών οργανισμών όπως του ESPO και της MEDCRUISE. Κατέχει πλεονεκτική γεωγραφική θέση και διαθέτει σύγχρονο και κατάλληλο μηχανολογικό εξοπλισμό για την εξυπηρέτηση όμων των ειδών φορτίων. Από το συγκεκριμένο λιμάνι διακινείται φορτίο που αντιστοιχεί στο 6% του ΑΕΠ της Ελλάδας. Σε ειնαίσια βάση διακινούνται περί τα 15,000,000 τόνους φορτίων, καταπλέουν περίπου 3500 πλοία, μεταφέρονται περισσότεροι από 200000 επιβάτες και φορτο-εκφορτώνονται πάνω από 250000 TEUs (container units). Κατά το πρόσφατο παρελθόν ο ΟΛΘ πήρε την απόφαση να ξεκινήσει με ταχύτατους ρυθμούς την επέκταση και αναβάθμιση των υποδομών επικοινωνιών εντός του λιμένα δίνοντας ιδιαίτερη βαρύτητα στις ψηφιακές επικοινωνίες. Συνέπεια της απόφασης και των ενεργειών του ΟΛΘ ήταν, μέσα σε λιγότερο από 18 μήνες να αναπτύξει ένα από τα πιο σύγχρονα δίκτυα ψηφιακής επικοινωνίας τοποθετώντας οπτικές ίνες για τη δημιουργία Δικτύου Υποδομής (Backbone) με το συνολικό μήκος ινών να υπερβαίνει τα 75 χιλιόμετρα. Μέσα στα πλαίσια των ενεργειών εκσυγχρονισμού, ο ΟΛΘ εμπιστεύτηκε τη **Space Hellas**, η οποία προμήθευσε και εγκατέστησε δίκτυο καθηδρίωσης UTP Cat 5e στις κτιριακές εγκαταστάσεις του οργανισμού και πιο συγκεκριμένα σε τέσσερα κεντρικά κτίρια (Ελευθέρας Ζώνης, Διοίκησης, Τεχνικής Υπηρεσίας και ΣΕΜΠΟ). Η **Space Hellas**, ταυτόχρονα, υλοποίησε και υποέργα επέκτασης του υπάρχοντος οπτικού backbone (οπτικές ίνες multimode) του Λιμανιού. Το Δίκτυο Υποδομής χρονιμοποιείται ήδη για την επικοινωνία 130 H/Y και 20 Εξυπηρετών (Server) με εύρος ζώνης (bandwidth) 1000 Mbps και θεωρητικό μέγιστο 16000 Mbps. Σήμερα, μπορούν να διασυνδεθούν άμεσα πάνω από 450 H/Y συγκεντρώνοντας έτσι όλες τις θέσεις εργασίας σε ένα ιεραρχικό δίκτυο υπολογιστών.

Ταυτόχρονα, ο ΟΛΘ προχώρησε σε μελέτη εκσυγχρονισμού των τρόπων επικοινωνίας, εμπιστευόμενος τα στελέχη τη **Space Hellas** για τις συμβουλευτικές τους υπηρεσίες. Συνέπεια της μελέτης ήταν η αντικατάσταση του τηλεφωνικού δικτύου από νέο ψηφιακό, η ανάπτυξη εξειδικευμένων εφαρμογών διάχυσης πληροφοριών μέσω κινητών τηλεφώνων και PDA και η προώθηση της ηλεκτρονικής ανταλλαγής και διάχυσης εγγράφων με τη χρήση πληθώρας σύγχρονων τεχνολογιών όπως XML, Email, VMS, Infopoints, Wi-Fi Access Points. ■

Μέσα σε λιγότερο από 18 μήνες ο ΟΛΘ ανέπτυξε ένα από τα πιο σύγχρονα δίκτυα ψηφιακής επικοινωνίας!

