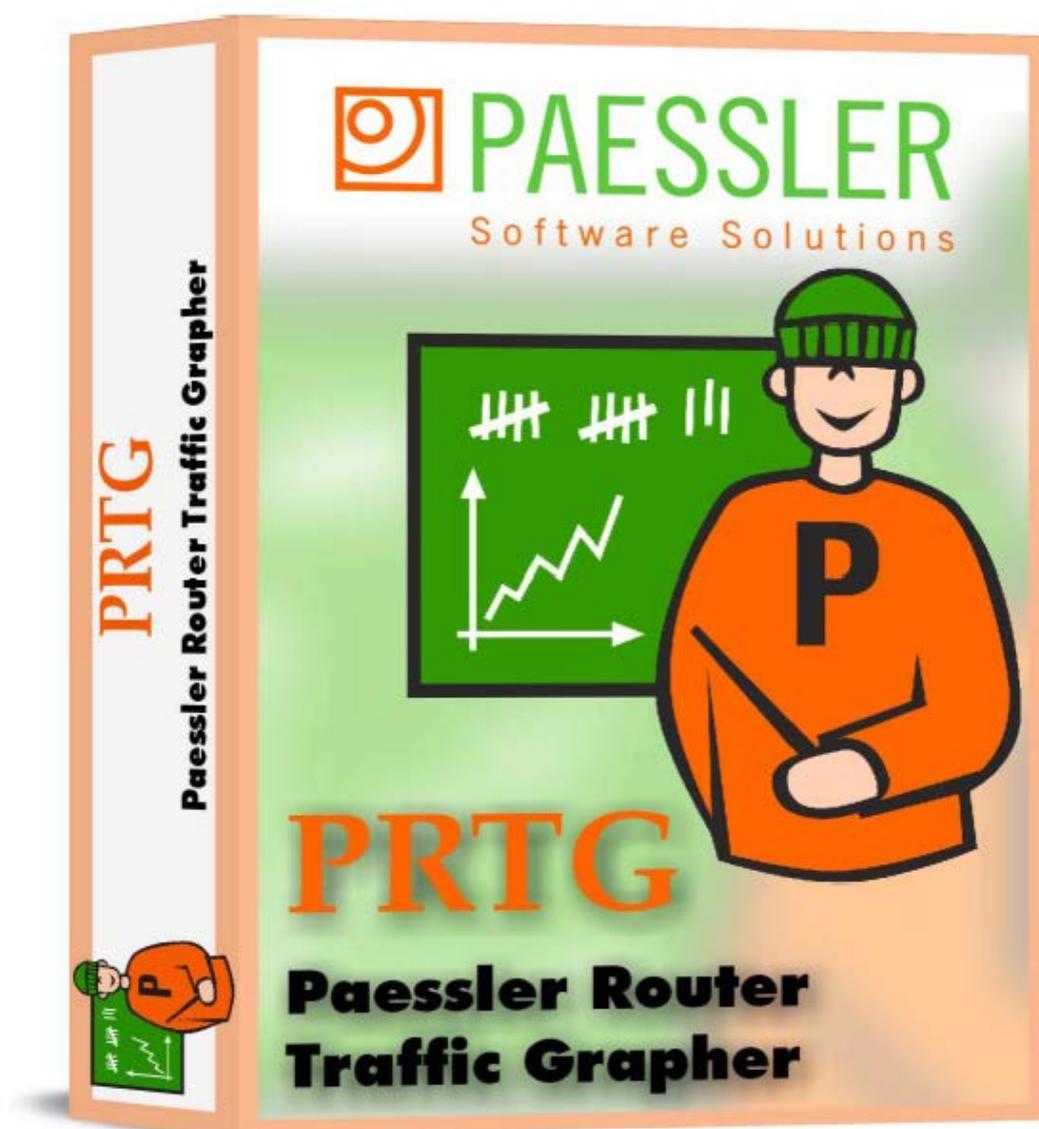




Πτυχιακή Εργασία

Θέμα

Εγκατάσταση και παραμετροποίηση εφαρμογής PRTG Traffic Grapher 4 για την παρακολούθηση της κίνησης ενός δικτύου.



Όνοματεπώνυμο : Κωνσταντίνος Λάρδης Α.Μ : 3505
Υπεύθυνος Καθηγητής : Λεωνίδας Τσιαντής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή : Ελέγχοντας το δίκτυο μας με την χρήση της εφαρμογής PRTG

Traffic Grapher

Γιατί ο έλεγχος της χρήσης του δικτύου και του εύρους ζώνης του είναι σημαντικοί παράγοντες.....	1
Τι μπορεί να κάνει για εμάς το PRTG Traffic Grapher.....	2
Τι νέο υπάρχει στην έκδοση του PRTG Traffic Grapher 4	3
Κατάλογος χαρακτηριστικών γνωρισμάτων του PRTG Traffic Grapher	4

Εγκατάσταση

Απαιτήσεις συστήματος	6
Για να εγκαταστήσουμε την εφαρμογή.....	7
Απεγκατάσταση του PRTG Traffic Grapher	11
Εγκατάσταση της υπηρεσίας SNMP στα Windows NT/2000/XP.....	11
Εγκατάσταση του SNMP σε Linux	12

Βασικές γνώσεις του TCP/IP και του SNMP

Τι είναι το SNMP	12
Μια επισκόπηση του SNMP, του MIBs και του OIDs	12
Περιγραφή λειτουργίας του πρωτοκόλλου SNMP	13
Πώς λειτουργεί το PRTG.....	14
Μια σύντομη εισαγωγή στις διευθύνσεις IP	15
Διευθύνσεις IP	15
Κατηγορίες IP	15

Πρώτα βήματα με το PRTG

Βασικές έννοιες του PRTG: Κατανόηση των αισθητήρων, των επιτροπών , των γραφικών παραστάσεων , των πινάκων , και των διαγραμμάτων.....	16
Sensors (αισθητήρες)	16
Panels (πίνακας ελέγχου)	17
Graphs (γραφικές παραστάσεις) και Charts (διαγράμματα).....	18
Tables (πίνακες)	19
Έναρξη του PRTG για πρώτη φορά	20
Προσθέτοντας νέους αισθητήρες	20
Ανίχνευση λαθών των ρυθμίσεων των συσκευών.....	26
Ρυθμίζοντας τις επιλογές του προγράμματος	26
System settings (Ρυθμίσεις συστήματος.....)	27
Tables settings (Ρυθμίσεις πινάκων.....)	31
Web Server settings (Ρυθμίσεις κεντρικών υπολογιστών δικτύου)	32
Web interface settings(Ρυθμίσεις διεπαφών Ιστού)	33
SMTP Server settings (Ρυθμίσεις κεντρικών υπολογιστών SMTP).....	35
Backup Settings (Εφεδρικές ρυθμίσεις)	36

Προσθήκη περισσότερων αισθητήρων

Επιλέγοντας μεταξύ του Standard, του SNMP Helper, του Library και του Advanced αισθητήρα	36
Προσθήκη του Standard SNMP αισθητήρα κυκλοφορίας	38
Προσθήκη του Paessler SNMP αισθητήρα βοήθειας	42
Προσθήκη του SNMP αισθητήρα βιβλιοθήκης	46
Προσθήκη του Custom SNMP αισθητήρα.....	50

Χρησιμοποιώντας το GUI των Windows

Πλοήγηση στους αισθητήρες, στις επιτροπές και στις γραφικές παραστάσεις	55
Αισθητήρες.....	55
Ο κατάλογος των αισθητήρων	55
Προσαρμόζοντας τους αισθητήρες	56
Προσαρμόζοντας τους Standard SNMP αισθητήρες κυκλοφορίας	57
Προσαρμόζοντας τους Paessler SNMP αισθητήρες βοήθειας	61
Προσαρμόζοντας τους SNMP αισθητήρες βιβλιοθήκης	65
Προσαρμόζοντας τους Advanced SNMP αισθητήρες	69
Notifications	73
Επιλογές του πλαισίου των αισθητήρων	76
Ταξινόμηση Ομάδων και Αισθητήρων	78
Panels (Επιτροπές).....	79
Επιλογές πλαισίου επιτροπών	79
Γραφικές παραστάσεις	82
Ρυθμίζοντας το διάλογο των γραφικών παραστάσεων	82
Διάλογος λεπτομερειών γραφικών παραστάσεων	87
Χρησιμοποιώντας το μενού View	93

Χρησιμοποιώντας την διεπαφή Ιστού του PRTG

Πρόσβαση της διεπαφής Ιστού	94
Η αρχική σελίδα της διεπαφής Ιστού.....	94
Εξέταση μιας επιτροπής στη διεπαφή Ιστού	95
Εξέταση μιας γραφικής παράστασης στη διεπαφή Ιστού	96
Εξέταση καταλόγων των αισθητήρων στη διεπαφή Ιστού.....	96
Κατάλογος Αισθητήρων “Text”	96
Κατάλογος Αισθητήρων “Custom Intervals”	99
Κατάλογος Αισθητήρων “1h Averages”	99
Κατάλογος Αισθητήρων “Daily Averages”	100

Εισαγωγή

Ελέγχοντας το δίκτυό μας με την χρήση της εφαρμογής PRTG Traffic Grapher

Γιατί ο έλεγχος της χρήσης του δικτύου και του εύρους ζώνης του είναι σημαντικοί παράγοντες

Σήμερα οι περισσότερες επιχειρήσεις στηρίζονται λίγο πολύ σε μια υποδομή υπολογιστών και δικτύων. Έτσι, η αξιοπιστία του δικτύου υπολογιστών και η ταχύτητα είναι κρίσιμες για αυτές τις επιχειρήσεις, καθώς επίσης και μια αποδοτική χρήση των διαθέσιμων πόρων. Για τον διαχειριστή του δικτύου αυτό σημαίνει ότι πρέπει να εξασφαλίσει στο δίκτυό του αξιοπιστία, ταχύτητα και αποδοτική χρήση του δικτύου.

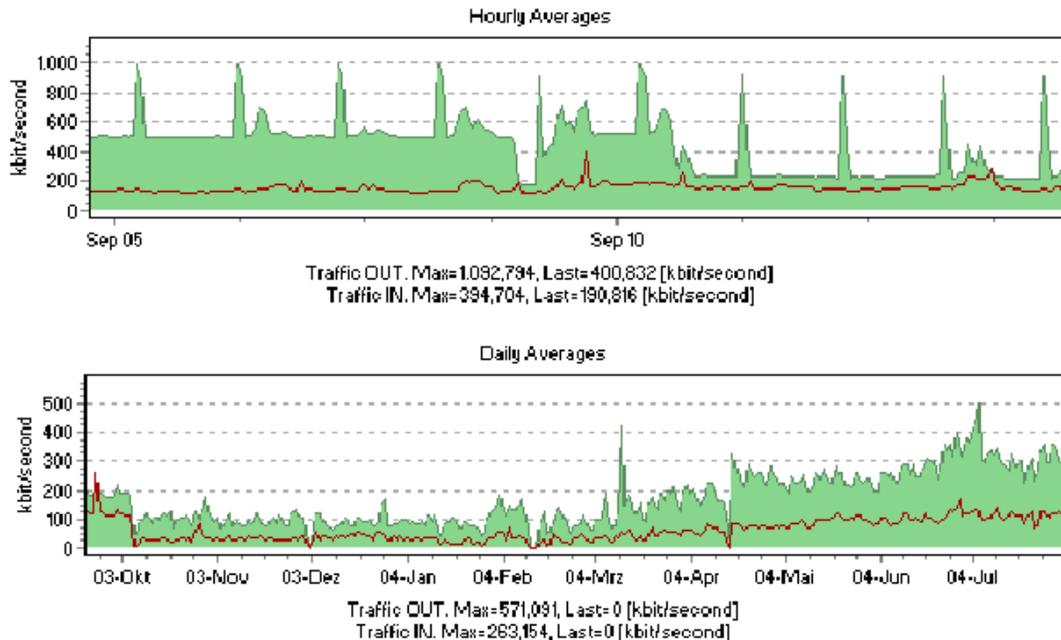
Για να το κάνει αυτό, ο έλεγχος στο δίκτυο είναι αναπόφευκτος. Το PRTG Traffic Grapher ελέγχει τη χρήση του δικτύου και το εύρος ζώνης του καθώς επίσης και διάφορες άλλες παραμέτρους του δικτύου όπως την χρήση της μνήμης και την χρήση της κεντρικής μονάδας, που παρέχουν στο κεντρικό σύστημα του διαχειριστή τις τρέχουσες αναγνώσεις και περιοδικές τάσεις χρήσης του δικτύου για να βελτιστοποιηθεί η αποδοτικότητα του δικτύου, το σχεδιάγραμμα του, και η οργάνωση των μισθωμένων γραμμών, των δρομολογητών και άλλων απλών δικτύων, τμήματα δικτύων απλού πρωτοκόλλου διαχείρισης (SNMP).

