

# SPACE Talk



ΑΡ. ΑΔ. 53/02.07.01

No.9- ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ SPACE HELLAS

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2002



### **3 EDITORIAL**

Γ. Λαγογιάννης, Γενικός Διευθυντής



### **4-5 SPACE PRESS**

Η Space Hellas συμμετέχει δυναμικά στο ερευνητικό έργο MoDis



Συμφωνία συνεργασίας της Space Hellas με τη νέα Hewlett Packard



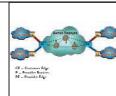
### **6-7 SPACE INTERVIEW**

Συνέντευξη του κ. X. Τριζόγλου, General Manager Greece and East Balkans, της Cisco Systems



### **8-9 SPACE TECH**

Υπηρεσίες MPLS VPN - Αναβαθμισμένες υπηρεσίες με απλοποιημένες διαδικτυακές λειτουργίες



### **10-11 SPACE FOCUS**

Διεύθυνση Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης



### **12-13 SPACE PRODUCTS**

Γνωριμία με τη Radware και το Radware CSD



### **14-15 SPACE IN**

Γλυκές καλοκαιρινές βραδιές στο Φεστιβάλ του Δήμου Παπάγου, με την υποστήριξη της Space Hellas



Υποδεχθείτε το Space Update!



Τριμηνιαία Περιοδική Έκδοση της SPACE HELLAS για τους συνεργάτες της

Μεσογείων 312, 153 41 Αγ. Παρασκευή, Τηλ. 6504100, Fax 6516712  
e-mail:bcom@space.gr

**Ιδιοκτήτης:** Space Hellas

**Επιμέλεια Ύλης:** Business Communications

**Υπεύθυνη Έκδοσης:** Κατερίνα Ψαράκη

**Σχεδιασμός, Επιμέλεια, Παραγωγή:** Knowsys

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η αναδημοσίευση, η αναπαραγωγή, ολική, μερική ή περιληπτική, η κατά παράφραση ή διασκευή ή απόδοση του περιεχομένου της εφημερίδας με οποιονδήποτε τρόπο, μηχανικό, ηλεκτρονικό, φωτοτυπικό, χαρογράφησης ή άλλο, χωρίς προηγούμενη γραπτή άσει του εκδότη.  
Νόμος 2121/1993 και κανόνες Διεθνούς Δικαίου που ισχύουν στην Ελλάδα. Τα ενυπόγραφα κείμενα δεν εκφράζουν αναγκαστικά την εφημερίδα.

## Αγαπητοί συνεργάτες,

Επιστροφή λοιπόν στην πόλη για τους περισσότερους από εμάς, με «φορτισμένες» τις μπαταρίες από ξεκούραστες καλοκαιρινές διακοπές και όρεξη για ένα ανανεωμένο δημιουργικό ξεκίνημα φθινοπωρινής περιόδου.

Το καλοκαίρι όμως, δεν έπαψε να αποτελεί μία εξίσου δημιουργική περίοδο για τη Space Hellas. Οι εξελίξεις, τρέχουν συνεχώς. Η δυναμική συμμετοχή της εταιρίας στο ιδιαίτερα αξιόλογο ερευνητικό έργο MoDis υπό την αιγίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για την ανάπτυξη δορυφορικών υπηρεσιών Ζης γενιάς, η σύναψη σημαντικής συμφωνίας συνεργασίας με τη νέα Hewlett Packard, η πιστοποίηση της Space Hellas για υπηρεσίες VPN Security από τη Cisco Systems είναι μερικά από τα νέα τα οποία – πιστεύουμε - αξίζουν αναφοράς και θα τα βρείτε στις σελίδες του Space Press.

Παράλληλα, μεταξύ άλλων, το Space Tech επιχειρεί μία πρώτη προσέγγιση στην τεχνολογία MPLS-VPN για εσάς, ενώ στο Space Focus, παρουσιάζονται οι ιδιαίτερα ενδιαφέρουσες δραστηριότητες της Διεύθυνσης Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης της Space Hellas. Ταυτόχρονα, το πρωτοποριακό Radware CSD και μία περιεκτική παρουσίαση του οίκου υψηλής τεχνολογίας Radware, αποτυπώνονται στις σελίδες του Space Product.

Κλείνοντας, θα ήθελα να σημειώσω ότι με το τεύχος που κρατάτε, το Space Talk συμπληρώνει 2 χρόνια ζωής, αποτελώντας-θέλουμε να ελπίζουμε- μία ευχάριστη ανάπτυξη ενημέρωσης. Τυχόν σχόλια και προτάσεις σας είναι παραπάνω από πολύτιμα για εμάς, συνεπώς, η ηλεκτρονική διεύθυνση [bcom@space.gr](mailto:bcom@space.gr), παραμένει ανελλιπώς διαθέσιμη για εσάς και τις απόψεις σας.

Καλό Φθινοπωρινό ξεκίνημα σε όλους σας λοιπόν, ευχόμενος τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα!

Με φιλικούς χαιρετισμούς



Γιώργος Λαγογιάννης

Γενικός Διευθυντής

## Η Space Hellas συμμετέχει δυναμικά στο ερευνητικό έργο MoDis

**T**ην ανάπτυξη και την επίδειξη δορυφορικών υπηρεσιών 3ης γενιάς ανέλαβε πρόσφατα η Διεύθυνση Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης της Space Hellas, μέσα στα πλαίσια του ερευνητικού έργου MoDis (Mobile Digital Broadcasting Satellite). Το έργο αυτό, συνολικού προϋπολογισμού 6,3 εκ. Ευρώ και διάρκειας 30 μηνών, ξεκίνησε τον Απρίλιο του 2002 και χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, μέσα στα πλαίσια του προγράμματος Information Society Technologies (IST).

To MoDiS στοχεύει στην μελέτη, ανάπτυξη και επίδειξη νέων καινοτόμων υπηρεσιών τρίτης γενιάς με τη χρήση δορυφορικών και επίγειων δικτύων κινητών επικοινωνιών UMTS. To MoDiS σκοπεύει να συμβάλει ουσιαστικά στην παροχή επωφελών και υψηλής ποιότητας υπηρεσιών πολυμέσων με broadcast/multicast χαρακτηριστικά.

Η Space Hellas, σε συνεργασία με τη θυγατρική της εταιρία SpaceNet, συμμετέχουν ενεργά σε όλες τις φάσεις υλοποίησης του έργου, με ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη πιλοτικών εφαρμογών τηλεματικής και τηλεσυνεργασίας όπως επίσης και στην εκτέλεση των πειραματικών δοκιμών.

Στην κοινοπραξία συμμετέχουν 10 φορείς από επτά διαφορετικές χώρες: DAIMLER CHRYSLER (D), AGILENT TECHNOLOGIES (B), MONACO TELECOM (MC), SPACE HELLAS (EL), TV FILES (I), UDCAST (F), ALCATEL SPACE INDUSTRIES (F), ERCOM (F), ALCATEL BELL SPACE (B), UNIVERSITY OF SURREY (UK).

Αξίζει να σημειωθεί ότι το MoDiS έρχεται να επεκτείνει τις δραστηριότητες του προγράμματος IST SATIN (Satellite UMTS IP Based Network), συνολικού προϋπολογισμού 4,3 εκ. Ευρώ, όπου επίσης συμμετείχε η Space Hellas.

Η SpaceNet, μέλος του ομίλου Space Hellas, δραστηριοποιείται στην παροχή υπηρεσιών, με τη χρήση του internet, intranet και των δορυφορικών δικτύων. Παράλληλα, δραστηριοποιείται σε χρηματοδοτούμενα ερευνητικά έργα με στόχο την απόκτηση τεχνογνωσίας και την ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών.



## Συμφωνία συνεργασίας της Space Hellas με τη νέα Hewlett Packard



**H**ένα Hewlett Packard, εταιρία-κολοσσός στο χώρο της Πληροφορικής, που προέκυψε από τη συγχώνευση Compaq και Hewlett Packard και η Space Hellas, προχώρησαν σε σημαντική συμφωνία συνεργασίας, με στόχο την ακόμα πληρέστερη κάλυψη των αναγκών της ελληνικής αγοράς.

Η συμφωνία αφορά στην ενσωμάτωση του συνόλου των πρωτοποριακών προϊόντων τεχνολογίας της Compaq-Hewlett Packard στις ολοκληρωμένες λύσεις Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών που η Space Hellas προσφέρει στις σύγχρονες επιχειρήσεις.

Όπως τόνισε ο κ. Τάσος Γκίκας, Γενικός Εμπορικός

Διευθυντής της Space Hellas:

"Η συνεργασία μας με τη νέα Hewlett Packard, αποτελεί απόδειξη της στρατηγικής μας να συνάπτουμε συνεργασίες με εταιρίες-ηγέτες στον τομέα τους για την παροχή υψηλού επιπέδου λύσεων και υπηρεσιών προς τις επιχειρήσεις. Λύσεις που προσαρμόζονται στις ιδιαίτερες ανάγκες της κάθε επιχείρησης και τους δίνουν όλα τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα που χρειάζονται, για να ανταποκριθούν στις αυξημένες απαιτήσεις του σύγχρονου περιβάλλοντος".