► PRODUCT

Cisco IP Communications Λύσεις Τηλεφωνίας IP COMMUNICATIONS: ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΑΒΙΔ

Ο ΘΕΜΕΛΙΟΣ ΛΙΘΟΣ ΤΗΣ ΕΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΙΚΤΥΩΝ

Οι περισσότερες επιχειρήσεις μέχρι σήμερα τείνουν να χρησιμοποιούν διαφορετικά δίκτυα φωνής, δεδομένων και εικόνας. Η Cisco, στην προσπάθειά της να συγκεράσει τα θετικά στοιχεία και την αξιοπιστία των διαφορετικών δικτύων θέτοντας ως τελικό στόχο την ενοποίησή τους, υποποίησε την αρχιτεκτονική AVVID (Architecture for Voice, Video Integrated Data). Η συγκεκριμένη αρχιτεκτονική αποτελεί το θεμέλιο πήθιο του ενοποιημένου δικτύου. Ακολουθώντας τις οδηγίες που αυτή συνιστά κατά την υλοποίηση ενός δικτύου δεδομένων, είναι σχετικά εύκολο να ενσωματωθεί σε αυτό, το δίκτυο της φωνής και της εικόνας (βίντεο).

Χτίζοντας πιοπόν την υποδομή ενός δικτύου σύμφωνα με τους κανόνες της αρχιτεκτονικής AVVID, το δίκτυο αυτό είναι σε θέση να υποστηρίξει μια σειρά

πίνεσων και εφαρμογών, μεταξύ των οποίων είναι και οι ακόλουθες:

- IP τηλεφωνία
- IP συνδιάσκεψη βίντεο
- Υπηρεσίες τύπου MxU (π.χ. multi-tenant, hospitality κ.λπ.)
- Δικτυακή απόθήκευση δεδομένων (Storage Networking)
- Virtual Private Networks (VPNs)
- Content Networking
- Φορητότητα μέσα στο εταιρικό δίκτυο (extension mobility)
- IP Contact Center (call center).



Cisco IP τηλεφωνία

Υποποιώντας το δίκτυο σύμφωνα με τις προτάσεις της αρχιτεκτονικής AVVID, είναι σχετικά απλό να ενσωματωθεί σε αυτό, η πίνση της IP τηλεφωνίας. Αυτή η ενέργεια οδηγεί στην ύπαρξη ενός ενιαίου δικτύου για τη διακίνηση δεδομένων και φωνής, η οποία στοχεύει στα εξής:

► Λειτουργία των τηλεφωνικών υπηρεσιών μέσω του TCP/IP δικτύου, χωρίς τη μείωση της απόδοσής του

► Πλήρης συνεργασία με τα υπάρχοντα τηλεφωνικά κέντρα και το Δημόσιο Δίκτυο Τηλεφωνίας

► Δια-λειτουργικότητα με τα προϊόντα (λογισμικού και συσκευών) που βασίζονται στα διεθνή πρότυπα

► Παροχή ποιότητας ήχου ψηφιακού επιπέδου.

Τα βασικά στοιχεία που απαρτίζουν τη πίνση είναι:

- Ο εξυπηρετητής κλήσεων (Cisco CallManager)
- Η πύλη πρόσβασης (Cisco Access Voice Gateway)
- Η τηλεφωνική συσκευή IP Telephone (Cisco IP Phone).

Καλωδιακές απαιτήσεις

Η πίνση της Cisco IP τηλεφωνίας λειτουργεί σε οποιονδήποτε τύπο δικτύου TCP/IP που βασίζεται σε καλωδίωση συνεστραμμένων ζευγών (twisted pair) UTP κατηγορίας 3 ή καλύτερο και συνδέσμους τύπου RJ-45, κάτι που επιτρέπει τη σύνδεση των IP τηλεφώνων στην υπάρχουσα δικτυακή καλωδίωση.

Υποστηριζόμενα πρότυπα

Τα προϊόντα της Cisco υποστηρίζουν τα απαιτούμενα πρότυπα και πρωτόκολλα, όπως: H.323,

► PRODUCT

ISDN PRI/BRI/QSIG, TAPI, JTAPI, G.711, G.729, G.723, H.225, H.245, T38/T39, MGCP, SCCP, SIP, Ελληνικά κατά ISO 8859-7 & Windows-1253, TCP/IP, UDP/IP, DHCP, DNS και IEEE 802.3.