Τι μπορεί να κάνει για εμάς το PRTG Traffic Grapher

Το PRTG είναι ένα εύχρηστο λογισμικό που ελέγχει τη χρήση του εύρους ζώνης και πολλές άλλες παραμέτρους των δικτύων μέσω του απλού πρωτοκόλλου διαχείρισης (SNMP).

Μας επιτρέπει γρήγορα και εύκολα την εγκατάσταση και τη λειτουργία του ελέγχου ενός σταθμού για το SNMP των συμπεριλαμβανομένων δικτύων. Με πολύ λίγες κινήσεις μπορεί να καταγράψει το μέγεθος των δεδομένων που διατρέχουν τους δρομολογητές των μισθωμένων γραμμών, την χρησιμοποίηση οργάνων ελέγχου της κεντρικής μονάδας και τον έλεγχο της χωρητικότητας του δίσκου. Η πιο κοινή χρήση του PRTG Traffic Grapher είναι ο έλεγχος του εύρους ζώνης, των μισθωμένων γραμμών και των δρομολογητών. Αλλά μπορούμε επίσης να ελέγξουμε πολλές άλλες πτυχές των κεντρικών υπολογιστών, διοικούμενα switch, εκτυπωτές, και άλλα τμήματα δικτύων εφ' όσον είναι τμήματα δικτύων απλού πρωτοκόλλου διαχείρισης (SNMP). Το PRTG Traffic Grapher μπορεί να εγκατασταθεί για να τρέξει σε έναν υπολογιστή με windows σε 24ωρη βάση κάθε ημέρα και να καταγράφει συνεχώς τις παραμέτρους χρήσης των δικτύων. Τα καταγεγραμμένα στοιχεία αποθηκεύονται σε μια εσωτερική βάση δεδομένων για μετέπειτα χρήση και χρήσιμες αναφορές.

Ακολουθούν δύο γραφικές παραστάσεις δειγμάτων που παρουσιάζουν τη χρήση μιας μισθωμένης 1 Mbit / s γραμμής σε διάφορα χρονικά διαστήματα:



Τις καταγεγραμμένες στατιστικές ελέγχου μπορούμε να τις δούμε στα διαμορφωμένα παράθυρα του PRTG Traffic Grapher.

Για την εξ' αποστάσεως πρόσβαση στα στοιχεία που καταγράφει το PRTG Traffic Grapher γίνεται εγκατάσταση αυτού σε κεντρικό υπολογιστή δικτύου (web server), για την εύκολη πρόσβαση στις γραφικές παραστάσεις και τους πίνακες χρησιμοποιείται ένας web browser.

Το PRTG Traffic Grapher τρέχει ως υπηρεσία στα λειτουργικά windows 2000/XP για μέγιστη αξιοπιστία.

Τρέχει επίσης ως κανονική εφαρμογή στα windows 98/ME.

Λειτουργεί με τις περισσότερες συσκευές δικτύων που υποστηρίζουν το απλό πρωτόκολλο διαχείρισης (SNMP).

Εξετάστηκε με διάφορους δρομολογητές και switch από επιχειρήσεις όπως Cisco, HP, 3Com, Linksys, DLink, καθώς επίσης και με διάφορες άλλες SNMP συσκευές .

Τέλος περιλαμβάνεται με την εγκατάσταση το εργαλείο "Paessler SNMP Helper" που διευκολύνει δραστικά την πρόσβαση των συστημάτων στα συστήματα windows 2000/XP/2003 μέσω του SNMP.

Τι νέο υπάρχει στην έκδοση του PRTG Traffic Grapher 4

Αυτή η νέα έκδοση του PRTG μειώνει περαιτέρω τη χρήση της κεντρικής μονάδας και την χωρητικότητα του δίσκου με την παροχή μιας νέας, πολύπλοκης μηχανής ελέγχου και ένα νέο σύστημα βάσεων δεδομένων για την αποθήκευση των ιστορικών στοιχείων, ενώ συγχρόνως είναι ικανή να ελέγξει περισσότερες συσκευές (εκατοντάδες ή ακόμα και χιλιάδες). Αναφέρεται ενδεικτικά ένας κατάλογος νέων χαρακτηριστικών γνωρισμάτων και ανανεώσεων :

- Εντελώς ξαναγραμμένο λογισμικό με νέους αισθητήρες και πολύ γρηγορότερο παραθυρικό περιβάλλον με τον χρήστη .
- Νέα, πλήρως πολύπλοκη μηχανή ελέγχου που μπορεί να ελέγξει τις εκατοντάδες ή ακόμα και τους χιλιάδες αισθητήρες χωρίς υπερβολικό φόρτωμα της κεντρικής μονάδας .
- Νέο σύστημα βάσεων δεδομένων για την αποθήκευση των ιστορικών στοιχείων που χρειάζονται λιγότερη μνήμη στο δίσκο.
- Μεγαλύτερη ταχύτητα και πιο λεπτομερή στοιχεία.
- Νέο πρόγραμμα κεντρικού υπολογιστή δικτύου (web server) για την εξ' αποστάσεως πρόσβαση στον έλεγχο των στοιχείων.
 - Η πρόσβαση των χρηστών στη διεπαφή Ιστού(web interface) μπορεί να επιτραπεί με ή και χωρίς επικύρωση.
 - Υποστηρίζονται πολλαπλάσιοι χρήστες με διαφορετικά στοιχεία.

- Πάντα παράγει τις σελίδες και τις γραφικές παραστάσεις σε HTML αυτόματα.
 - Δεν χρειάζεστε έναν πρόσθετο κεντρικό υπολογιστή δικτύου για να δημοσιεύει τα αποτελέσματα.
 - Τα αρχεία πλέον δεν παράγονται συνεχώς κάθε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, έτσι το φορτίο της κεντρικής μονάδας (CPU) ελαχιστοποιείται.
 - Οι πληροφορίες στη διεπαφή Ιστού(web interface) παράγονται συνεχώς διατηρώντας το πάντα 100% ενημερωμένο .
- Δεν είναι υποχρεωτικό να θέσουμε τα δικαιώματα πρόσβασης των χρηστών σε ένα εξωτερικό λογισμικό.
- Νέα επιλογή ανακοίνωσης που στέλνει ηλεκτρονικά μηνύματα (e-mail) όταν μια ελεγχόμενη συσκευή είναι εκτός λειτουργίας .
- Νέες καθημερινές ή μηνιαίες αναφορές ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail).
- Νέα εισαγωγή αρχείων διαμόρφωσης MRTG.
- Περιλαμβάνει "τη βιβλιοθήκη του SNMP Helper" για την εύκολη πρόσβαση σε στοιχεία της απόδοσης όσο αναφορά στις βασισμένες στα windows συσκευές μέσω του SNMP.
- Περισσότερες παράμετροι SNMP (π.χ. port (θύρα), time-out) μπορούν να τεθούν από το χρήστη.
- Δέχεται την εισαγωγή παλαιότερων στατιστικών στοιχείων από το PRTG της έκδοσης V3

Κατάλογος κύριων χαρακτηριστικών του PRTG Traffic

Grapher

- Ελέγχει τη χρήση των δικτύων και του εύρους ζώνης μέσω του SNMP.
- Ελέγχει σημαντικές παραμέτρους και όργανα άλλων δικτύων μέσω του SNMP, ή των εκτενών βιβλιοθηκών του (συμπεριλαμβάνεται ήδη).
- Εύκολη εγκατάσταση στα windows 98/ME/2000/XP.
- Πλήρως πολύπλοκη μηχανή ελέγχου που μπορεί να ελέγξει τα εκατοντάδες και ακόμη και χιλιάδες μηχανήματα χωρίς υπερβολικό φορτίο στην CPU.
- Παραθυρικό περιβάλλον χρήστη για την ανάκτηση και διαμόρφωση των στοιχείων.
- Εσωτερικός κεντρικός υπολογιστής δικτύου(web server) με μια ελκυστική διεπαφή Ιστού (web interface) για την εξ' αποστάσεως πρόσβαση στα στοιχεία ελέγχου (Χωρίς απαίτηση εξωτερικού κεντρικού υπολογιστή δικτύου).
- Παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου σε διάφορες γραφικές παραστάσεις και πίνακες.
 - Ζωντανά (live) στοιχεία για τα τελευταία 5-60 λεπτά.
 - Χ μέσος όρος λεπτών μέχρι και 48 ωρών.
 - Ωριαίοι μέσοι όροι μέχρι και 60 ημέρες.
 - Καθημερινοί μέσοι όροι μέχρι και 365 ημέρες.
 - Τέλος οποιοσδήποτε συνδυασμός (που χρησιμοποιεί το χαρακτηριστικό γνώρισμα εκθέσεων).

- Το σχεδιάγραμμα και το περιεχόμενο των γραφικών παραστάσεων και των πινάκων μπορούν εύκολα να εκδοθούν (ενός ή περισσότερων αισθητήρων ανά γραφική παράσταση, επιλέξιμες περίοδοι εκθέσεων, χρώματα, κάθετοι άξονες)
- Όλες οι γραφικές παραστάσεις παράγονται πάντα ζωντανά (live) για να είναι πάντα ενημερωμένη η ημερήσια αναφορά.
- Ο κεντρικός υπολογιστής δικτύου υποστηρίζει τους περιορισμούς πρόσβασης για έναν ή περισσότερους χρήστες με διαφορετικά σύνολα στοιχείων και logins.
- Εσωτερικό σύστημα βάσεων δεδομένων για την αποδοτικότερη αποθήκευση των ιστορικών στοιχείων (επίσης εφεδρικός μηχανισμός βάσεων δεδομένων για backup).
- Τα αποτελέσματα ελέγχου αποθηκεύονται σε κάθε ενιαίο αίτημα.
- Επιλογή ανακοίνωσης που στέλνει ηλεκτρονικά μηνύματα όταν δεν είναι μια ελεγχόμενη συσκευή ενεργή ή δεν λειτουργεί σωστά.
- Καθημερινές ή μηνιαίες εκθέσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Δέχεται εισαγωγή αρχείων ρύθμισης με κατάληξη MRTG.
- Οι διάφορες παράμετροι του SNMP (π.χ. port, timeout) μπορούν να τεθούν από το χρήστη.
- Ελέγχει οποιαδήποτε αξία που είναι προσιτή από το SNMP (δηλ. οποιοδήποτε δεδομένο OID Ταυτότητα αντικειμένου).
- Περιέχει έναν κατάλογο των κοινών OIDs για τις διάφορες συσκευές.

Εγκατάσταση

Απαιτήσεις συστήματος

Η έκδοση 4 του PRTG Traffic Grapher απαιτεί το ακόλουθο βασικό σύστημα διαμόρφωσης:

- Windows 98/ME/2000/XP.
- Windows 2000/XP συστήνονται.
- 64 MB RAM (128 MB και περισσότερα συστήνονται).
- 10 MB ελεύθερου χώρου στον δίσκο για την εγκατάσταση.
- Μεταξύ 25kb και 300kb ελεύθερα ανά συνδεδεμένου μηχανήματος ανά ημέρα για την ελεγκτική βάση δεδομένων των στοιχείων.
- Σύνδεση δικτύων TCP/IP

Για να έχει πρόσβαση στη διεπαφή Ιστού(web interface) απαιτείται ένας από τους ακόλουθους web browsers.

(Μπορούν επίσης και άλλοι αλλά δεν έχει ελεγχθεί).

- Internet Explorer 6.0 η νεότερος
- Opera 7.0 or later
- Mozilla 1.0 or later
- FireFox 1.0 or later

Οι ελεγχόμενες συσκευές πρέπει να εξοπλιστούν με το SNMP (ή ένα λογισμικό SNMP πρέπει να είναι εγκατεστημένο στην συσκευή).