## Η Space Hellas λαμβάνει από τη Cisco Systems, Πιστοποιητικό Εξειδίκευσης σε VPN Security



Μία ακόμα διάκριση για τη Space Hellas, που ενισχύει την πολύχρονη συνεργασία της με τη Cisco Systems, τον παγκόσμιο ηγέτη προϊόντων διαδικτύωσης για την πρόσβαση στο Ίντερνετ.

**M**ε το συγκεκριμένο Πιστοποιητικό Εξειδίκευσης, αναγνωρίζεται στη Space Hellas, η δυνατότητα προγραμματισμού, σχεδιασμού, εφαρμογής και υποστήριξης λύσεων VPN Security της Cisco Systems.

Οι Εξειδικεύσεις (Specializations) Cisco προϋποθέτουν από τους συνεργάτες της Cisco την πλήρωση εργασιακών θέσεων με άτομα τα οποία θα έχουν εξεταστεί και ικανοποιήσει συγκεκριμένες απαιτήσεις. Η Space Hellas διαθέτει υπεύθυνους πωλήσεων, μηχανικούς πωλήσεων υπεύθυνους για το δικτυακό προγραμματισμό και σχεδιασμό καθώς και μηχανικούς δικτύου, υπεύθυνους για την εφαρμογή και υποστήριξη εξειδικευμένων λύσεων της Cisco.

Το πιστοποιητικό VPN Security specialization αναδεικνύει μεταξύ άλλων, την εξειδίκευση της εταιρίας σε λύσεις ασφάλειας πληροφορικής. Με τις επενδύσεις της σε απόκτηση τεχνογνωσίας αλλά και εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό, η Space Hellas αποδεικνύει καθημερινά ότι η βαθιά γνώση των τεχνολογιών από τους μηχανικούς της, είναι κεφάλαιο για την παροχή των καλύτερων δυνατών υπηρεσιών προς τους πελάτες της.

Σημειώνεται ότι η συνεργασία της Space Hellas με τη Cisco Systems είναι πολυετής. Σε αυτό το διάστημα, η Space Hellas έχει σχεδιάσει και υλοποιήσει σειρά σημαντικών έργων με εξοπλισμό Cisco Systems, τα οποία και υποστηρίζει 24 ώρες το 24ωρο, σε Πανελλαδική βάση.

## Η Space Hellas διασύνδει ηλεκτρονικά τα ξενοδοχεία Aldemar

Τη διασύνδεση των διοικητικών γραφείων και των πολυτελών ξενοδοχείων της Aldemar, μιας από τις κορυφαίες ξενοδοχειακές αλυσίδες της χώρας μας, ανέλαβε και ολοκλήρωσε με επιτυχία η Space Hellas.

**H**λύση που υλοποίησε η Space Hellas, αφορά στην τεχνολογικά προηγμένη διασύνδεση μέσω ενός δικτύου WAN, των κεντρικών γραφείων της Aldemar στην Αθήνα, με τα ξενοδοχεία Knossos Royal Village, Cretan Village και Royal Mare Village στην Κρήτη, καθώς και τα ξενοδοχεία Olympian Village στην Πελοπόννησο, Paradise Royal Mare και Paradise Royal Village στη Ρόδο, για τη μεταφορά δεδομένων και φωνής.

Αξίζει να σημειωθεί ότι στη συγκεκριμένη λύση ενσωματώθηκαν τεχνολογίες QoS που εξασφαλίζουν την υψηλή ποιότητα της μεταφερόμενης πληροφορίας, είτε αυτή αφορά δεδομένα, είτε φωνή. Η υλοποίηση του έργου αυτού έγινε με εξοπλισμό της Cisco Systems.

Η νέα τηλεπικοινωνιακή υποδομή που προσφέρει η Space Hellas, συντείνει αποφασιστικά στη γρήγορη, αξιόπιστη και συνεχή επικοινωνία των κεντρικών γραφείων και των ξενοδοχείων της Aldemar ανά την Ελλάδα, εξασφαλίζοντας παράλληλα για αυτήν, μειωμένα λειτουργικά κόστη και αυξημένη απόδοση των παρεχομένων υπηρεσιών της.



Η υλοποίηση του επενδυτικού αυτού προγράμματος στο χώρο των νέων τεχνολογιών, εντάσσεται μέσα στη γενικότερη στρατηγική ανάπτυξης που ακολουθεί η Aldemar με την αξιοποίηση των πλέον σύγχρονων εργαλείων στη δημιουργία ενός ποιοτικά υψηλού ξενοδοχειακού προϊόντος.

Όπως χαρακτηριστικά δήλωσε ο κ. Ρασούλης, Διευθυντής Μηχανογράφησης των Ξενοδοχείων Aldemar: «Η λύση ηλεκτρονικής διασύνδεσης που επιλέξαμε από τη Space

Hellas, καλύπτει πλήρως τις ανάγκες επικοινωνίας και συνεργασίας των κεντρικών γραφείων της Aldemar με τα ξενοδοχεία της αλυσίδας μας που είναι γεωγραφικά διεσπαρμένα στον ελλαδικό χώρο. Η αρτιότητα της λύσης που προσέφερε η Space Hellas και η αποτελεσματική συμμετοχή του ανθρώπινου δυναμικού της, συνέβαλαν στην έγκαιρη και επιτυχημένη ολοκλήρωση του έργου».



## Ο κ. Χρήστος Τριζόγλου, General Manager Greece and East Balkans της Cisco Hellas, μιλά στο Space Talk



“Με τη Space Hellas ταυτίζομαστε σε βασικές επιχειρηματικές αξίες, όπως αυτή της τοποθέτησης της ικανοποίησης του πελάτη στο κέντρο κάθε επιχειρηματικής μας δραστηριότητας...”

**ST.: Κύριε Τριζόγλου, πώς βλέπετε την αγορά δικτύωσης κι ευρύτερα των τηλεπικοινωνιακών λύσεων σήμερα και μέσα στην προσεχή 2-ετία για την Ελλάδα;**

ΑΠ. Η Ελληνική αγορά τηλεπικοινωνιών και διαδικτύωσης, ακολουθώντας την ύφεση της ευρύτερης παγκόσμιας αγοράς υψηλής τεχνολογίας βρίσκεται σήμερα σε αρκετά χαμηλά επίπεδα, μετά όμως από μία τουλάχιστον ιδιαίτερα πρόσφορη τριετία, κατά την οποία αναπτυσσόταν με καλπάζοντες ρυθμούς, πολύ υψηλότερους από το μέσο όρο της υπόλοιπης Ευρώπης.

Θα μπορούσαμε ίσως να είχαμε – κατ’ εξαίρεση – αισθανθεί λιγότερο τα αποτελέσματα της παγκόσμιας ύφεσης, εάν είχαμε την ικανότητα ταχύτερης απορρόφησης των επενδυτικών κονδυλίων του Ζου κοινοτικού πλαισίου στήριξης. Παρ’ όλα αυτά, δε θα πρέπει να ξεχνάμε ότι η Ελληνική αγορά εντάσσεται στις ‘αναπτυσσόμενες’ αγορές και έτσι ακριβώς πρέπει να την αντιμετωπίσουμε.

Σε μία αγορά με πρόσφατη σχετικά την απελευθέρωση των τηλεπικοινωνιών, όπου τα τραπεζικά συστήματα και δίκτυα πρέπει να αικολουθήσουν τις εξαγορές και τις νέες στρατηγικές συμμαχίες που διέπουν το χρηματο-οικονομικό κλάδο, οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις είναι κατά λιγότερο από 40% μηχανογραφημένες και ο Δημόσιος τομέας βρίσκεται αικόμη στο στάδιο εκσυγχρονισμού του, οι συγκλίνουσες τεχνολογίες της πληροφορικής και της μετάδοσης δεδομένων και φωνής (και αρκετές φορές και βίντεο) παίζουν καταλυτικό ρόλο στη διαμόρφωση του όλου επιχειρηματικού κλίματος.

Πιστεύω ότι η υλοποίηση των έργων του Ζου Κ.Π.Σ, και ιδιαίτερα των έργων της κοινωνίας της Πληροφορίας, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη υποδομών για τους Ολυμπιακούς Αγώνες του 2004, θα δώσουν μία νέα ώθηση στην αγορά μας για τα επόμενα δύο χρόνια, προσφέροντάς μας έτσι την ευκαιρία να αξιοποιήσουμε τις επενδύσεις σε νέες τεχνολογίες προκειμένου να αναπτύξουμε μία σχετικά αυτοδύναμη επιχειρηματική υποδομή. Τώρα, κατά πόσο θα εκμεταλλευτούμε την τελευταία ίσως αυτή ευκαιρία ή όχι, αυτό είναι κάτι που θα το κρίνουμε εκ των υστέρων.