Cisco CallManager

Το λογισμικό Cisco CallManager αποτελεί την καρδιά της πλύσης της IP τηλεφωνίας. Είναι μια εφαρμογή client/server που ελέγχει τη διαδικασία και τη δρομολόγηση των κλήσεων και τα χαρακτηριστικά των συσκευών (IP Phones, Gateways). Για την εγκατάστασή του απαιτείται ένας ειδικός αυτόνομος εξυπηρετητής Windows 2000. Η βάση δεδομένων (MS-SQL 2000) περιέχει τις πληροφορίες παραμετροποίησης των συσκευών και των χροστών. Η διαχείριση της βάσης δεδομένων γίνεται μέσω γραφικού interface που χρησιμοποιεί το web, με αποτέλεσμα να μπορεί να γίνεται και από ένα απομακρυσμένο σημείο. Ο Cisco CallManager παρέχει χαρακτηριστικά τηλεφωνίας όπως κράτηση κλήσεων, μεταφορά, μεταβίβαση και φραγή κλήσεων και δημιουργία αναθυτικών αρχείων κλήσεων κατάλληλων για χρέωση.

Η τηλεφωνική συσκευή Cisco IP Phone

Οι τηλεφωνικές συσκευές Cisco IP Phone παρέχουν διασύνδεση στο ενοποιημένο δίκτυο φωνής και δεδομένων. Κάθε μοντέλο έχει όλα τα χαρακτηριστικά μιας παραδοσιακής τηλεφωνικής συσκευής και συνδέεται κατευθείαν σε σύνδεσμο Ethernet RJ-45. Τα τηλέφωνα αυτά παρέχουν την ίδια ψηφιακή ποιότητα όπως με τις συσκευές PBX και δεν είναι απαραίτητη η παρουσία προσωπικού υπολογιστή για τη λειτουργία τους. Διαθέτουν 30 πλήκτρα, οθόνη εννέα γραμμών και μεγάφωνο.

Εφαρμογές στην IP τηλεφωνία

Η πλύση της IP τηλεφωνίας είναι μεν αυτόνομη, αλλά επειδή στηρίζεται σε διεθνή πρότυπα είναι δυνατή η πλαισίωσή της από άλλες συμπληρωματικές πλύσεις που προσθέτουν νέες υπηρεσίες στο ενοποιημένο δίκτυο μιας επιχείρησης. Τέτοιου είδους εφαρμογές, είναι οι παρακάτω:

- Voice Mail, Unified Messaging ► Interactive Voice Response (IVR), ► IPCC Express
- Personal Assistant (PA) ► Attendant Console ► IPMA Console (Manager/Assistant monitor)
- Softphone ► Εμφάνιση και αλληλεπίδραση σελίδων Web ► Εφαρμογές Call-Center
- Web & E-mail Cisco Collaboration Servers ► Εφαρμογές τρίτων κατασκευαστών.

Πλεονεκτήματα

Με την IP τηλεφωνία, επιχειρήσεις με ένα κατάστημα ή πολλά υποκαταστήματα μπορούν να χρησιμοποιούν το δίκτυο δεδομένων ως το πρωτεύον δίκτυο μετάδοσης φωνής και το κλασικό δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο, ως εναλλακτικό. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση των εξόδων σε τηλεπικοινωνιακά τέλη. Όμως μία πλύση IP τηλεφωνίας προσφέρει πολύ περισσότερα από τη μείωση των εξόδων: Προσφέρει ένα ενιαίο δίκτυο επικοινωνιών, όπου οι χρήστες του θα έχουν ταυτόχρονη πρόσβαση σε ιστοσελίδες, εφαρμογές, αρχεία, εικόνες, βίντεο, ενώ ταυτόχρονα θα έχουν τη δυνατότητα να μιλούν από τη τηλεφωνό τους. Συνοψίζοντας, τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα της πλύσης της Cisco IP τηλεφωνίας είναι τα ακόλουθα:

- Ευκολία στην υποποίηση ► Πιστοποιημένη δια-λειτουργικότητα ► Επεκτασιμότητα ► Μειωμένο επικοινωνιακό και διαχειριστικό κόστος ► Αυξημένη παραγωγικότητα ► Μειωμένο κόστος σε ταξίδια και αυξημένη ομαδικότητα ► Αυξημένος έλεγχος, ασφάλεια και κεντρική διαχείριση. ■

IN & OUT

ΑΠΟΔΡΑΣΕΙΣ...

Νίκος Γρηγοριάδης
Διεύθυνση Πωλήσεων



«Ένα νησί, πφαίστειο! Σαντορίνη. Από τους πιο όμορφους προορισμούς που μπορείτε να επισκεφθείτε το φετινό, ιδιαίτερο καλοκαίρι. Απολαύστε όμορφες βόλτες στα γραφικά καλντερίμια της Θήρας και αφεθείτε στη θέα του απέραντου Αιγαίου αγναντεύοντας το πλιοβασίθιμα. Ανακαλύψτε το νησί πηγαίνοντας στο Καμάρι, την Οία, τον Μονόλιθο και την Περίσσα. Σας εύχομαι καλές και ανέμελες διακοπές...»

Λία Στάν
Γραμματεία
Γενικής Διεύθυνσης



«Ο μύθος λέει ότι εδώ, ο Θεός Διόνυσος συνάντησε την Αριάδνη και την έκανε γυναίκα του... Ισως λοιπόν να ήταν η ευημορφία αυτού του πηθεού που προϊκίσε τη Νάξο με εύφορες κοιλάδες, κρυστάλλινες πηγές και ατέλειωτες αμμουδερές παραλίες. Η είσοδος του Ναού του Απόλλωνα, η «Πορτάρα», είναι το πρώτο σημείο που τραβάει τη προσοχή μόλις το πλοίο μπει στο λιμάνι. Η γοητευτικότερη περιοχή της Χώρας είναι το Κάστρο καθώς και τα μαρμάρινα καλντερίμια, τα πέτρινα σπίτια, οι καμάρες όπου σε γυρνούν χρόνια πίσω, τότε που ήταν οι Ενετοί εδώ. Νάξος. Η επιλογή μου για χρόνια τώρα...»

Σάκης Οικονόμου
Διεύθυνση
Τεχνικών Υπηρεσιών



Διακοπές εκτός από ξεφάντωμα, σημαίνει ξεγνοιασιά, ξεκούραση, εξερεύνηση, επιευθερία, αυτοκριτική. Στις διακοπές αντιλούμε τη δύναμη που χρειαζόμαστε για να επιβιώνουμε και να χαρίζουμε το χαμόγελο σε αυτούς που αγαπάμε. Ιδανικός τόπος για όλα αυτά, η Ανάφη, ένα νησί που δεν μοιάζει με τα άλλα.

ΠΡΟΤΑΣΗ ΔΙΑΚΟΠΩΝ... Ανάφη, ένα νησάκι έκπληξη!

Ένα μικρό νησάκι στο νοτιότερο σημείο των Κυκλαδών, 1,5 ώρα με το "σκυλοπνίκτη" από την Σαντορίνη, που ανήκε παλαιότερα στα δρομολόγια της άγονης γραμμής. Οι περίσσες ομορφιές της, όπως οι ήσυχες πανέμορφες παραλίες, οι υπέροχες αμμουδιές της με διάφανα και καθαρά πρασινομπλέ νερά, τα κάτασπρα σπίτια της με τα φρεσκοβαμμένα μπλε και κόκκινα παράθυρα, οι πολύχρωμες αυλές, η απεριόριστη θέα του Αιγαίου σχεδόν από κάθε σημείο του νησιού και οι φιλόξενοι χαμογελαστοί κάτοικοι, την έχουν καταστήσει ιδεώδη προορισμό για τους λίγους απαιτητικούς επισκέπτες της. Η πανοραμική θέα του Αιγαίου από όλη την Χώρα, το Μοναστήρι κτλ, δεν έχει να ζηλέψει τίποτα από τη διπλανή Σαντορίνη.