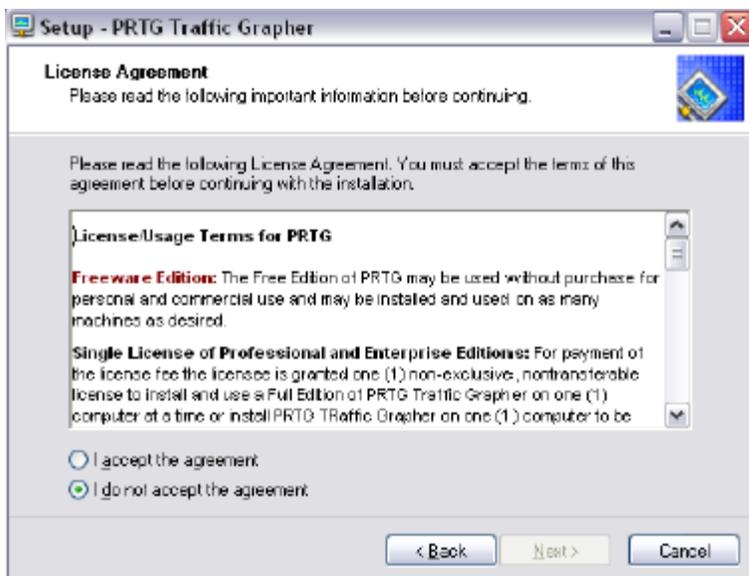
Το SNMP πρέπει να επιτρέπει την λειτουργία του PRTG και το PRTG πρέπει να επιτραπεί την πρόσβαση στη διεπαφή του SNMP.

Για να εγκαταστήσουμε την εφαρμογή:

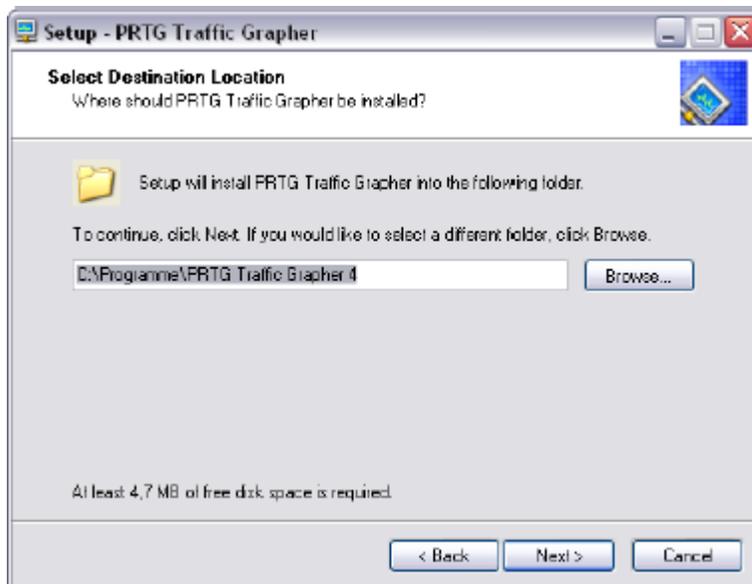
Εισάγουμε το cd rom στον υπολογιστή μας και τρέχουμε το αρχείο εγκατάστασης του PRTG . Αυτό ανοίγει την οθόνη εισαγωγής της εγκατάστασης.



- Επιλέγουμε το next και θα παρουσιαστούν οι όροι της συμφωνίας .

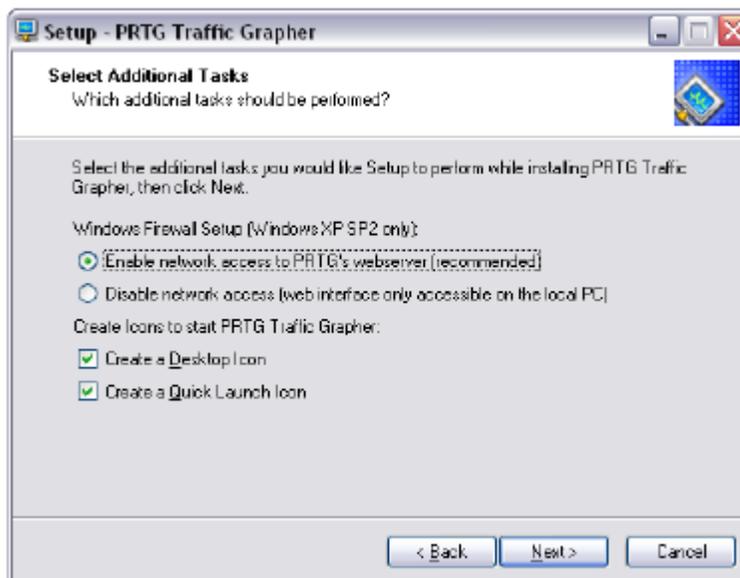


- Πρέπει να δεχτούμε αυτήν την συμφωνία για να εγκαταστήσουμε το λογισμικό. Επιλέγουμε το "I accept the agreement".
- Κατόπιν επιλέγουμε το next . Αυτό ανοίγει το παράθυρο που πρέπει να επιλέξουμε τον προορισμό (δηλαδή που θα εγκατασταθεί το πρόγραμμα).

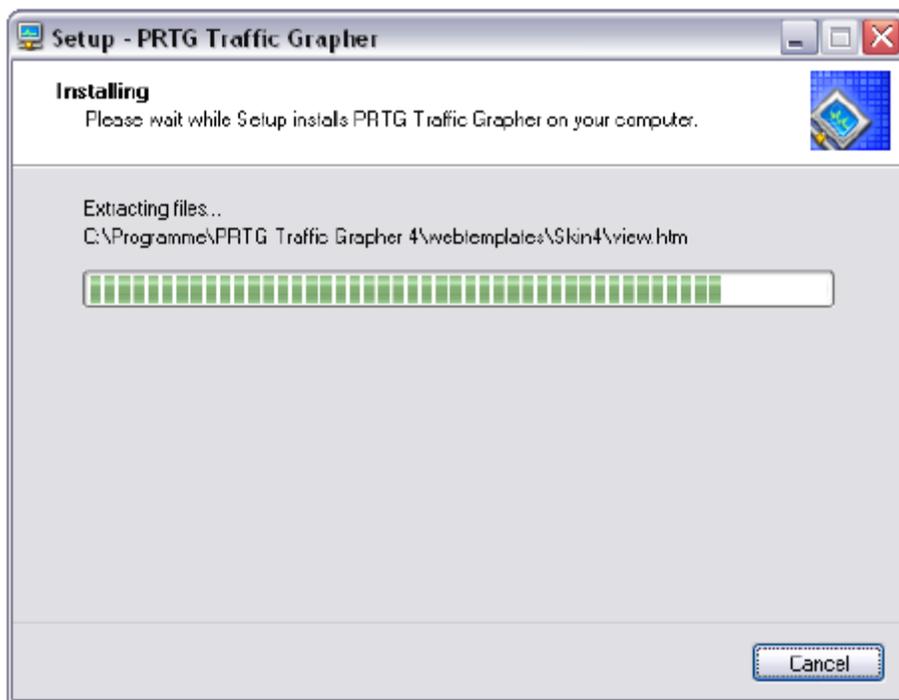


• Το επιλεγμένο παράθυρο προορισμού μας επιτρέπει να εγκαταστήσουμε το PRTG Grapher στη θέση προεπιλογής ή μας επιτρέπει να επιλέξουμε μια άλλη θέση από τον κατάλογο. Όταν επιλέξουμε έναν προορισμό, πατάμε το next. Αυτό θα μας ανοίξει ένα παράθυρο επιλογών.

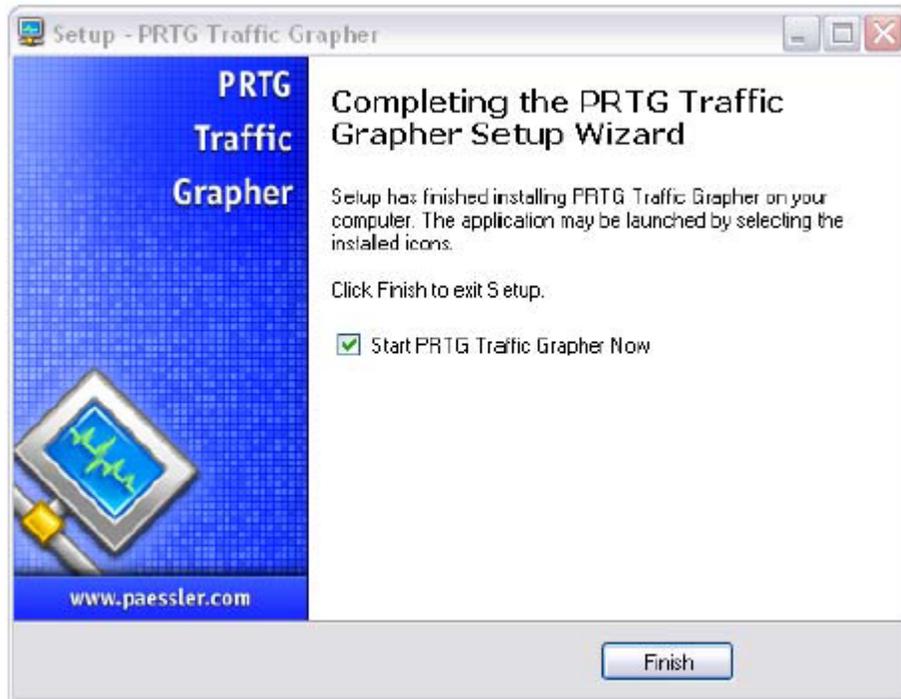
• Σημείωση: Κατά την εγκατάσταση για πρώτη φορά το να επιλέξουμε μια θέση εκτός από την θέση προεπιλογής δεν θα παρεμποδίσει τη λειτουργία του προγράμματος. Εάν όμως εγκαταστήσουμε μια αναπροσαρμογή του **ΠΡΕΠΕΙ** να επιλέξουμε την ίδια θέση της αρχικής εγκατάστασης. Η αποδοχή της προεπιλογής συστήνεται.



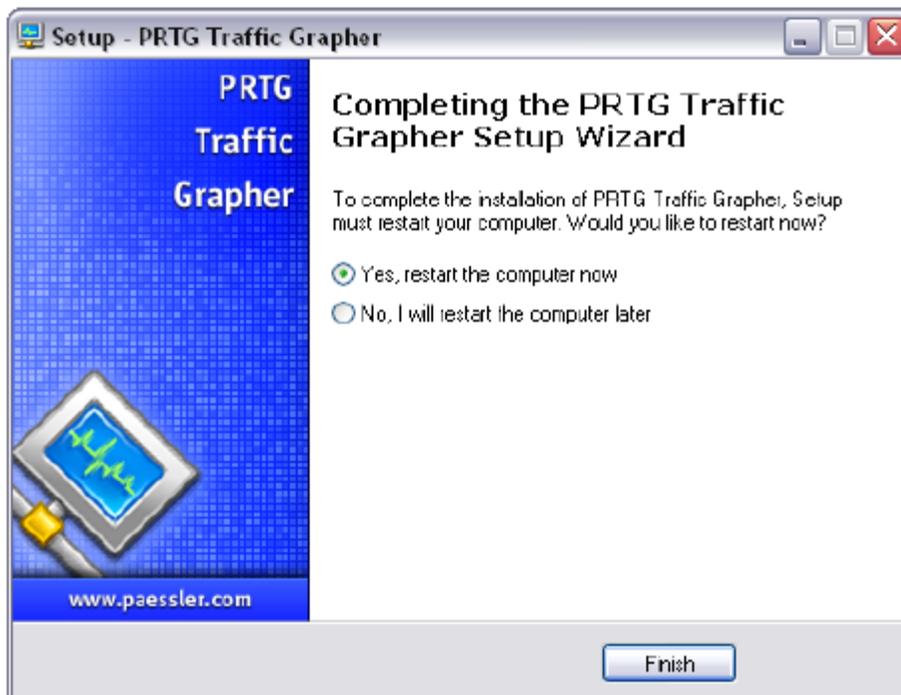
- Το παράθυρο αυτό μας επιτρέπει να ενεργοποιήσουμε ή να θέσουμε εκτός λειτουργίας την πρόσβαση στον κεντρικό υπολογιστή δικτύου(web server) μέσω του PRTG και την αντιπυρική ζώνη (firewall) των windows (ισχύει μόνο για τα Windows XP). Πρέπει να επιτρέψουμε αυτήν την πρόσβαση για να έχουμε πρόσβαση στα αποτελέσματα ελέγχου στη διεπαφή Ιστού (web interface) από έναν μακρινό υπολογιστή. Εάν δεν επιλέξουμε να επιτρέψουμε αυτήν την πρόσβαση εδώ πρέπει αργότερα να προσθέσουμε την απαραίτητη εξαίρεση αντιπυρικών ζωνών (firewall) στις τοποθετήσεις αντιπυρικών ζωνών των windows.
 - Μπορούμε επίσης να επιλέξουμε να δημιουργήσουμε μια συντόμευση για την έναρξη το PRTG.
- Όταν τελειώσουμε πατάμε το next. Αυτό ανοίγει το Παράθυρο εγκατάστασης.