**ST.: Ποιος είναι ο ρόλος της Cisco Hellas στην Ελληνική αγορά;**

ΑΠ. Στην Ελλάδα, οι πωλήσεις μας πραγματοποιούνται μέσα από ένα δίκτυο επιλεγμένων συνεργατών, που αναλαμβάνουν τη διανομή, τη μεταπώληση και την τεχνική υποστήριξη των προϊόντων της Cisco Systems.

Η εταιρεία μας εστιάζει τις ενέργειές της κυρίως σε δραστηριότητες 'marketing' και υποστήριξης των πωλήσεων γενικότερα, σε συγκεκριμένους τομείς της αγοράς, συνδυάζοντας την παγκόσμια δυναμική της Cisco, με την τεχνογνωσία, την εξειδίκευση και τις ολοκληρωμένες δικτυακές λύσεις που διαθέτουν οι συνεργάτες μας.

Η παροχή λοιπόν ουσιαστικής υποστήριξης στην αγορά των δικτύων και τηλεπικοινωνιών, που διασφαλίζεται μόνο μέσα από την συνεχή υποστήριξη και περαιτέρω ανάπτυξη του

# SPACE INTERVIEW

δικτύου συνεργατών μας – αφού αυτοί είναι στην πραγματικότητα οι υλοποιητές των τηλεπικοινωνιακών έργων, εκπροσωπώντας τα προϊόντα και τις υπηρεσίες μας μέσα από ένα μοντέλο προστιθέμενης αξίας – αποτελεί κύριο άξονα της δραστηριοποίησής μας.

Στόχος μας είναι η διασφάλιση της παρουσίας των προϊόντων και των δικτυακών λύσεων της Cisco Systems στην Ελλάδα, η διατήρηση του βέλτιστου επιπέδου ικανοποίησης των πελατών της Cisco και η μακροπρόθεσμη επιτυχία της εταιρίας μας μέσω ενός άρτια καταρτισμένου και ικανοποιημένου δικτύου συνεργατών που παρέχουν δικτυακές και τηλεπικοινωνιακές λύσεις 'end-to-end' από τη Cisco.

**ST.: Αλήθεια, ποιοι είναι οι στόχοι σας για το οικονομικό έτος 2003 της Cisco Systems, που ξεκίνησε τον Αύγουστο του 2002; Πού θα δώσετε έμφαση;**

ΑΠ. Στα πλαίσια της μακροπρόθεσμης στρατηγικής μας, που αφορά τη βέλτιστη κάλυψη της Ελληνικής αγοράς, θέλουμε να ολοκληρώσουμε τους στόχους που είχαμε θέσει, διατηρώντας μία προσεκτική αλλά ευέλικτη και αισιόδοξη στάση, σε ό,τι αφορά τους παρακάτω τομείς:

- ▶ Την ανάπτυξη και προώθηση καθετοποιημένων 'λύσεων' σε στρατηγικούς τομείς της Ελληνικής αγοράς, μέσω της ανάπτυξης ενός τοπικού τεχνολογικού 'οικοσυστήματος' συνεργατών
- ▶ Τη διατήρηση της #1 θέσης μας σε ότι αφορά το επίπεδο ικανοποίησης των πελατών μας
- ▶ Τη μεγιστοποίηση της 'κάλυψης' στρατηγικών πελατών και έργων, μέσω εστιασμένων επιχειρηματικών πρακτικών
- ▶ Την ολοκλήρωση των επενδύσεών μας στους χώρους των νέων τεχνολογιών, με ναυαρχίδα την IP Τηλεφωνία, αναπτύσσοντας περαιτέρω τις λύσεις που μας παρέχουν οι συγκλίνουσες τηλεπικοινωνιακές υποδομές δεδομένων και τηλεφωνίας
- ▶ Την ολοκλήρωση του επαναπροσδιορισμού του δικτύου συνεργατών μας, με βάση τις διαπιστευμένες ικανότητές τους και την τεχνική τους κατάρτιση
- ▶ Την ενδυνάμωση του δικτύου μεταπωλητών δικτυακών λύσεων, τόσο σε τεχνικές ικανότητες, όσο και σε γεωγραφική κάλυψη
- ▶ Την ενεργό συμμετοχή μας σε πρωτοβουλίες τύπου 'e-government' και περαιτέρω ανάπτυξη της διαδικτυακής κουλτούρας των ΜΜΕ

▶ Τη Λειτουργική Υπεροχή (Operational Excellence) της τοπικής θυγατρικής

πιστεύοντας ότι με αυτόν τον τρόπο η ανάπτυξη της εταιρίας μας θα μεγιστοποιηθεί και θα έχει το μακροπρόθεσμο ορίζοντα που της αξίζει, ακόμη και σε περιόδους παγκόσμιας ύφεσης.

**ST.: Πώς πιστεύετε ότι η Space Hellas μπορεί να βοηθήσει τη Cisco Systems στην Ελληνική αγορά;**

ΑΠ. Η συνεργασία μας με τη Space Hellas έχει ξεκινήσει εδώ και αρκετά χρόνια, στα πλαίσια της δραστηριοποίησής μας στην Ελλάδα μέσω εταιριών που παρέχουν ολοκληρωμένες δικτυακές λύσεις (System Integrators), με τις οποίες η Cisco έχει συνάψει απ' ευθείας συμβάσεις συνεργασίας για τη μεταπώληση και υποστήριξη των προϊόντων της προς τους τελικούς χρήστες. Πιστεύοντας πραγματικά ότι η Space Hellas απολαμβάνει μία από τις κορυφαίες θέσεις ανάμεσα στις μεγαλύτερες και πλέον αξιόπιστες εταιρίες της Ελληνικής αγοράς, με ιδιαίτερες επενδύσεις και τεχνογνωσία στη δυνατότητα τεχνικής υποστήριξης μεγάλων τηλεπικοινωνιακών δικτύων, θεωρούμε ότι η συνεργασία των δύο εταιριών διασφαλίζει την αρμόζουσα ποιότητα και αξιοποιησία που ζητούν οι πελάτες μας. Η δε εμπειρία της Space Hellas και το μερίδιο αγοράς που κατέχει π.χ. στον Τραπεζικό τομέα – και όχι μόνο – προσδίδει στην εταιρία μας το κύρος που ζητούν οι πελάτες μας από τον παγκόσμιο ηγέτη στο χώρο των τηλεπικοινωνιών και της διαδικτύουσης.

Με τη Space Hellas ταυτίζόμαστε επίσης σε βασικές επιχειρηματικές αξίες, όπως αυτή της τοποθέτησης της ικανοποίησης του πελάτη στο κέντρο κάθε επιχειρηματικής μας δραστηριότητας, εξασφαλίζοντας έτσι στους κοινούς μας πελάτες υπηρεσίες με πραγματική προστιθέμενη αξία και αξιοποιησία στο σχεδιασμό, υλοποίηση και τεχνική υποστήριξη των επιχειρηματικών τους δικτύων.

Τέλος, η συνεχής εξιδείκευση των στελεχών της εταιρίας, η συσσωρευμένη τους εμπειρία σε μεγάλα δικτυακά έργα υποδομής αλλά και η πρόθεση της εταιρίας να αξιοποιεί τις πλέον προηγμένες και συμφέρουσες τεχνολογικές λύσεις που διατίθενται στην παγκόσμια αγορά, μας βρίσκει σύμφωνους και εξασφαλίζει στην εταιρία μας μία από τις καλύτερες εκπροσωπήσεις στην Ελληνική αγορά.

# Υπηρεσίες MPLS VPN - Αναβαθμισμένες υπηρεσίες με απλοποιημένες διαδικτυακές λειτουργίες



Στοχεύοντας στον ορισμό ενός εικονικού ιδιωτικού δικτύου (Virtual Private Network – VPN), θα λέγαμε ότι πρόκειται για τη δημιουργία ενός επιχειρησιακού δικτύου το οποίο στηρίζεται σε μια κοινή υποδομή και υπακούει σε πολιτικές ασφάλειας – διαχείρισης καθώς και σε συγκεκριμένους δικτυακούς κανόνες.

**M**ια σύγχρονη εφαρμογή του μοντέλου υπηρεσίας VPN είναι το BGP/MPLS VPN, το οποίο συγκεντρώνει ιδιαίτερο ενδιαφέρον κυρίως από εταιρίες που παρέχουν υπηρεσίες (Service Providers).