Στην Αθήνα, τα "Αναφιώτικα" κάτω από την Ακρόπολη, που έκτισαν κάτοικοι της Ανάφης έναν αιώνα πριν θυμίζουν λίγο την ομορφιά του νησιού.

Σύμφωνα με τη μυθική παράδοση, η Ανάφη αναδύθηκε μέσα από τα κύματα ύστερα από διαταγή του Απόλλωνα, για να δώσει καταφύγιο στους Αργοναύτες οι οποίοι πάτρεψαν το θεό στη θέση όπου είναι σήμερα το μοναστήρι της Παναγίας της Καλαμιώτισσας, σε ύψος 450 μ. Στο νησί εγκαταστάθηκαν Φοίνικες και αργότερα Δωριείς. Στα κατοπινά χρόνια ακολούθησε την τύχη των άλλων Κυκλαδών. Το βουνό της Βίγλας (586μ.) είναι το ψηλότερο της Ανάφης. Από την κορυφή του βλέπετε την Αστυπάλαια, την Αμοργό, την Ίο, τη Νάξο, τη Σαντορίνη, τα Χριστιανά, την Άνυδρο. Σε αυτή την κορυφή ήταν και το τηλεπικονιωνιακό κέντρο των Κυκλαδών του 900-1000 μ.Χ., οι φρυκτωρίες, τα πρώτα γνωστά μέσα ενημέρωσης και συνεννόησης. Στη διάρκεια των μέσων χρό-

► IN & OUT

νων μαστιζόταν από πειρατικές επιδρομές (κουρσάρος Μπαρμπαρόσα), κατακτήθηκε από πολλούς αλλά δεν παραδόθηκε ποτέ. Στα νεότερα χρόνια οι Αναφιώτες έλαβαν μέρος στον αγώνα του 1821 και εξόπλισαν τα λιγοστά καϊκιά τους στο πλευρό των Υδραίων, των Σπετσιών, των Ψαριανών. Το 1940-44 η συμβολή των Αναφιών στάθηκε ιδιαίτερα σημαντική στην προώθηση στρατιωτικών και πολιτικών προς τη Μέση Ανατολή. Υπήρξε κροσφύγετο πολεμικών σκαφών και υποβρυχίων των συμμάχων.

Τον τελευταίο χρόνο έχουν φτιάξει δρόμους στο νησί, όχι όμως για όλες τις παραλίες και τα αξιοθέατα. Ιδανικό όχημα για την Ανάφη είναι η μπολάρη. Το αυτοκίνητο δεν θα το χρησιμοποιήσετε πολύ. Μπορείτε επίσης με βάρκα να πάτε στο Μικρό και το Μεγάλο Ρούκουνα, 15' και με καΐκι στο Μοναστήρι, 30'. Αν έχετε σκάφος, μπορείτε να δέσετε στο μικρό όρμο του νησιού χωρίς οικονομική επιβάρυνση.

Δεν υπάρχουν πολλά καταλύματα στο νησί προς χαρά των μόνιμων καθιερωμένων επισκεπτών, και δύσκολα θα βρεις δωμάτιο αν δεν έχεις κλείσει έγκαιρα.