- Το παράθυρο εγκατάστασης του PRTG μας δείχνει την πρόοδο της εγκατάστασης. Μετά από την εγκατάσταση μπορούμε προαιρετικά να εκκινήσουμε το πρόγραμμα αμέσως.



- Όταν η εγκατάσταση ολοκληρωθεί θα ερωτηθούμε εάν θέλουμε να κάνουμε επανεκκίνηση στον υπολογιστή μας για να τελειώσουμε με την εγκατάσταση. Αν και μπορούμε να επιλέξουμε να κάνουμε την επανεκκίνηση αργότερα, είναι απαραίτητη η επανεκκίνηση για να ολοκληρωθεί η εγκατάσταση.



Απεγκατάσταση του PRTG Traffic Grapher

- Κάνουμε διπλό κλικ στον υπολογιστή μας και κάνουμε κλικ στην προσθαφαίρεση προγραμμάτων.
- Επιλέγουμε το PRTG Grapher από τον κατάλογο των προγραμμάτων.
- Κάνουμε κλικ στο κουμπί Remove για να απεγκαταστήσουμε το πρόγραμμα. Ή επιλέγουμε την εικόνα απεγκατάστασης από την ομάδα του PRTG στο Start | Programs επιλογές. Μετά από την απεγκατάσταση του λογισμικού έχει τερματιστεί η λειτουργία ελέγχου του PRTG και έχουν διαγραφεί όλα τα αρχεία (π.χ. η βάση δομένων)

Εγκατάσταση της υπηρεσίας SNMP στα Windows

NT/2000/XP

Σημείωση : Πρέπει να εγκαταστήσουμε την υπηρεσία SNMP μόνο σε εκείνες τις συσκευές που θέλουμε να ελέγξουμε. Δεν είναι απαραίτητο να εγκατασταθεί η υπηρεσία SNMP εάν η συσκευή μας τρέχει το PRTG. Η καλύτερη στιγμή για να εγκατασταθεί αυτή η υπηρεσία του SNMP είναι αμέσως μετά από την εγκατάσταση του λειτουργικού συστήματος επειδή υπάρχουν μερικές εφαρμογές που ελέγχουν την διαθεσιμότητα της υπηρεσίας SNMP για να εγκαταστήσουν τα δικά τους αρχεία SNMP. Υπάρχουν μερικές εφαρμογές (πχ. IIS και MS SQL Server), οι οποίες δεν θα εγκαταστήσουν την υποστήριξη του SNMP εάν η υπηρεσία δεν είναι εγκατεστημένη. Για να εγκαταστήσουμε το SNMP στα windows 2000/XP, εκτελούμε την παρακάτω διαδικασία :

- Κάνουμε κλικ στο Start | Settings | Control Panel.
 - Κάνουμε διπλό κλικ στο Add / Remove Programs.
 - Κάνουμε κλικ στα εργαλεία διαχείρισης και ελέγχου και κάνουμε κλικ στο Details.
 - Επιλέγουμε το απλό πρωτόκολλο διαχείρισης δικτύων (SNMP) και κάνουμε κλικ στο ok.
 - Κάνουμε κλικ στο next και αφήνουμε να ολοκληρωθεί η διαδικασία της εγκατάστασης.
 - Κάνουμε διπλό κλικ στα Administrative Tools (μέσα από το Control Panel).
 - Κάνουμε διπλό κλικ στη διαχείριση υπολογιστών.
 - Επεκτείνουμε το δέντρο υπηρεσιών και εφαρμογών στο αριστερό πλαίσιο.
 - Κάνουμε διπλό κλικ στις υπηρεσίες στο αριστερό πλαίσιο.
 - Εντοπίζουμε την υπηρεσία SNMP στο σωστό πλαίσιο και κάνουμε διπλό κλικ.
 - Στη γενική ετικέτα, επιλέγουμε αυτόματο για τον τύπο ξεκινήματος.
 - Στην ετικέτα ασφάλειας μπορούμε να αφήσουμε στην προεπιλογή το κοινοτικό όνομα "κοινό" ή να επιλέξουμε δικό μας (που είναι ασφαλέστερο).
 - Στην ετικέτα ασφάλειας στο κάτω μισό μπορούμε να επιλέξουμε ποιες IP επιτρέπεται να έχουν πρόσβαση στην υπηρεσία SNMP.
- Πρέπει τουλάχιστον να επιλέξουμε την Διεύθυνση IP της μηχανής που τρέχει το PRTG.
- Στην ετικέτα πρακτόρων συμπληρώνουμε όλα τα κενά στους τομείς και επιτρέπουμε σε όλα τα παράθυρα ελέγχου για να καταστήσουμε όλες τις τιμές του SNMP διαθέσιμες.

Εγκατάσταση του SNMP σε Linux

Συνήθως το κατάλληλο λογισμικό του SNMP πρέπει να είναι διαθέσιμο από τον προμηθευτή της διανομής Linux μας. Μπορούμε επίσης να ψάξουμε στον δικτυακό τόπο : <http://www.rpmfind.net/>

Βασικές γνώσεις TCP/IP και SNMP

Τι είναι το SNMP;

Το SNMP είναι μια συντομία για το "απλό πρωτόκολλο διαχείρισης δικτύων"(Simple Network Management Protocol). Το πρωτόκολλο Simple Network Management Protocol (SNMP) είναι ένα πρότυπο διαχείρισης δικτύου που χρησιμοποιείται ευρέως σε δίκτυα TCP/ IP. Το SNMP παρέχει μια μέθοδο διαχείρισης κεντρικών υπολογιστών δικτύου, όπως οι σταθμοί εργασίας ή οι διακομιστές, οι δρομολογητές, οι γέφυρες και οι διανομείς (hub), από έναν υπολογιστή κεντρικής θέσης που χρησιμοποιεί λογισμικό διαχείρισης δικτύου. Το SNMP εκτελεί υπηρεσίες διαχείρισης, χρησιμοποιώντας μια κατανεμημένη αρχιτεκτονική συστημάτων διαχείρισης και παραγόντων.

Υπάρχουν διάφορες εκδόσεις για αυτό το πρωτόκολλο, οι πρώτες εκδόσεις του SNMP αναπτύχθηκαν στις αρχές της δεκαετίας του '80. Το SNMP λειτουργεί με την αποστολή των μηνυμάτων (αιτήματα) σε κάποια συσκευή ενός δικτύου που στέλνει τις πληροφορίες αιτήματος.

Μια επισκόπηση του SNMP, του MIBs και του OIDs

■ Το **SNMP** αποτελεί ένα απλό πρωτόκολλο διαχείρισης δικτύων και αποτελείται από τρία κύρια συστατικά, διαχειριζόμενες συσκευές, πράκτορες, και συστήματα διαχείρισης δικτύου (NMSs):

- Μια διαχειριζόμενη συσκευή είναι ένας κόμβος στον οποίο λειτουργεί ένας πράκτορας SNMP (λογισμικό) που διαθέτει δικτυακή σύνδεση προκειμένου αυτός να επικοινωνεί με τα συστήματα διαχείρισης . Αυτές οι συσκευές μπορούν να είναι υπολογιστές, δρομολογητές, switches, γέφυρες, hubs, εκτυπωτές η οποιαδήποτε άλλη συσκευή.
- Ένας πράκτορας είναι μια ενότητα λογισμικού εγκατεστημένη σε μια συσκευή. Ο πράκτορας μεταφράζει τις πληροφορίες διαχείρισης σε ένα συμβατό σχήμα με το SNMP.
- Ένα NMS τρέχει τις εφαρμογές ελέγχου. Παρέχει την επεξεργαστική ισχύ και τους πόρους που απαιτούνται για τη διαχείριση δικτύων.

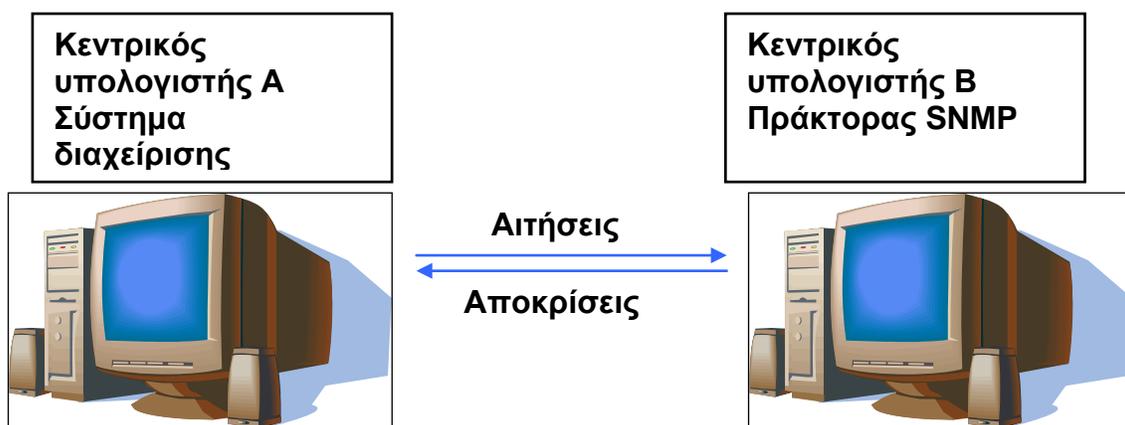
■ **Η MIB** είναι η δομημένη βάση πληροφοριών διαχείρισης, μια συλλογή των πληροφοριών με ιεραρχική οργάνωση. Αυτές προσεγγίζονται χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο SNMP. Οι πληροφορίες της MIB οργανώνονται σε αντικείμενα και ομάδες αντικειμένων σε μορφή πίνακα.

■ **Τα OIDs** . Κάθε αντικείμενο σε μια MIB προσδιορίζεται με μοναδικό τρόπο με το αριθμητικό αναγνωριστικό του (OID). Τα OIDs οργανώνονται σε δενδρική – ιεραρχική δομή. Οι MIBs είναι τυποποιημένες σε αυτή τη δενδρική δομή με πιο χαρακτηριστικό κλάδο τη MIB-II η οποία περιλαμβάνει βασικά αντικείμενα δικτυακής διαχείρισης. Ανάλογα με το είδος της διαχειριζόμενης συσκευής (router, εκτυπωτής , απλός υπολογιστής η άλλο) μπορούν να οριστούν επιπλέον αντικείμενα διαχείρισης κατά περίπτωση. Οι κατασκευαστές ορίζουν “ ιδιωτικές “ MIBs και τις τοποθετούν αντίστοιχα στην ιεραρχία OIDs .

Η Έκδοση 1 του SNMP, που είναι το πρότυπο SNMP το οποίο υποστηρίζεται και από το PRTG, ήταν η αρχική έκδοση του πρωτοκόλλου SNMP. Μια περιγραφή μπορεί να βρεθεί στο RFC 1157

Περιγραφή Λειτουργίας του πρωτοκόλλου SNMP

1. Το σύστημα διαχείρισης (Κεντρικός υπολογιστής A) αποστέλλει ένα datagram SNMP στη θύρα (port) 161 στον υπολογιστή όπου λειτουργεί ο πράκτορας (Υπολογιστής B) χρησιμοποιώντας το δικτυακό του όνομα ή την αριθμητική διεύθυνση IP . Το datagram περιέχει (α) το ποια πληροφορία ζητάτε και (β) ένα είδος κωδικού ασφάλειας που ονομάζεται “ όνομα κοινότητας “ (community string)
2. Ο λαμβάνων υπολογιστής μεταβιβάζει το UDP datagram στον πράκτορα SNMP . Αυτός επαληθεύει το όνομα της κοινότητας στην οποία ανήκει το σύστημα διαχείρισης. Εάν πρόκειται για έγκυρο όνομα κοινότητας, ο πράκτορας ανακτά τα δεδομένα που ζητήθηκαν.
3. Στη συνέχεια ο πράκτορας SNMP επιστρέφει στο σύστημα διαχείρισης ένα datagram με τις πληροφορίες που ζητήθηκαν.