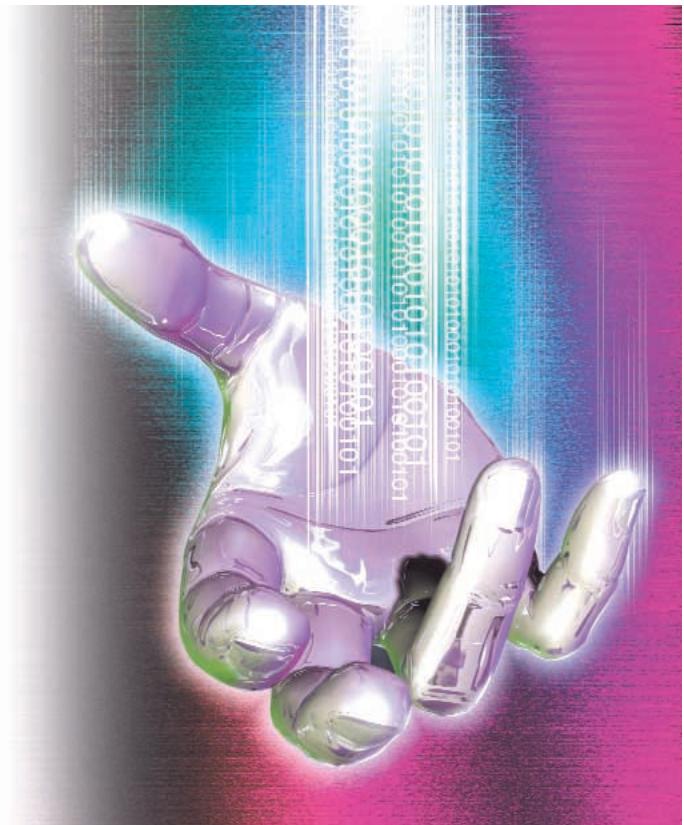
Το RFC 2547bis ορίζει το μηχανισμό που επιτρέπει στους παροχείς υπηρεσιών να χρησιμοποιούν το IP δίκτυο κορμού που διαθέτουν, προκειμένου να παράσχουν υπηρεσίες VPN στους πελάτες τους.

Οι βασικές αρχές της τεχνολογίας, έχουν ως εξής:

- ▶ Να κάνει την υπηρεσία εύκολη στη χρήση της ακόμα και από πελάτες οι οποίοι δε διαθέτουν τεχνογνωσία στη δρομολόγηση του πρωτοκόλλου IP.
- ▶ Να προσδώσει στην υπηρεσία ευελιξία και κλιμάκωση, με σκοπό να επιτρέψει υλοποίησεις μεγάλου μεγέθους.
- ▶ Να επιτρέψει την εφαρμογή συγκεκριμένων πολιτικών (policies).
- ▶ Να δώσει στον παροχέα, τη δυνατότητα να παραδώσει κρίσιμες υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας στον πελάτη του. Οι υπηρεσίες αυτές μπορούν να ενισχύσουν την αξιοπιστία του πελάτη και να αυξήσουν την εγκυρότητα και ακεραιότητα των δεδομένων που διακινεί.

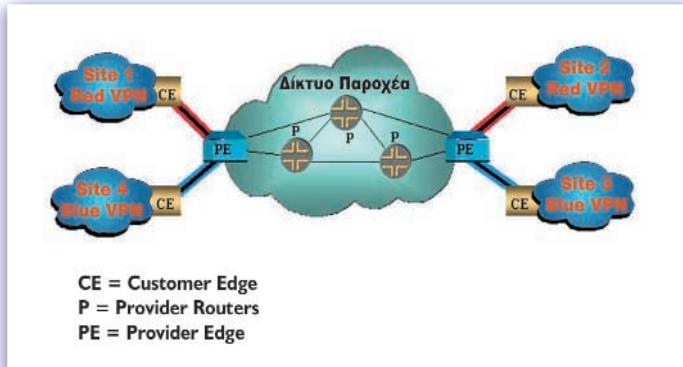
## Στοιχεία του Δικτύου

Στο κείμενο του RFC 2547bis, ως VPN ορίζεται μια ομάδα από πολιτικές που ελέγχουν την επικοινωνία ανάμεσα σε ένα σύνολο απομακρυσμένων σημείων. Τα απομακρυσμέ-



να σημεία του πελάτη συνδέονται στο δίκτυο του παροχέα υπηρεσιών μέσω μίας ή περισσοτέρων θυρών και ο παροχέας συσχετίζει κάθε θύρα με ένα VPN πίνακα δρομολόγησης. Σύμφωνα με την ορολογία του RFC 2547bis, ο πίνακας δρομολόγησης VPN ονομάζεται VPN routing and forwarding (VRF) table.

Στο σχήμα που ακολουθεί, απεικονίζονται τα δομικά στοιχεία ενός BGP/MPLS VPN δικτύου.



Σχήμα: Δομικά Στοιχεία MPLS VPN δικτύου

## Customer Edge Devices

Οι συσκευές customer edge (**CE**) παρέχουν στον πελάτη την πρόσβαση στο δίκτυο του παροχέα υπηρεσιών επάνω από μια γραμμή επικοινωνίας προς έναν ή περισσότερους provider edge (**PE**) δρομολογητές. Η **CE** συσκευή είναι συνήθως ένας δρομολογητής IP ο οποίος εγκαθιστά μια γειτνίαση με τον απευθείας συνδεδεμένο **PE** δρομολογητή. Μετά την υλοποίηση της σύνδεσης, ο **CE** δρομολογητής ανακοινώνει τα εσωτερικά VPN routes στον δρομολογητή **PE** και αντίστοιχα μαθαίνει τα απομακρυσμένα VPN routes από τον **PE** δρομολογητή.

## Provider Edge Routers

Οι συσκευές που ονομάζονται provider edge (**PE**), ανταλλάσσουν πληροφορίες δρομολόγησης με τους **CE** δρομολογητές, χρησιμοποιώντας στατική δρομολόγηση, RIPv2, OSPF, ή EBGP. Παρ' ότι ένας **PE** δρομολογητής διατηρεί VPN πληροφορίες δρομολόγησης, απαιτείται να διατηρεί τις VPN διαδρομές μόνο για εκείνα τα VPNs στα οποία είναι άμεσα συνδεδεμένος. Η τακτική αυτή ενδυναμώνει το μοντέλο του RFC 2547bis καθώς εξαλείφει την ανάγκη διατήρησης από τους **PE** δρομολογητές όλων των VPN διαδρομών του Service Provider. Σε συνέχεια της εκμάθησης των τοπικών VPN διαδρομών από τους **CE** δρομολογητές, ένας **PE** δρομολογητής ανταλλάσσει VPN routing information με άλλους **PE** δρομολογητές, χρησιμοποιώντας IBGP.

## Provider Routers

Οι provider (**P**) δρομολογητής χαρακτηρίζεται κάθε δρομολογητής που ανήκει στο δίκτυο του παροχέα και δεν είναι συνδεδεμένος σε συσκευή **CE**. Οι **P** δρομολογητές λειτουργούν ως MPLS transit LSRs, μιάς και πρωθιόν την VPN data κίνηση μεταξύ των **PE** δρομολογητών. Καθώς η κίνηση προωθείται μέσα στο MPLS δίκτυο κορμού χρησιμοποιώντας αρχιτεκτονική δυο επιπέδων (two layer label stack), οι **P** δρομολογητές, απαιτείται μόνο να διατηρούν διαδρομές για τους **PE** δρομολογητές του παροχέα.

## Πλεονεκτήματα των MPLS VPNs

Ο κύριος στόχος των MPLS VPNs, είναι να απλοποιηθούν οι δικτυακές λειτουργίες για τον πελάτη, ενώ παράλληλα να προσφέρεται η δυνατότητα στον παροχέα της υπηρεσίας να παρέχει κλιμακωτές, δυναμικές και παράλληλα αναβαθμισμένες υπηρεσίες. Τα βασικά πλεονεκτήματα της συγκεκριμένης υλοποίησης, είναι τα ακόλουθα:

- ↗ Δεν υπάρχουν περιορισμοί στη διευθυνσιοδότηση που χρησιμοποιείται από τον πελάτη του VPN. Ο πελάτης μπορεί να χρησιμοποιήσει ιδιωτικές ή δημόσιες IP διευθύνσεις.
- ↗ Οι πελάτες της υπηρεσίας δεν έχουν την ευθύνη διαχείρισης ιδιωτικού κομβικού δικτύου.
- ↗ Οι παροχείς δε χρειάζεται να διαχειρίζονται ξεχωριστό κομβικό δίκτυο για κάθε πελατειακό VPN.
- ↗ Οι πολιτικές που καθορίζουν εάν ένα συγκεκριμένο VPN site είναι μέλος ενός συγκεκριμένου VPN, είναι πολιτικές του πελάτη. Το διαχειριστικό μοντέλο του RFC2547bis επιτρέπει οι πολιτικές του πελάτη να υλοποιούνται από τον παροχέα μόνο ή από τον παροχέα σε συνεργασία με τον πελάτη.
- ↗ Χωρίς τη χρήση κρυπτογραφικών τεχνικών, η ασφάλεια που προσφέρεται είναι ισοδύναμη με αυτήν που υλοποιείται στα υπάρχοντα Layer 2 (ATM ή Frame Relay) δίκτυα κορμού.
- ↗ Οι παροχείς υπηρεσιών μπορούν να εκμεταλλεύονται μια κοινή δικτυακή υποδομή και να προσφέρουν VPN και παράλληλα Internet υπηρεσίες διαδικτύωσης.