Το κάμπινγκ έχει απαγορευτεί τα 3 τελευταία χρόνια. Υπέροχα παραδοσιακά κουτούκια, θα σε τροφοδοτήσουν με ζωντανή μουσική, μοναδικούς μεζέδες και γνήσιο ελληνικό κέφι. Ένα rock bar, θα σου τονώσει την επιθυμία να ξαναεπιτεθείς στα παραπάνω μεζεδάκια. Το νησί δεν έχει τράπεζα, πρέπει να έχεις μαζί σου την μικρή ποσότητα μετρητών που θα χαλάσεις. Επίσης, καλό θα ήταν να φτάσεις στο νησί με το ντεπόζιο γερμάτι Βενζίνη. □

Χρήσιμα Τηλέφωνα:

Αστυνομία-Λιμεναρχείο
22860.61216

Κοινότητα **22860.61266**

Πρώτες Βοήθειες
22860.61215



ΑΓΝΩΣΤΑ ΟΛΥΜΠΙΑΚΑ ΑΘΛΗΤΙΑΤΑ ΜΠΟΤΣΙΑ

Το Μπότσια, άθλημα των Παραολυμπιακών Αγώνων από το 1984, απευθύνεται σε άτομα με κινητικές αναπηρίες ή εγκεφαλική παράθυρο. Το άθλημα αυτό γνωρίζει μεγάλη ανάπτυξη σε χώρες όπως η Ισπανία, η Πορτογαλία και η Δανία, ενώ διοικείται από τη Διεθνή Επιτροπή Μπότσια.

Ένας ικανός παίκτης Μπότσια, πρέπει να διαθέτει συντονισμό, ακρίβεια, ομαδικό πνεύμα, στρατηγική και αυτοσυγκέντρωση. Οι αγώνες, οι οποίοι είναι μικτοί-άνδρες και γυναίκες αγωνίζονται μαζί, διεξάγονται σε κλειστό, επίπεδο και πλειό γήπεδο, το οποίο διαθέτει ειδικές γραμμές που οριοθετούν τον αγωνιστικό χώρο. Πρόκειται για ένα ανταγωνιστικό άθλημα με αντιπάλους δύο αθλητές, ζευγάρια ή και ομάδες των τριών ατόμων. Στόχος των παικτών, είναι να στείλουν τις δερμάτινες κόκκινες ή μπλε μπάλες τους, όσο το δυνατόν πιο κοντά στον στόχο, μια άσπρη μπάλα που αποκαλείται «jack».

Η σειρά των παικτών καθορίζεται ύστερα από κλήρωση, ενώ η ομάδα ή ο αθλητής που κερδίζει την κλήρωση έχει το δικαίωμα να διαλέξει εάν θα αγωνισθεί με τις κόκκινες ή τις μπλε μπάλες. Ο πρώτος γύρος ξεκινάει με τον παίκτη που θα παίξει με τις κόκκινες μπάλες, ο οποίος ρίχνει πρώτα την άσπρη και στη συνέχεια μια κόκκινη μπάλα. Η προώθηση της μπάλας από τον αθλητή, μπορεί να γίνει είτε με το χέρι, το πόδι ή με τη βοήθεια ειδικής συσκευής, όταν οι παίκτες παρουσιάζουν πολύ μεγάλο κινητικό περιορισμό στα άνω και κάτω άκρα. Στη συνέχεια, οι αντίπαλοι ρίχνουν τις μπάλες τους προσπαθώντας να φτάσουν την μπάλα-στόχο, ενώ ο γύρος ολοκληρώνεται όταν εξαντληθούν οι μπάλες. Τέλος, μετρώνται από το διαιτητή οι πιο κοντινές προς το στόχο αποστάσεις και συγκεντρώνεται η βαθμολογία των αθλητών, ούτως ώστε να αναδειχθεί ο νικητής.

Οι αγώνες Μπότσια θα διεξαχθούν από τις 23 έως και τις 28 Σεπτεμβρίου, στο Ολυμπιακό Γυμναστήριο Άνω Λιοσίων. □

Ένας ικανός παίκτης Μπότσια, πρέπει να διαθέτει συντονισμό, ακρίβεια, ομαδικό πνεύμα, στρατηγική και αυτοσυγκέντρωση.





www.space.gr

[...προβάδισμα στο **χώρο**
της τεχνολογίας]

 **SPACE**
H E L L A S

Μεσογείων 312, 153 41 Αγ. Παρασκευή, Τηλ.: 210 6504100, Fax: 210 6516712