Όταν τα προγράμματα διαχείρισης SNMP (Simple Network Management Protocol) αποστέλλουν αιτήσεις σε μια συσκευή δικτύου, το λογισμικό του πράκτορα αυτής της συσκευής ανακτά πληροφορίες από τις βάσεις MIB. Ο πράκτορας επιστρέφει κατόπιν τις πληροφορίες στο πρόγραμμα διαχείρισης SNMP που τις ζήτησε. Για να εκτελέσει αυτές τις εργασίες, το πρόγραμμα διαχείρισης χρησιμοποιεί τα τυποποιημένα μηνύματα *Get*, *Get – Next* και *Walk*. Υπάρχουν επίσης τα μηνύματα τύπου *Set* και οι ασύγχρονες ενημερώσεις *Trap*.

Get : Το βασικό μήνυμα αίτησης SNMP. Αποστέλλεται από ένα σύστημα διαχείρισης SNMP και ζητά πληροφορίες βάσει του OID τους στη MIB σε έναν πράκτορα SNMP. Για παράδειγμα, το μέγεθος του ελεύθερου χώρου σε μια μονάδα δίσκου.

Get-next : Εκτεταμένος τύπος μηνύματος αίτησης, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αναζήτηση σε ολόκληρο το δέντρο των αντικειμένων διαχείρισης. Κατά την επεξεργασία μιας αίτησης *Get-next* για ένα συγκεκριμένο αντικείμενο, ο πράκτορας επιστρέφει την ταυτότητα και την τιμή του αντικειμένου, που ακολουθεί το αντικείμενο της αίτησης. Η αίτηση *Get-next* είναι χρήσιμη για δυναμικούς πίνακες, όπως ένας εσωτερικός πίνακας δρομολόγησης IP.

Set : Εάν παραχωρηθούν δικαιώματα εγγραφής, το μήνυμα αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την τροποποίηση της τιμής ενός αντικειμένου της MIB. Η εύρεση του αντικειμένου γίνεται και πάλι με το OID.

Trap : Ένα αυτόκλητο μήνυμα που αποστέλλεται από έναν πράκτορα SNMP σε ένα σύστημα διαχείρισης SNMP, όταν ο πράκτορας ανιχνεύει ότι έλαβε χώρα ένας ορισμένος τύπος συμβάντος στον υπό διαχείριση κόμβο. Η κοσόλα διαχείρισης SNMP που λαμβάνει το μήνυμα *trap* είναι εξ αρχής ρυθμισμένη ως προορισμός. Για παράδειγμα, ένα μήνυμα *trap* μπορεί να αποσταλεί με την ευκαιρία ενός συμβάντος επανεκκίνησης συστήματος.

Πώς λειτουργεί το PRTG

Για να ελέγξουμε την κίνηση και τη χρησιμοποίηση του εύρους ζώνης του δικτύου, το PRTG καταγράφει την ποσότητα και τα στοιχεία που ρέουν μέσα και έξω από ένα SNMP που επιτρέπεται από το τμήμα δικτύων. Για να κάνει αυτήν την λειτουργία το PRTG διαβάζει συνεχώς τους μετρητές κυκλοφορίας από τη συσκευή. Για να ελέγξει τις υπόλοιπες τιμές του SNMP το PRTG διαβάζει τις τρέχουσες τιμές από τη συσκευή που χρησιμοποιεί ένα OID από τη βιβλιοθήκη των OID ή με τη χρησιμοποίηση ενός OID που εισάγεται από το χρήστη. Το PRTG παρακολουθεί το ιστορικό των στοιχείων ελέγχου στη βάση δεδομένων του.

Μια σύντομη εισαγωγή στις διευθύνσεις IP

Διευθύνσεις IP

Για τα συστήματα που εντοπίζουν το ένα το άλλο σε ένα διανεμημένο περιβάλλον, οι κόμβοι λαμβάνουν υπόψη εντός της διεύθυνσης το τμήμα εκείνο που προσδιορίζει το ιδιαίτερο δίκτυο στο οποίο βρίσκεται το σύστημα και το τμήμα που αφορά το ίδιο σύστημα. Όταν αυτά τα δύο προσδιοριστικά συνδυάζονται, το αποτέλεσμα είναι μια συνολικά μοναδική διεύθυνση. Αυτή η διεύθυνση, γνωστή ως "διεύθυνση IP", ως "αριθμός IP", ή μόνο ως "IP" είναι ένας κώδικας φτιαγμένος επάνω από αριθμούς που χωρίζονται από τρία σημεία που προσδιορίζουν έναν ιδιαίτερο υπολογιστή επάνω στο Διαδίκτυο. Αυτές οι διευθύνσεις είναι τριανταδυάμπιτοι δυαδικοί αριθμοί, που αποτελούνται από δύο subaddresses (προσδιοριστικά) που αντίστοιχα, προσδιορίζουν το δίκτυο και τον host στο δίκτυο, με ένα φανταστικό όριο που χωρίζει τα δύο.

Κάθε host και κάθε δρομολογητής στο internet έχει μια διεύθυνση IP που κωδικοποιεί τον αριθμό δικτύου του καθώς και τον αριθμό του host. Ο συνδυασμός τους είναι μοναδικός (δεν υπάρχει περίπτωση δυο μηχανήματα να έχουν την ίδια διεύθυνση IP. Μια διεύθυνση IP, υπό αυτήν τη μορφή, παρουσιάζεται γενικά ως 4 octets των αριθμών από 0-255 αντιπροσωπευόμενος με δεκαδική μορφή αντί της δυαδικής μορφής. Παραδείγματος χάριν, η διεύθυνση 168.212.226.204 αντιπροσωπεύει τον τριανταδυάμπιτο δυαδικό αριθμό 10101000.11010100.11100010.11001100.

Ο δυαδικός αριθμός είναι σημαντικός επειδή αυτός θα καθορίσει την κατηγορία δικτύου όπου η διεύθυνση IP ανήκει. Η κατηγορία της διεύθυνσης καθορίζει ποιο μέρος ανήκει στην διεύθυνση δικτύων και ποιο μέρος ανήκει στη διεύθυνση κόμβων.

Κατηγορίες IP

Διεύθυνση IP κλάσης A

Είναι μια διεύθυνση IP μονής διανομής που λαμβάνει τιμές από 1.0.0.1 έως 126.255.255.254. Η πρώτη οκτάδα υποδηλώνει το δίκτυο και οι τελευταίες τρεις οκτάδες υποδηλώνουν τον κεντρικό υπολογιστή στο δίκτυο. Σε κάθε δίκτυο internet μπορούμε να έχουμε μέχρι 126 υποδίκτυα κλάσης A με περισσότερους από 16 εκατομμύρια κόμβους σε κάθε ένα από αυτά. Οι αριθμοί 0 και 127 είναι δεσμευμένοι.

Διεύθυνση IP κλάσης B

Είναι μια διεύθυνση IP μονής διανομής που λαμβάνει τιμές από 128.0.0.1 έως 191.255.255.254. Οι πρώτες δύο οκτάδες υποδηλώνουν το δίκτυο και οι τελευταίες δύο οκτάδες τον κεντρικό υπολογιστή στο δίκτυο.

Έτσι σε κάθε δίκτυο μπορούμε να έχουμε περίπου 16 χιλιάδες υποδίκτυα κλάσης B με περισσότερους από 65 χιλιάδες κόμβους σε κάθε ένα από αυτά.

Διεύθυνση IP κλάσης C

Είναι μια διεύθυνση IP μονής διανομής που λαμβάνει τιμές από 192.0.0.1 έως 223.255.255.254. Οι πρώτες τρεις οκτάδες υποδηλώνουν το δίκτυο και η τελευταία οκτάδα υποδηλώνει τον κεντρικό υπολογιστή στο δίκτυο.

Σε κάθε δίκτυο internet μπορούμε να έχουμε περίπου 2 εκατομμύρια υποδίκτυα τάξης B με 254 κόμβους σε κάθε ένα από αυτά.

Το PRTG χρησιμοποιεί τη διεύθυνση IP προκειμένου να συνδεθεί με τις αντίστοιχες μηχανές που είναι προορισμένο να ελέγξει.

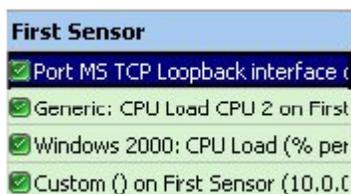
Πρώτα βήματα με το PRTG

Βασικές έννοιες του PRTG:

Κατανόηση των αισθητήρων (Sensors), του πίνακα ελέγχου (Panels), των γραφικών παραστάσεων (Graphs), των πινάκων (Tables), και των διαγραμμάτων (Charts)

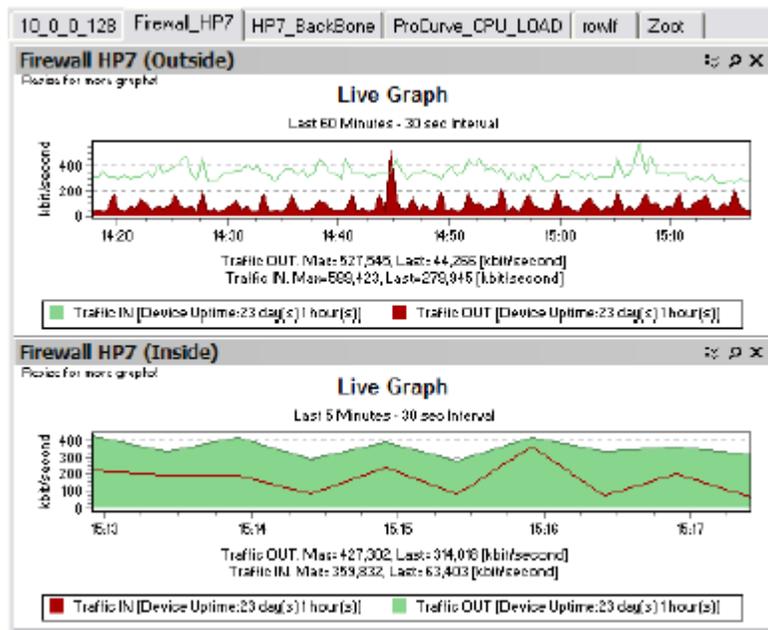
Αισθητήρες

Ένας "αισθητήρας" του PRTG ελέγχει μια θύρα (port) (ή άλλη ενιαία παράμετρο) από μια συσκευή που χρησιμοποιεί το πρωτόκολλο SNMP. Οι "αισθητήρες κυκλοφορίας" παρακολουθούν την ποσότητα των στοιχείων που ρέουν από και προς μια συσκευή. Όλοι οι άλλοι αισθητήρες παρακολουθούν μόνο μια αξία. Όλα τα αποτελέσματα ελέγχου των αισθητήρων αποθηκεύονται στην εσωτερική βάση δεδομένων. Στα κύρια παράθυρα του PRTG ο κατάλογος όλων των αισθητήρων μπορεί να φανεί στην αριστερή πλευρά:

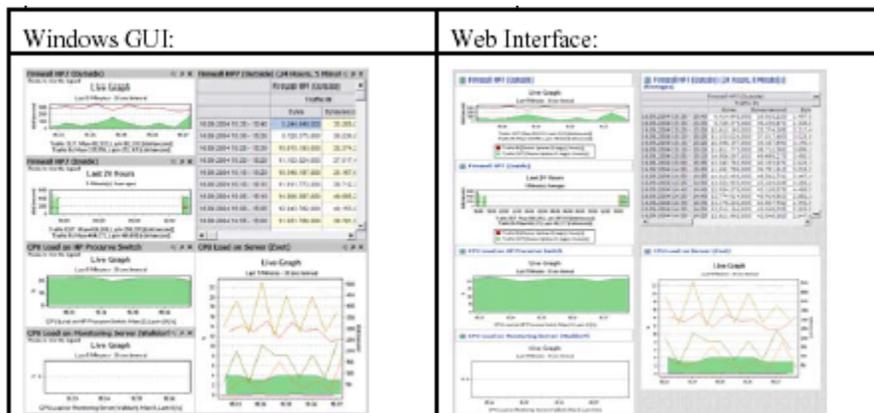


Πίνακας ελέγχου

Προκειμένου να τηρηθεί μια καλύτερη επισκόπηση των αποτελεσμάτων του PRTG δημιουργήθηκε η έννοια "των επιτροπών". Κάθε επιτροπή μπορεί να παρουσιάσει μια ή περισσότερες "γραφικές παραστάσεις" και "πίνακες" με διάφορες επιλογές σχεδίασης. Ο πίνακας ελέγχου παρουσιάζεται ως "ετικέτες" στο κύριο παράθυρο του PRTG:

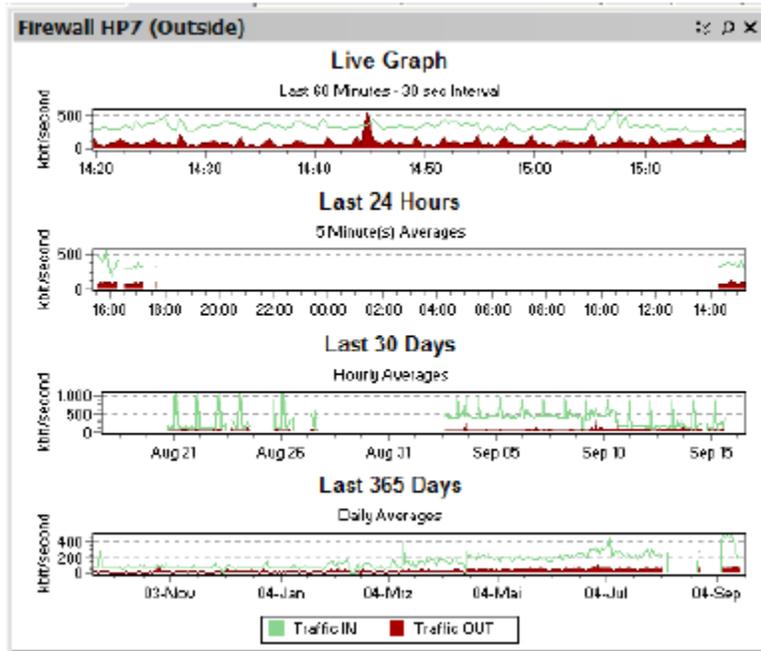


Επίσης οι "πίνακες ελέγχου" χρησιμοποιούνται για την ομαδοποίηση των στοιχείων ελέγχου, για να ελέγξουμε το σχεδιάγραμμα στη διεπαφή Ιστού, και (προαιρετικά) για να ελέγξουμε την πρόσβαση διαφορετικών χρηστών στα αποτελέσματα του ελέγχου μας. Εδώ είναι ένα παράδειγμα της σύνδεσης μεταξύ του σχεδιαγράμματος όπου οι χρήστες επιλέγουν την επιτροπή στα παράθυρα του GUI και την εικόνα της επιτροπής στη διεπαφή του Ιστού:

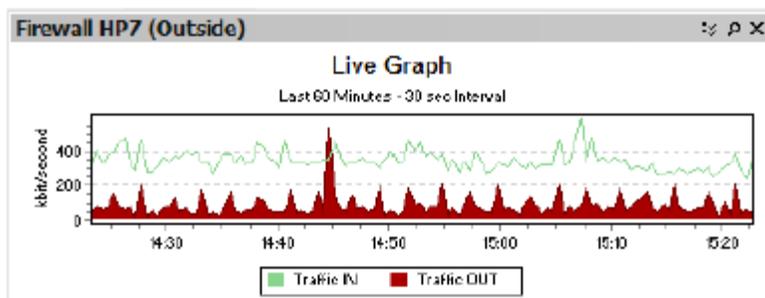


Γραφικές παραστάσεις και διαγράμματα

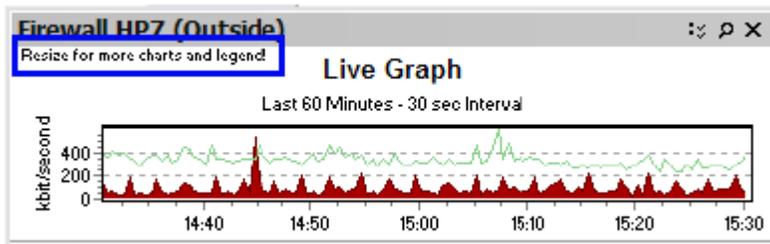
Μια "γραφική παράσταση", παρουσιάζει γραφικά τα αποτελέσματα ελέγχου ενός ή περισσότερων αισθητήρων, περιέχει μέχρι και τέσσερα "διαγράμματα", επιλεγμένα από το χρήστη. Π.χ. αυτή η γραφική παράσταση παρουσιάζει τέσσερα διαγράμματα:



Μια γραφική παράσταση μπορεί επίσης να τεθεί ώστε να παρουσιάζει μόνο ένα διάγραμμα:



Εδώ πρέπει να ξέρουμε ότι το PRTG κρύβει αυτόματα τα υπομνήματα του διαγράμματος από μια γραφική παράσταση εάν το διαθέσιμο διάστημα της οθόνης δεν επιτρέπει να παρουσιάσει τις γραφικές παραστάσεις ολόκληρες.



Σε αυτήν την περίπτωση θα δημιουργηθεί μια μικρή σημείωση στην πάνω αριστερή γωνία από τη γραφική παράσταση.

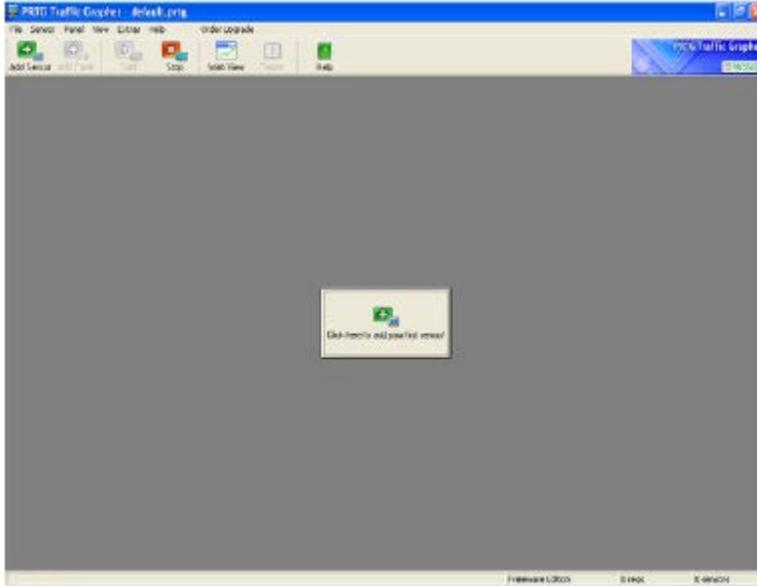
Πίνακες

Αντί των γραφικών παραστάσεων μπορούμε επίσης να επιλέξουμε να παρουσιάσουμε "πίνακες" ως τμήμα των επιτροπών μας. Αυτοί οι πίνακες παρουσιάζουν τα αποτελέσματα του ελέγχου στα λεπτομερή αριθμητικά πλέγματα.

Firewall HP7 (Inside) (365 Days, Daily Averages)							
Firewall HP7 (Inside)							
	Traffic IN		Traffic OUT		SUM		Coverage
	Bytes	Bytes/second	Bytes	Bytes/second	Bytes	Bytes/second	%
17.07.2004	924.100.098,000	14.699,157	2.428.115.421,000	38.104,845	3.352.215.519,000	53.804,002	100
16.07.2004	1.235.817.539,000	14.334,989	3.258.289.541,000	37.878,916	4.494.107.080,000	52.017,625	100
15.07.2004	1.331.738.953,000	14.258,972	3.152.538.838,000	38.480,404	4.384.287.791,000	50.748,467	100
14.07.2004	1.205.400.923,000	13.952,123	3.010.802.079,000	34.849,053	4.216.203.002,000	48.801,176	100
13.07.2004	1.382.701.517,000	16.085,342	3.471.735.491,000	40.184,287	4.854.437.008,000	58.269,630	100
12.07.2004	1.187.449.804,000	13.744,345	2.928.237.916,000	33.870,251	4.115.687.720,000	47.614,595	100
11.07.2004	1.179.788.151,000	13.655,884	3.025.011.802,000	35.034,362	4.204.800.053,000	48.690,025	100
10.07.2004	1.072.794.738,000	12.417,240	3.113.838.195,000	38.041,524	4.186.633.933,000	48.458,773	100

Έναρξη του PRTG για πρώτη φορά

Μετά από την εγκατάσταση και κατά την εκκίνηση του PRTG για πρώτη φορά ένα παράθυρο θα εμφανιστεί παρουσιάζοντας τις ακόλουθες πληροφορίες:

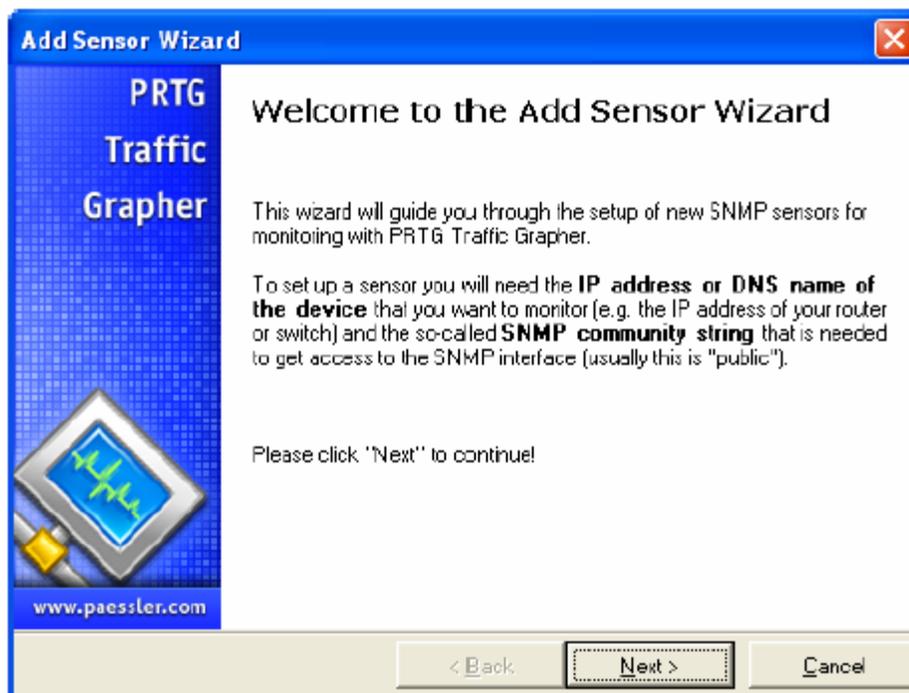


Κάνοντας κλικ στο σύμβολο στη μέση της σελίδας στο Add Sensor θα ανοίξει η διαδικασία εγκατάστασης του πρώτου αισθητήρα που θα ελέγχουμε.

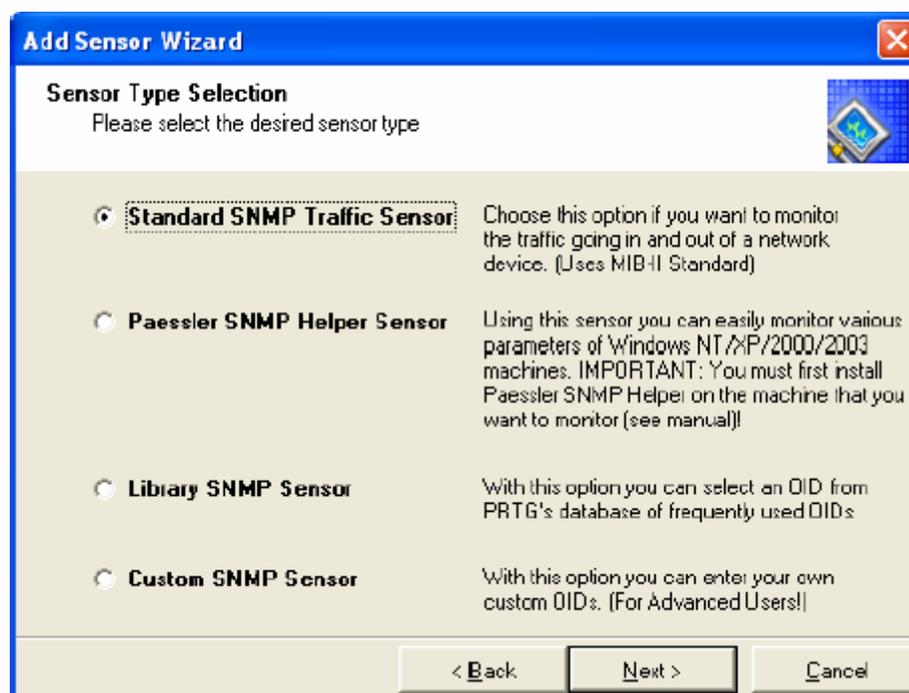
Προσθέτοντας νέους αισθητήρες

Για να προσθέσουμε έναν νέο αισθητήρα στο PRTG Traffic Grapher απλά κάνουμε κλικ στο  κουμπί, στο πάνω αριστερό σημείο της οθόνης.