## Διεύθυνση Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης – Ενεργή παρουσία του Ομίλου στις νέες τεχνολογικές εξελίξεις

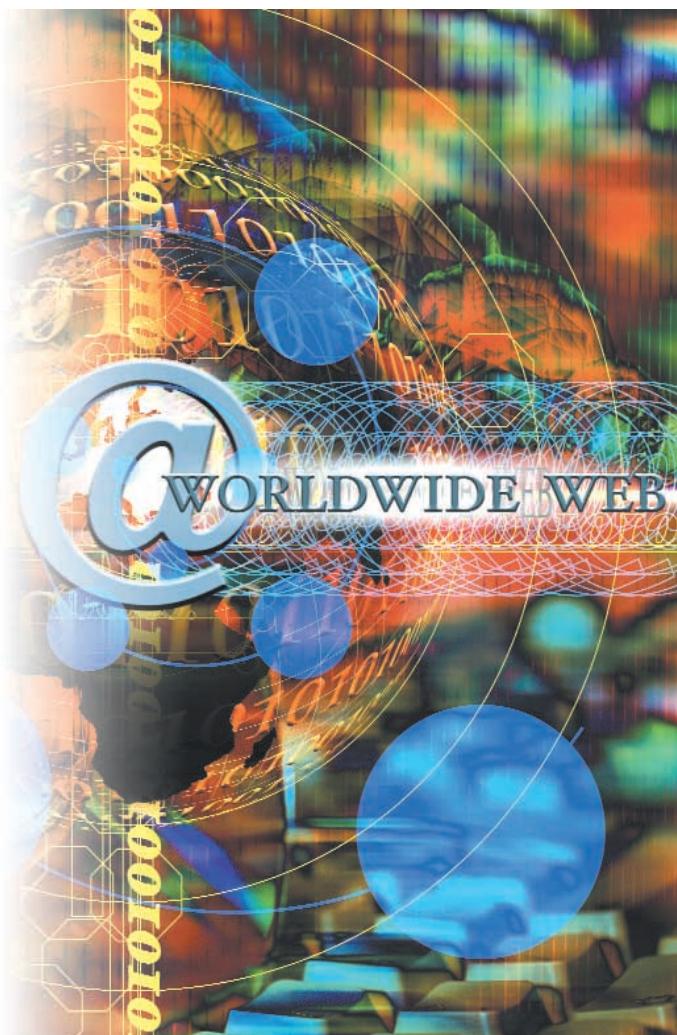
Έχοντας στο ενεργητικό της μια σημαντική πορεία στο χώρο των νέων τεχνολογιών, η Space Hellas διευρύνει ακόμα περισσότερο, τις ερευνητικές και αναπτυξιακές δραστηριότητές της.

**T**α τελευταία χρόνια παρατηρείται μια διαρκής σύγκλιση μεταξύ των τηλεπικοινωνιακών συστημάτων και των συστημάτων πληροφορικής, κάνοντας ολοένα και περισσότερο αισθητή την ανάγκη του System Integration. Παράλληλα, η διείσδυση του Internet και των ηλεκτρονικών μέσων διάχυσης πληροφοριών παρουσιάζει μια πολύ σημαντική δυναμική, που αναμένεται να επεκταθεί και με τη χρήση των κινητών τηλεπικοινωνιακών δικτύων νέας γενιάς, όπως GPRS, UMTS αλλά και των νέων δορυφορικών συστημάτων.

Η Space Hellas, εκμεταλλεύομενη τη μακρόχρονη εμπειρία της στην υλοποίηση πολυσύνθετων έργων, βρίσκεται ήδη μπροστά στις νέες τεχνολογικές εξελίξεις και συμμετέχει ενεργά στο χώρο της έρευνας και ανάπτυξης νέων πρωτόπορων λύσεων και υπηρεσιών. Επενδύοντας σταθερά σε ανθρώπινο δυναμικό και στην απόκτηση τεχνογνωσίας, η Διεύθυνση Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, επικεντρώνεται στους παρακάτω τομείς:

- ▶ Κινητά συστήματα και υπηρεσίες 2.5 και 3ης γενιάς (GPRS, T/S-UMTS)
- ▶ Υπηρεσίες και Συστήματα Τηλεματικής / Location Based Services
- ▶ Τεχνολογίες Internet / Intranet
- ▶ Ηλεκτρονικό εμπόριο / e-Business, e-tourism
- ▶ Συστήματα τηλεσυνεργασίας / Τηλεκπαίδευσης

Στρατηγικός στόχος για την διεύθυνση Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, είναι να αποτελεί τον πόλο ανάπτυξης και



καινοτομίας του ομίλου της Space Hellas και να τροφοδοτεί συνεχώς την επέκταση των δραστηριοτήτων της. Για την υλοποίηση του στόχου αυτού, κρίθηκε αναγκαία η δημιουργία ευέλικτων εταιρικών δομών, η ενσωμάτωση νέων καταρτισμένων στελεχών, η συνεχής απόκτηση τεχνογνωσίας, η συστηματική καλλιέργεια των απαραίτητων συνεργιών με αναγνωρισμένους οίκους του εξωτερικού, ελληνικές εταιρίες και πανεπιστημιακά ιδρύματα και η βέλτιστη εμπορική εκμετάλλευση των έργων.

Η διεύθυνση Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, αποτελείται από δύο άμεσα συνδεδεμένα τμήματα, το τμήμα Έργων Νέας Τεχνολογίας και το τμήμα Ανάπτυξης Εφαρμογών και Συστημάτων, όπου κάθε έργο, προϊόν ή υπηρεσία, περνάει στο αντίστοιχο τμήμα, ανάλογα με τη φάση υλοποίησή του. Εξειδικευμένα στελέχη και άρτια καταρτισμένο ερευνητικό προσωπικό που πλαισιώνουν τη διεύθυνση, είναι υπεύθυνα για τη μελέτη, σχεδιασμό, ανάπτυξη και ολοκλήρωση συστημάτων και εφαρμογών. Οι χρονιές 2000 και 2001 αποτέλεσαν ορόσημο για την εξέλιξη αυτής της δραστηριότητας, με την υλοποίηση νέων έργων σε επιλεγμένους τομείς και την ταυτόχρονη ανάπτυξη εμπορικών λύσεων, εκμεταλλεύμενοι τα αποτελέσματα των έργων που ολοκληρώνονται. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αυτής της προσπάθειας αποτελούν το **Σύστημα Διαχείρισης Στόλου Οχημάτων** το οποίο στηρίζεται σε τεχνολογίες GPS, GSM/GPRS και GIS, όπως επίσης και το **Ολοκληρωμένο Σύστημα Κρατήσεων και Διαχείρισης Τουριστικών Υπηρεσιών** (Tour-trade) μέσω Internet, τα οποία βρίσκονται ήδη στη φάση εμπορικής εκμετάλλευσης από τη SPACE NET, θυγατρική εταιρία της Space Hellas.

Η Διεύθυνση Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης έχει ήδη διευρύνει την παρουσία της σε ένα μεγάλο ευρωπαϊκό ακροατήριο στο χώρο των νέων τεχνολογιών, έχοντας υλοποίήσει στο παρελθόν ένα αριθμό αξιόλογων έργων. Κατά το τρέχον έτος βρίσκονται σε εξέλιξη έργα συγχρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση και Εθνικά κονδύλια συνολικού προϋπολογισμού για τη Space Hellas **2,4 εκ. Ευρώ**. Αυτά είναι τα ακόλουθα:

- ▶ **Mobilearn:** Ανάπτυξη καινοτόμων συστημάτων και εκπαιδευτικών μεθόδων για την παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής μάθησης σε δίκτυα κινητών επικοινωνιών νέας γενιάς
- ▶ **Collaborator:** Ανάπτυξη περιβάλλοντος λογισμικού για τη διευκόλυνση της συνεργασίας μεταξύ απομακρυσμένων κινούμενων απόμων ή ομάδων
- ▶ **SATIN:** Μελέτη και καθορισμός προδιαγραφών τεχνικών πρόσβασης σε κινητά δορυφορικά συστήματα τρίτης γενιάς (Satellite-UMTS)



▶ **MoDiS:** Ανάπτυξη και πιλοτική λειτουργία κινητών δορυφορικών υπηρεσιών τρίτης γενιάς με broadcasting/multicasting χαρακτηριστικά

▶ **Mobility:** Ανάπτυξη και πιλοτική λειτουργία συστήματος λήψης ψηφιακών δορυφορικών υπηρεσιών (DVB-S) σε πλοία

▶ **Δράση EQUAL:** Καινοτομικές τεχνικές δια βίου μάθησης - το μοντέλο της κυκλικής εργασίας

▶ **Δράση ΠΑΒΕΤ:** Ανάπτυξη αυτοματοποιημένου συστήματος έκδοσης εισιτηρίων σε λεωφορεία των ΚΤΕΛ.