Αυτό θα αρχίσει την διαδικασία της εγκατάστασης του νέου αισθητήρα.



Η αυτόματη διαδικασία θα μας καθοδηγήσει μέσω της οργάνωσης των νέων αισθητήρων SNMP για τον έλεγχο του με το PRTG . Αφού διαβάσουμε τις πληροφορίες στην αρχική οθόνη ,κάνουμε κλικ στο next για να συνεχίσουμε προς την Οθόνη επιλογής των τύπων των αισθητήρων.



Εδώ, μπορούμε να επιλέξουμε τον τύπο του αισθητήρα που επιθυμούμε να ελέγξουμε.

Οι επιλογές είναι:

- **Standard SNMP Traffic Sensor**
- **Paessler SNMP Helper Sensor**
- **Library SNMP Sensor**
- **Custom SNMP Sensor**

Σε αυτό το παράδειγμα θα δημιουργήσουμε έναν Standard αισθητήρα κυκλοφορίας SNMP (πρέπει να έχουμε συμβατή συσκευή στο δίκτυό μας). Επιλέγουμε τον κατάλληλο τύπο του αισθητήρα από τον κατάλογο και κάνουμε κλικ στο next για να συνεχίσουμε. Αυτό θα μας ανοίξει την οθόνη επιλογής συσκευών.

Add Sensor Wizard

Device Selection
Please enter the device connection data

Device Name/Alias:

IP Address/DNS Name:

SNMP Community String: (Standard is 'public')

SNMP Port: (Standard is '161')

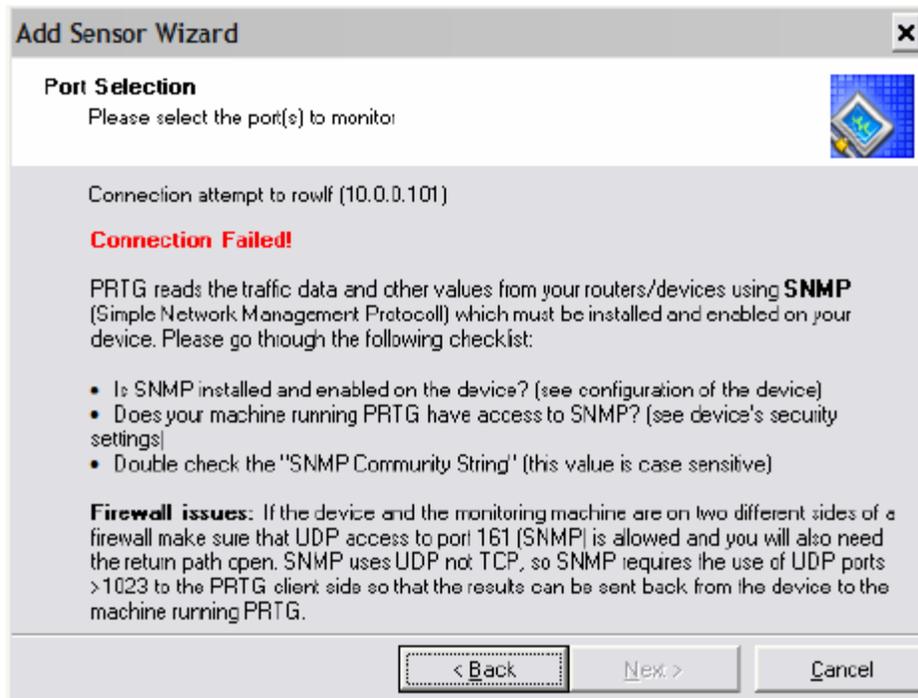
Help
Please enter a symbolic name for the device that you want to monitor (e.g. "My Router" or "Mail Server").

< Back Next > Cancel

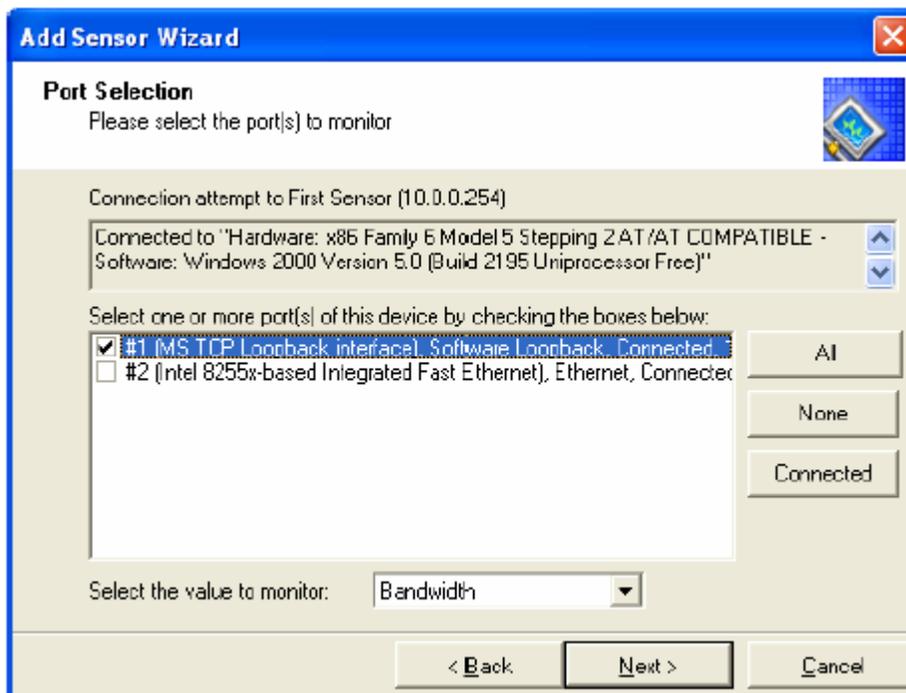
Εδώ, θα πρέπει να εισάγουμε ένα όνομα συσκευής για τον αισθητήρα που θα θέλαμε να ιδρύσουμε. Έπειτα, θα πρέπει να εισάγουμε τη διεύθυνση IP / όνομα της συσκευής που θα επιθυμούσαμε να ελέγξουμε. Μπορούμε επίσης να ενημερώσουμε την κοινοτική σειρά SNMP, καθώς επίσης και την θύρα του SNMP

Συνήθως κρατάμε τις προεπιλογές "δημόσιος" (public) για το SNMP και για τα κοινοτική σειρά (SNMP community) το "161" για την θύρα SNMP. Κάνουμε κλικ στο next.

Τώρα το PRTG προσπαθεί να έρθει σε επαφή με τη συσκευή για πρώτη φορά. Εάν η σύνδεση αποτύχει θα λάβουμε ένα μήνυμα λάθους. Σε αυτήν την περίπτωση, θα ακολουθήσουμε τις οδηγίες στην οθόνη και θα δούμε το επόμενο τμήμα σε αυτό το εγχειρίδιο για περισσότερες πληροφορίες για την ανίχνευση λαθών.

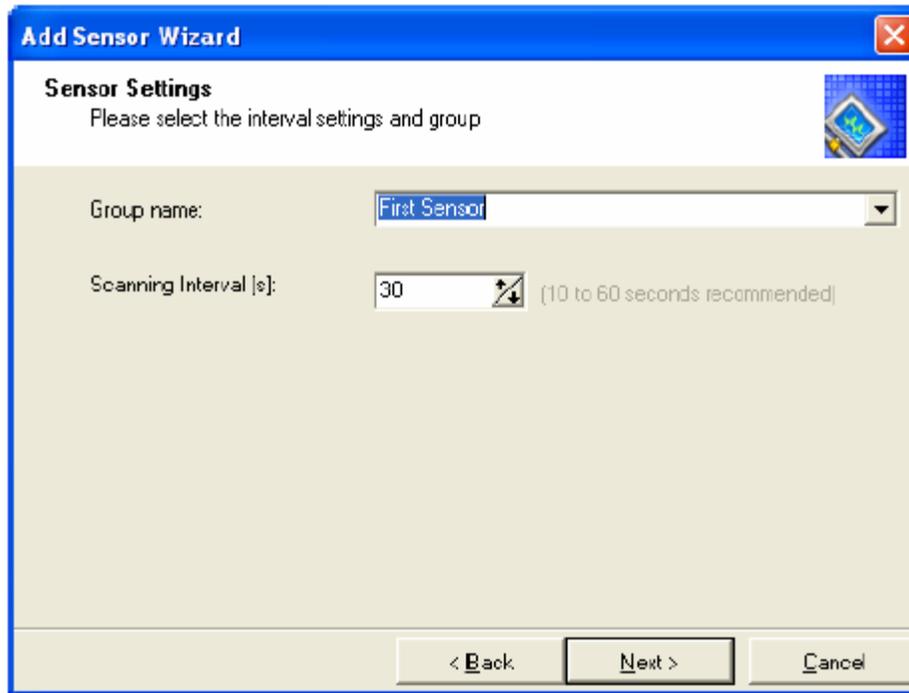


Εάν η σύνδεση λειτουργήσει θα παρουσιαστεί η παρακάτω οθόνη που μας ζητάει να επιλέξουμε την συσκευή που επιθυμούμε να συνδεθούμε:



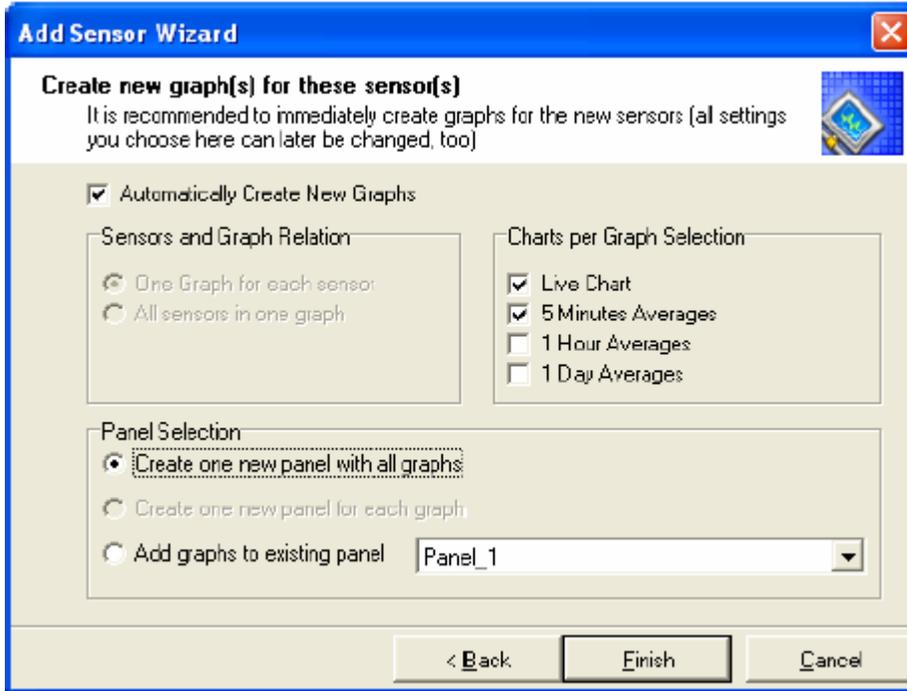
Εδώ, θα μας παρασχεθεί ένας κατάλογος επιλέξιμων θυρών και συσκευών.

Επιλέγουμε μια ή περισσότερες καταχωρήσεις που εμείς θα επιθυμούσαμε να ελέγξουμε με το PRTG και μετά κάνουμε κλικ στο next για να δώσουμε διαταγή να ιδρυθούν οι τοποθετήσεις των αισθητήρων.



Εδώ, εισάγουμε ένα όνομα ομάδας της επιλογής μας για το νέο αισθητήρα. Επιλέγουμε ένα όνομα που θα μας βοηθήσει για να κρατήσουμε τους αισθητήρες μας οργανωμένους (π.χ. "αντιπυρική ζώνη" ή "τοπικό LAN"). Επίσης επιλέγουμε το επιθυμητό ανιχνευτικό διάστημα σε δευτερόλεπτα. Στις περισσότερες περιπτώσεις τα 30 δευτερόλεπτα είναι αρκετά.