Αυτή η δραστηριότητά μας κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική για τα επόμενα έτη, καθώς αρχίζει η προετοιμασία για το 6ο

"Research Framework Programme" της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το οποίο αναμένεται να αλλάξει τον μέχρι τώρα τρόπο διαχείρισης έργων και συγκρότησης κοινοπραξιών. Η χρηματοδότηση θα αφορά μεγάλα έργα με μακρύ ορίζοντα υλοποίησης και συνεργασία με μεγάλο αριθμό εταίρων με τους οποίους θα πρέπει να υπάρχουν ισχυροί δεσμοί και στρατηγικές συμμαχίες.

Ταυτόχρονα, η Ελλάδα έχει ένα σημαντικό πλεονέκτημα μέσω του Γ' ΚΠΣ, για την οικονομική και θεσμική ενίσχυση τομέων στους οποίους υπάρχει ανάγκη εναρμόνισης με τα Ευρωπαϊκά δεδομένα. Τα μέτρα που μας αφορούν άμεσα είναι οι Ευφυείς Μεταφορές, η

Κοινωνία της Πληροφορίας και η Ψηφιακή Οικονομία.

Το 2002 μας βρίσκει αρκετά δυνατούς και αισιόδοξους για το μέλλον. Οι αναπτυσσόμενες συνέργιες από υπάρχοντα έργα οι παρουσιάσεις μας σε συνέδρια και ερευνητικούς φορείς και η συμμετοχή μας σε διεθνή φόρουμ τόσο της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσο και της ESA (European Space Agency), στην οποία η Ελλάδα έγινε πλήρες μέλος πρόσφατα, μας εντάσσουν ήδη σε μεγάλες και ισχυρές κοινοπραξίες.

Τα δεδομένα αυτά, σε συνδυασμό με τη στρατηγική απόφαση της Ευρωπαϊκής Ένωσης να ενισχύσει οικονομικά και θεσμικά την τεχνολογική ανάπτυξη τόσο σε Ευρωπαϊκό όσο και σε εθνικό επίπεδο, μας βρίσκει έτοιμους να πρωτοστατήσουμε στην υλοποίηση των απαιτήσεων της «ηλεκτρονικής κοινωνίας».



## Λίγα λόγια για τη Radware

Η εταιρία Radware, ανήκει στον Ισραηλινό όμιλο υψηλής τεχνολογίας, Rad Group και αποτελεί το μοναδικό κατασκευαστή, που εστιάζεται αποκλειστικά στη διαχείριση της κίνησης του διαδικτύου (Internet Traffic Management) και γενικότερα της IP κίνησης.

Μέσα στα πλαίσια της προσπάθειας εξάλειψης των κινδύνων και της αβεβαιότητας στο χώρο του διαδικτύου, η Radware είναι ο μόνος παροχέας εξειδικευμένων προτάσεων κατανομής της κίνησης του δικτύου σε διάφορες συσκευές, όπως cache servers, firewalls, VPNs, ISP links, IDS devices, SSL accelerators, τόσο σε τοπικό, όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο.

## Λύσεις απ' άκρο σε άκρο (E2E)

Η απομακρυσμένη διαχείριση κίνησης παρέχει υψηλή διαθεσιμότητα, υψηλές επιδόσεις και υψηλή απόκριση στο δίκτυο σας.

Σε αντίθεση με τους υπόλοιπους κατασκευαστές που παρέχουν μόνο load balancing σε κέντρα δεδομένων, κάτι το οποίο αποτελεί ένα μόνο μικρό κομμάτι μίας απ' άκρο σε άκρο (end to end) λύσης, η Radware παρέχει ολοκληρωμένες λύσεις end to end, που εγγυώνται τις καλύτερες δυνατές υπηρεσίες στο χρήστη, σε ότι αφορά την παροχή περιεχομένου (content provider) μέσω Internet, καθώς και στο Desktop του.

## Έξυπνες λύσεις και υπηρεσίες

Η αρχιτεκτονική των προϊόντων της Radware, παρέχει την πιο εμπλουτισμένη σειρά έξυπνων λύσεων και υπηρεσιών. Ξεχωρίζοντας από τους άλλους κατασκευαστές, η εταιρία προσφέρει ολοκληρωμένες λύσεις υψηλής διαθεσιμότητας, διαχείρισης κίνησης δικτύου, διαχείρισης του εύρους ζώνης καθώς και λύσεις εφαρμογών ασφάλειας.

Η διαχείριση του εύρους ζώνης επιτρέπει τη διαφοροποίηση μεταξύ των πελατών και των εφαρμογών τους, εφαρμόζοντας διαφορετικές πολιτικές και επίπεδα υπηρεσιών. Γεγονός που παραπέμπει απευθείας στις απ' άκρο σε άκρο λύσεις υψηλής απόκρισης, για προνομιακούς πελάτες.

Οι εφαρμογές ασφάλειας αποτελούν τη γραμμή άμυνας, αναφορικά με την προστασία των πολύτιμων πόρων ενός οργανισμού, γεγονός που έχει απευθείας αντίκτυπο στην υψηλή διαθεσιμότητα της λύσης.

Η λύση της Radware έχει τη δυνατότητα να ελέγχει μεγάλο πλήθος από διαφορετικές επιθέσεις κακόβουλων χρηστών.

## Πρωτοπόρος της τεχνολογίας

Η Radware ήταν η πρώτη κατασκευάστρια εταιρία στην αγορά, που προσέφερε:

- ▶ Παγκόσμια διαχείριση της κίνησης ενός IP δικτύου βασισμένη στην εγγύτητα του δικτύου -**WSD-NP** (**Web Server Director-Network Proximity**)
- ▶ Διαφανή και μη-διαφανή αναδρομολόγηση των χρηστών στους cache servers -**CSD** (**Cache Server Director**)
- ▶ Κατανομή του φορτίου σε πολλαπλές συνδέσεις -**LinkProof**
- ▶ Κατανομή του φορτίου (load balancing) σε πολλαπλά firewalls
- ▶ VoIP εφαρμογή switching-**WSD** (**Web Server Director**)
- ▶ Πλήρες σύστημα διαχείρισης εύρους ζώνης και ολοκληρωμένη εφαρμογή ασφάλειας -**SynAPPS Architecture**.
- ▶ Το μόνο site-wide σύστημα διαχείρισης για έλεγχο του δικτύου από άκρη σε άκρη -**Configware Insite**.

Το διεθνές πρόγραμμα τεχνικής υποστήριξης προσφέρει 24x7 help desk, εκπαίδευση και προγράμματα πιστοποίησης, καθώς και ολοκληρωμένα προγράμματα τεχνικής υποστήριξης. Η Radware εξακολουθεί να είναι αφοσιωμένη σε ένα στόχο: της απάλειψης της οποιασδήποτε αβεβαιότητας από το δίκτυο.

## Product ID

Ο Cache Server Director (CSD) είναι μια συσκευή κατανομής της κίνησης των δεδομένων σε πολλαπλούς cache servers.

Παρέχοντας αυξημένες δυνατότητες διαχείρισης, προσφέρει μειωμένους χρόνους απόκρισης σε ένα δίκτυο και βελτιστοποιεί τη χρήση του υπάρχοντος bandwidth.

## Σύντομη περιγραφή του Cache Server Director

Η τεχνική Caching φέρνει πιο κοντά το περιεχόμενο στο χρήστη, με αποτέλεσμα τη γρήγορη και ποιοτική εξυπηρέτησή του. Ωστόσο, επειδή η χρήση ενός μόνο cache server μπορεί να αποτελέσει σημείο συμφόρησης (bottleneck) ή μοναδικό σημείο αστοχίας (single point-of-failure), απαιτείται η χρήση πολλαπλών cache servers. Το CSD παρέχει τη δυνατότητα εύκολης και αποδοτικής διαχείρισης πολλαπλών cache servers, ενώ διασφαλίζει υψηλή διαθεσιμότητα καθώς και βελτιωμένο (αυξημένο) ρυθμό εξυπηρέτησης πελατών (hit rate).

Διαθέτοντας προηγμένα τεχνολογικά χαρακτηριστικά, διαχειρίζεται έξυπνα τους πόρους των Cache Servers, αυξάνοντας τις επιδόσεις του δικτύου, παρέχοντας έτσι υψηλή διαθεσιμότητα περιεχόμενου.

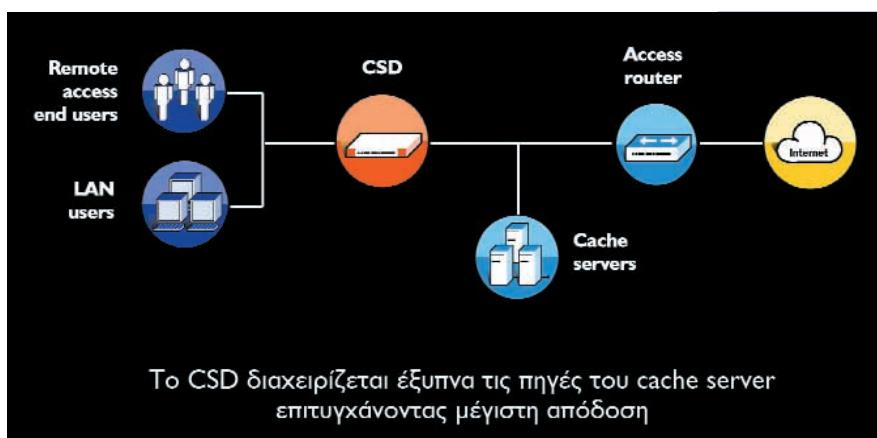
Αυτό επιτυγχάνεται μέσω αναδρομολόγησης της κίνησης των δεδομένων προς τους Cache Servers με τη βοήθεια φίλτρων περιεχομένου καθώς και εργαλείων ελέγχου ιών (Antivirus). Το CSD δίνει τη δυνατότητα να ορίσουμε πολιτική για τους Cache Servers, ανάλογα με τη μορφή του

αρχείου που διακινείται. Για παράδειγμα, όλες τις εικόνες (jpeg, gif, tif) μπορούμε να τις "αποθηκεύουμε" σε πιο δυνατό Cache Server, ενώ κάποιες άλλες μορφές αρχείων (όπως αρχεία CGI) που είναι πιο «ελαφριά» (μικρά σε μέγεθος), μπορούν να περάσουν κατευθείαν στο δίκτυο χωρίς να αποθηκευτούν στους Cache Servers, ως αποτέλεσμα την εξοικονόμηση πολύτιμων πόρων και χρόνου.

## Βασικά χαρακτηριστικά του CSD



- ▶ Κατανομή εφαρμογών δικτύου και περιεχομένου (web and content applications).
- ▶ Βελτιστοποίηση της απόδοσης της σύνδεσης μετο Internet μέσω πιο σύντομων χρόνων απόκρισης και αυξημένου ρυθμού εξυπηρέτησης πελατών (hit rate).
- ▶ Αδιάκοπη πρόσβαση στο Internet ακόμα και αν το σύνολο των cache servers σταματήσουν την λειτουργία τους.
- ▶ Απλή υλοποίηση χωρίς να χρειάζεται ο προγραμματισμός για κάθε ένα χρήστη ξεχωριστά.
- ▶ Ειδική διαχείριση των δημοφιλών URLs.
- ▶ Υποστήριξη για εφαρμογές FTP (File Transfer Protocol), DNS (Domain Name System) και streaming.
- ▶ Διαχείριση εύρους ζώνης (bandwidth) και αυξημένη ασφάλεια στις εφαρμογές.
- ▶ Πολλαπλές θύρες Fast Ethernet και Gigabit Ethernet.
- ▶ Εύκολη εγκατάσταση και λειτουργία στο υπάρχον δίκτυο.
- ▶ Δυνατότητα τοπικής και απομακρυσμένης διαχείρισης της συσκευής με τη χρήση περιβάλλοντος εντολών μέσω CLI και GUI.
- ▶ Προστασία από "επιθέσεις" DoS (Denial of Service).



## Σε ποιους απευθύνεται

Το CSD σχεδιάστηκε για να καλύψει τις ανάγκες μεγάλων επιχειρήσεων, με έντονη παρουσία στο Διαδίκτυο. Ανάμεσα στους κύριους ενδιαφερόμενους για λύσεις όπως το CSD της Radware, είναι εταιρίες υψηλής τεχνολογίας και τηλεπικοινωνιακοί φορείς, που διαθέτουν πολλαπλούς Cache Servers και επιθυμούν να διασφαλίσουν την αδιάλειπτη παροχή περιεχομένου γρήγορα και αποδοτικά.

## Υποδεχθείτε το Space Update !

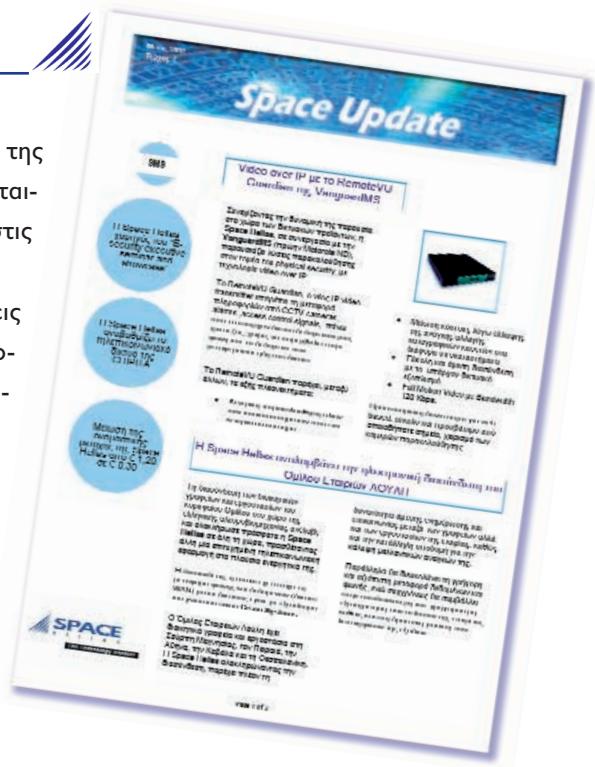
**M**ία νέα τριμηνιαία έκδοση από τη Space Hellas, «ανοίγει τα φτερά» της στον ηλεκτρονικό ορίζοντα. Πρόκειται για το νέο newsletter της εταιρίας, το **Space Update**, το οποίο θα κυκλοφορεί ηλεκτρονικά, ανάμεσα στις εκδόσεις του Space Talk.

Με θέματα που στρέφουν το ενδιαφέρον τους περισσότερο σε ειδήσεις προϊοντικής φύσης, χωρίς όμως να παραλείπονται και πληροφορίες που αφορούν άλλες δραστηριότητες της Space Hellas, το **Space Update** δίνει δυναμικά το παρόν σε ένα χώρο που χαρακτηρίζεται από ραγδαίες εξελίξεις.

Εάν θέλετε να ενημερώνεστε γύρω από προϊοντικά και άλλα θέματα των τηλεπικοινωνιών και της πληροφορικής, μπορείτε τώρα να γίνετε συνδρομητής (δωρέαν) στο **Space Update**, αποστέλλοντας το ονοματεπώνυμό σας, την εταιρία που εργάζεσθε και το e-mail σας, στη διεύθυνση:

[spaceupdate@spaceupdate.gr](mailto:spaceupdate@spaceupdate.gr)

Καλό του ξεκίνημα λοιπόν!



## Μοναδικές καλλιτεχνικές βραδιές στο Δήμο Παπάγου - Χορηγός η Space Hellas



**Δ**εκάδες μουσικά, εννέα θεατρικά και δύο ξεχωριστά χορευτικά σχήματα πλαισιώνουν το Φεστιβάλ Παπάγου, που για μία ακόμη χρονιά, δίνει το δικό του ηχηρό παρόν στα πολιτιστικά δρώμενα της πρωτεύουσας, με τη χορηγία της Space Hellas.

Το Φεστιβάλ που με την ποικιλία των εκδηλώσεών του καλύπτει κάθε καλλιτεχνικό ενδιαφέρον και γούστο, ξεκί-

νησε στις 21 Αυγούστου και ρίχνει αυλαία στις 29 Σεπτεμβρίου, στο καταπράσινο θερινό Δημοτικό θέατρο του Δήμου Παπάγου. Οι Πυξ Λαξ, οι Τσακνής-Μαχαιρίτσας, οι Γιάννης Κότσιρας-Δημήτρης Μπάσης, ο Μιχάλης Χατζηγιάννης, οι Τσαλιγοπούλου-Πορτοκάλογλου, ο Ορφέας Περίδης αλλά και το Κρατικό Θέατρο Βόρειας Ελλάδας, το Αμφιθέατρο του Σπύρου Ευαγγελάτου, το Θέατρο Τέχνης του Καρόλου Κουν, συναντήσεις χορωδιών από διάφορες περιοχές της Ελλάδας, η Εθνική Συμφωνική Ορχήστρα της EPT, και η ομάδα χορού «Αίρεσις» είναι μερικά μόνο από

τα αξιόλογα καλλιτεχνικά σχήματα τα οποία θα δώσουν το παρόν στο φετινό φεστιβάλ του Δήμου.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι όσοι φιλόμουσοι, μπορούν να προσέλθουν δωρεάν στις 21-22 Σεπτεμβρίου, ώρα 20:45, στη «συνάντηση οκτώ φημισμένων χορωδιών της πατρίδας μας», εκδήλωση την οποία χορηγεί η Space Hellas και η Alpha Bank. Πληροφορίες για τις λοιπές εκδηλώσεις σε μερικές από τις οποίες η είσοδος είναι ελεύθερη, μπορείτε να βρείτε στο site του Δήμου Παπάγου ([www.dimos-papagou.gr](http://www.dimos-papagou.gr)). Καλή διασκέδαση!

## Νέο στέλεχος στη διεύθυνση του Business Communications

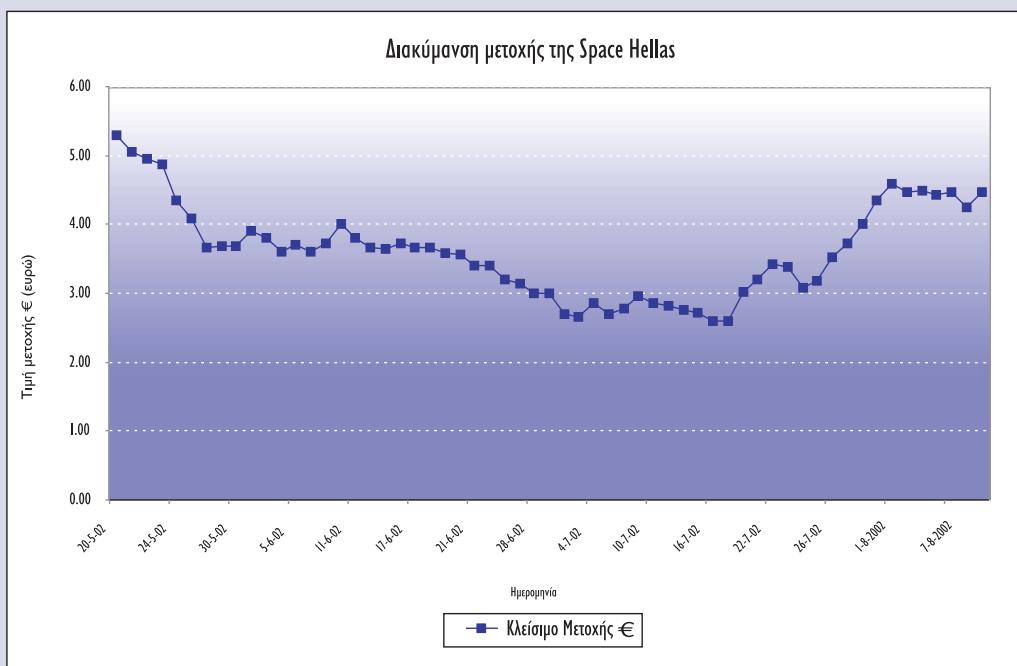
**T**η διεύθυνση του τμήματος επικοινωνίας (Business Communications) της Space Hellas, ανέλαβε πρόσφατα η κ. Κατερίνα Ψαράκη.

Η κ. Ψαράκη γεννήθηκε το 1970 και είναι απόφοιτη της Βιομηχανικής Σχολής Πειραιά (Πανεπιστήμιο Πειραιά) στην Οργάνωση & Διοίκηση Επιχειρήσεων, με ειδίκευση στο Marketing. Έχει εργασθεί πάνω από δέκα έτη σε μεγάλες επιχειρήσεις του χώρου της πληροφορικής, κατέχοντας θέσεις με επίκεντρο τον τομέα του Marketing Communication.

Της ευχόμαστε κάθε επιτυχία στα νέα της καθήκοντα!



## SPACE STOCK



Η χρηματιστηριακή αγορά το διάστημα Μαΐου – Ιουλίου 2002 κινήθηκε στη σκιά των διεθνών εξελίξεων που σχετίστηκαν - κυρίως - με τα λογιστικά προβλήματα μεγάλων επιχειρήσεων.

Η κρίση αβεβαιότητας που από τα τέλη του 1999 ταλαιπωρεί την Σοφοκλέους διαπιστώνεται τελικά πως δεν αποτελεί τοπικό φαινόμενο.

Όλα δείχνουν ότι έρχεται μια νέα τάξη πραγμάτων, όπου η προβολή των θεμελιωδών μεγεθών των επιχειρήσεων με ρεαλιστικό τρόπο αποκτά πρωταρχική σημασία.

Η μετοχή της Space Hellas στο προαναφερθέν διάστημα, κινήθηκε μάλλον υποτονικά αντανακλώντας την γενικότερη δυστοκία στην εξέλιξη των μεγάλων έργων που επηρεάζουν σημαντικό μέρος της κερδοφορίας της και μόνο τον Ιούλιο σημειώθηκε βραχυπρόθεσμη ανοδική κίνηση. Σημειώνεται ότι στις 30/04/2002 η εταιρία προχώρησε σε split της μετοχής, 3 νέες για 1 παλαιά, με αντίστοιχη προσαρμογή της τιμής στις 24/4/2002, ώστε σήμερα ο νέος αριθμός μετοχών να ανέρχεται σε 26.326.120 κοινές ονομαστικές μετοχές, ονομαστικής αξίας 0,30 € η κάθε μια.

# Space Update

Η νέα τριμηνιαία ηλεκτρονική έκδοση της Space Hellas



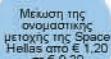
Video over IP με το RemoteVu  
Guardian της VanguardMS



Η Space Hellas  
χορηγός του "E-  
security executive  
seminar and  
showcase"



Η Space Hellas  
αναδιδιύμει το  
τηλεπικονιακό  
δίκτυο της  
CHIPITA®



Μείωση της  
ονομαστικής  
μετοχής της Space  
Hellas από € 1,20  
σε € 0,30



- Μείωση κόστους λόγω ελλειψής  
της ανάγκης αλλαγής  
καταγραφικών καταστών στα  
διάφορα μητροκαταστήματα
- Εύκολη και άμεση διασύνδεση  
με το υπόγειο δικτυακό  
εξισώματο
- Full Motion Video με Bandwidth  
128 Kbps.

Πρωτοποριακή διαστάση για web  
based, εγκαταστάσεις από  
οποιοδήποτε σημείο, χωρίς μόνιμη  
καμπύλη παρακολούθησης.

Η Space Hellas αναλαμβάνει την ηλεκτρονική διασύνδεση του  
Ομίλου Εταιριών ΛΟΥΛΗ

Τι θα συμβαίνει των διενημένων  
μηχανημάτων και συστημάτων του  
καρυντικού Ομίλου στο χώρο της  
ελληνικής ακτοφρίδων γενικώς ανελάβει  
και ολεκλήρωτα πρόσφετα τη Space  
Hellas σε όλη τη χώρα, προσθέτοντας  
όλη μια επιυγινή πλειαδανωνακή  
εφαρμογή στο πλαίσιο ενεργητικού προγράμματος.

Η διεσύνδεση, η οποία έγινε στόχο τη  
μεταφορά φωνής και δεδουλευμάτων (θίκτυ  
WAN) μέσω δίκτυου, έγινε με εξοπλισμό<sup>®</sup>  
του γνωστού οίκου Cisco Systems.

Ο Ομίλος Εταιριών ΛΟΥΛΗ γράψει  
διαπικά γράφει και εργάζεται στη  
Σύρη, Μαγνησία, τον Πέλασα, την  
Αθήνα, την Καρδίτσα και τη Θεσσαλονίκη.  
Η Space Hellas ολοκληρώνοντας την  
διασύνδεση, παρέχει πλέον την

διενημένη διάσταση επιμέρους και  
επικονιανής μεταξύ των τραπέων αλλά  
και των εργοστάσιων της εταιρίας, καθώς  
και την καταληκτή υποδομή για την  
κάλυψη μελλοντικών αναγκών της.

Παράλληλα θα διεπικούνεται η γρήγορη  
και εύκολη μεταφορά δεδουλευμάτων και  
φωνής, ενώ συγχρόνως θα συμβάλλει  
στην αποδοτικήτη και γρηγορότερη  
εξυπηρέτηση των πελάτων της εταιρίας  
καθώς και στη δραστική μείωση των  
λειτουργικών της εξόδων.



Page 1 of 3

Εγγραφές: spaceupdate@spaceupdate.gr



ΟΜΙΛΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ SPACE HELLAS

Αθήνα - Θεσσαλονίκη - Πάτρα - Ηράκλειο - Ιωάννινα - Βουκουρέστι