Σημείωση: Τα μικρά διαστήματα δημιουργούν υψηλό φορτίο δικτύου αλλά θα μας δώσουν ένα μεγαλύτερο δείγμα των μετρημένων στοιχείων. Τα πιο μακροχρόνια διαστήματα θα προκαλέσουν μικρό φορτίο δικτύου αλλά τα μετρημένα στοιχεία θα είναι υπολογισμένα κατά μέσο όρο. Μόλις διαμορφώσουμε τον αισθητήρα όπως επιθυμούμε, κάνουμε κλικ στο next .



Η τελευταία οθόνη εγκατάστασης μας επιτρέπει να επιλέξουμε τι γραφικές παραστάσεις θα δημιουργήσει για εμάς το PRTG αυτόματα για το νέο αισθητήρα. Εδώ, μπορούμε να επιτρέψουμε στο πρόγραμμα να δημιουργεί αυτόματα νέες γραφικές παραστάσεις. Εάν επιλέξουμε περισσότερους από έναν αισθητήρες, μπορούμε επίσης να καθορίσουμε εάν μια γραφική παράσταση πρέπει να παραχθεί για κάθε αισθητήρα ή εάν παρουσιάζονταν όλοι οι αισθητήρες σε μια γραφική παράσταση.

Μπορούμε επίσης να καθορίσουμε τον τύπο της σχεδίασης που εμείς θέλουμε να χρησιμοποιήσει.

Για την επιλογή των γραφικών παραστάσεων οι επιλογές μας είναι:

- Ζωντανό διάγραμμα
- Ο Μέσος όρος των 5 τελευταίων λεπτών
- Ο Μέσος όρος της τελευταίας ώρας
- Ο Μέσος όρος της τελευταίας μέρας

Αυτός ο τελευταίος διάλογος μας επιτρέπει επίσης να επιλέξουμε εάν θέλουμε το PRTG να δημιουργήσει μια νέα επιτροπή με όλες τις γραφικές παραστάσεις για τον τρέχοντα αισθητήρα, να δημιουργήσει μια νέα επιτροπή για κάθε γραφική παράσταση, ή να προσθέσει γραφικές παραστάσεις σε μια υπάρχουσα (ήδη καθορισμένη) επιτροπή.

Σημείωση: Εδώ πρέπει να θυμηθούμε ότι μπορούμε επίσης να επιλέξουμε να μην δημιουργούνται αυτόματα οποιοσδήποτε γραφικές παραστάσεις σε αυτό το σημείο. Κατόπιν μπορούμε να δημιουργήσουμε τις γραφικές παραστάσεις μόνοι μας αργότερα. Μόλις επιλέξουμε τις προτιμήσεις μας, κάνουμε κλικ στο finish και το PRTG θα εκκινήσει τον πρόσφατα καθορισμένο αισθητήρα μας σε μερικά δευτερόλεπτα.

Ανίχνευση λαθών των ρυθμίσεων των συσκευών

Το PRTG διαβάζει τα στοιχεία κυκλοφορίας και άλλες τιμές από τους δρομολογητές και τις συσκευές μας χρησιμοποιώντας το SNMP.

(Απλό πρωτόκολλο διαχείρισης δικτύων) που πρέπει να εγκατασταθεί και να επιτραπεί να λειτουργήσει στην συσκευή μας. Πρέπει να ελέγξουμε μερικές παραμέτρους από τον ακόλουθο πίνακα ελέγχου:

- Το SNMP είναι εγκατεστημένο και επιτρέπεται η λειτουργία του στη συσκευή; (βλ. τη διαμόρφωση συσκευής)
- Το μηχανήμα μας που τρέχει το PRTG έχει πρόσβαση, Σύνδεση SNMP σε εκείνη την συσκευή; (βλ. τις τοποθετήσεις ασφαλείας της συσκευής)
- Ζητήματα αντιπυρικών ζωνών: Εάν η συσκευή και η μηχανή ελέγχου είναι σε δύο οι διαφορετικές πλευρές μιας αντιπυρικής ζώνης ασφαλίζουν την πρόσβαση UDP στη θύρα 161.

Το (SNMP) επιτρέπεται και θα χρειαστεί επίσης και την πορεία επιστροφής ανοικτή. Το SNMP χρησιμοποιεί το UDP και όχι το TCP, έτσι το SNMP απαιτεί τη χρήση των λιμένων UDP > 1023 της πλευράς πελατών του PRTG έτσι ώστε τα αποτελέσματα να μπορούν να σταλούν από τη συσκευή στη μηχανή που τρέχει το PRTG.

Δεν υπάρχει καμία άλλη ρύθμιση από την IP και την κοινοτική σειρά που μπορεί να αλλαχθεί από το PRTG. Εάν η σύνδεση αποτυγχάνει, πρέπει να ελέγξουμε το δίκτυό μας και τις τοποθετήσεις της συσκευής.

Ρυθμίζοντας τις επιλογές του προγράμματος

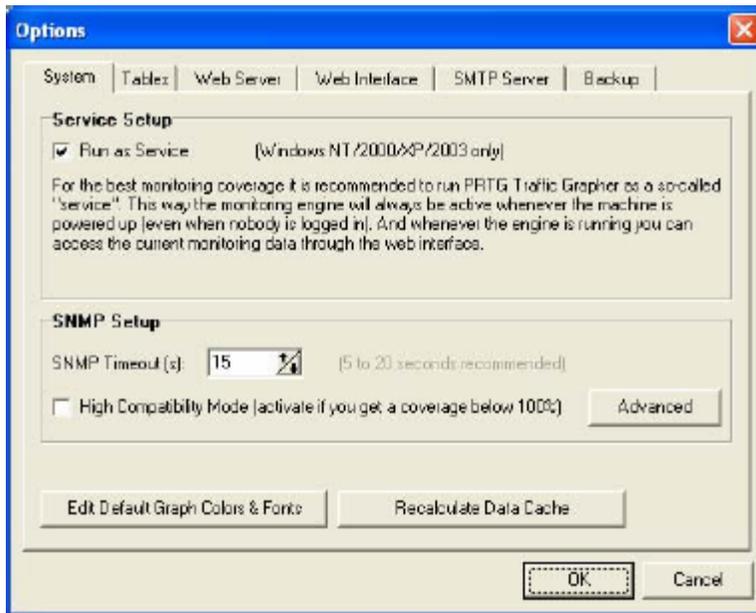
Κάνοντας κλικ στα extras → options ανοίγει ο διάλογος επιλογών. Από εδώ, έχουμε την δυνατότητα να επιλέξουμε μια από τις ετικέτες για να αλλάξουμε τις ρυθμίσεις για τα διάφορα μέρη του προγράμματος.

Οι επιλογές προγράμματος περιλαμβάνουν:

- Ρυθμίσεις του συστήματος
- Ρυθμίσεις πινάκων
- Ρυθμίσεις κεντρικών υπολογιστών δικτύου
- Ρυθμίσεις διεπαφών Ιστού
- Ρυθμίσεις κεντρικών υπολογιστών SMTP
- Εφεδρικές ρυθμίσεις

Τα ακόλουθα τμήματα θα καλύψουν αυτές τις μεμονωμένες τοποθετήσεις λεπτομερώς.

Ρυθμίσεις συστήματος



Η ετικέτα των **ρυθμίσεων συστήματος** επιτρέπει τις αλλαγές των ρυθμίσεων που αναφέρονται στην άμεση διαμόρφωση του συστήματος. Το παράθυρο διαιρείται σε τρία κύρια τμήματα:

- Ρύθμιση της υπηρεσίας
- Ρύθμιση του SNMP
- Ρύθμιση των χρωμάτων και των πηγών των γραφικών παραστάσεων προεπιλογής.

Στο τμήμα **Ρύθμιση της υπηρεσίας**, μπορούμε να καθορίσουμε εάν το πρόγραμμα θα λειτουργεί ως υπηρεσία (κάτω από τα windows 2000/XP μόνο). Το τρέξιμο ενός προγράμματος "ως υπηρεσία" σημαίνει ότι το πρόγραμμα λειτουργεί πάντα όταν ο υπολογιστής τροφοδοτείται, ανεξάρτητα από κάποιον που συνδέεται ή όχι. Μόνο αυτός ο τρόπος μπορεί να εξασφαλίσει ότι ο έλεγχος τρέχει όλη την ώρα που είναι απαραίτητο με κάλυψη 24 ώρες κάθε ημέρα. Εάν αυτό το τετραγωνίδιο επιλεγεί το πρόγραμμα θα συνεχίσει ως "υπηρεσία" ακόμη και όταν κλείσουμε τα παράθυρα GUI ή τα windows. Επίσης ο έλεγχος ξεκινάει αμέσως μετά από την τροφοδότηση της συσκευής μας.

Συστήνεται να χρησιμοποιηθεί αυτό το χαρακτηριστικό γνώρισμα για να εξασφαλίσει κάλυψη 100% στους ελέγχους μας.

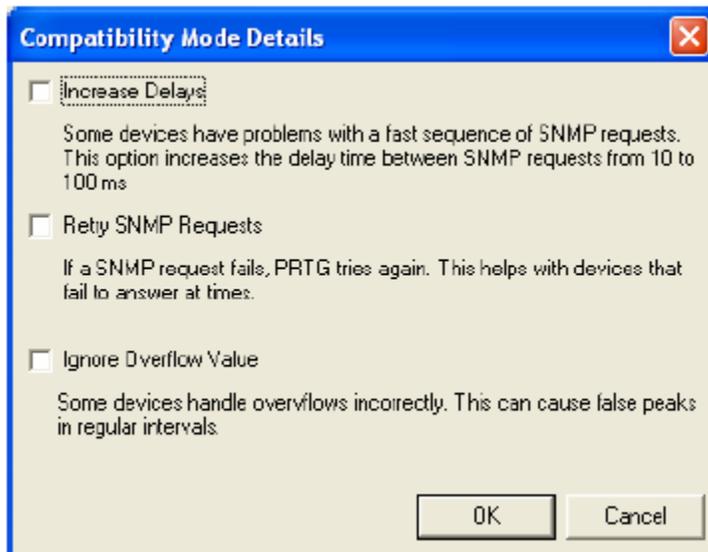
Το τμήμα **Ρύθμισης του SNMP** επιτρέπει να εισαγάγουμε το διάστημα SNMP σε δευτερόλεπτα (5 έως 20 δευτερόλεπτα συστήνονται).

Όπως με τα περισσότερα άλλα πρωτόκολλα δικτύων μια συσκευή (δηλ. ο υπολογιστής που τρέχει PRTG την κυκλοφορία Grapher) στέλνει ένα αίτημα σε μια άλλη συσκευή και περιμένει να λάβει μια απάντηση. Αυτή η λειτουργία επιτρέπει να διαμορφωθεί μια καθυστέρηση μέσα στην οποία η απάντηση SNMP πρέπει να παραληφθεί.

Εάν η απάντηση SNMP δεν παραληφθεί μέσα σε αυτό το χρονικό διάστημα, στο SNMP ο αισθητήρας θα καταχωρηθεί ως μη μετρήσιμος. Κάτω από την ρύθμιση του διαστήματος του SNMP είναι ένα τετραγωνίδιο που τιτλοφορείται **High Compatibility Mode**.

Αυτό το τετραγωνίδιο πρέπει να τσεκαριστεί εάν η κάλυψη είναι 100%, όταν μια συσκευή δηλαδή τρέχει συνεχώς. Είναι ένα χαρακτηριστικό γνώρισμα που σχεδιάζεται συγκεκριμένα για τους πολύ ευαίσθητους δρομολογητές και συσκευές, εισάγοντας μια καθυστέρηση μεταξύ της ανίχνευσης, που επιτρέπει σε αυτές τις ευαίσθητες συσκευές να λειτουργήσουν κατάλληλα με το PRTG .

Σημείωση: Το High Compatibility Mode μπορεί να μειώσει την απόδοση. Το High Compatibility Mode έχει και κάποια αλλά χαρακτηριστικά που μπορούμε να τα δούμε πατώντας το κουμπί Advanced:



• **Increase Delays** - σε ορισμένες περιπτώσεις, οι συσκευές μπορούν να έχουν πρόβλημα με τις γρήγορες ακολουθίες αιτημάτων του SNMP, που προκαλούνται από το PRTG . Με αυτό το τετραγωνίδιο επιλεγμένο, ο χρόνος καθυστέρησης μεταξύ των αιτημάτων SNMP είναι αυξημένος από 10 έως και 100ms για την κατάλληλη λειτουργία με τέτοιες συσκευές.

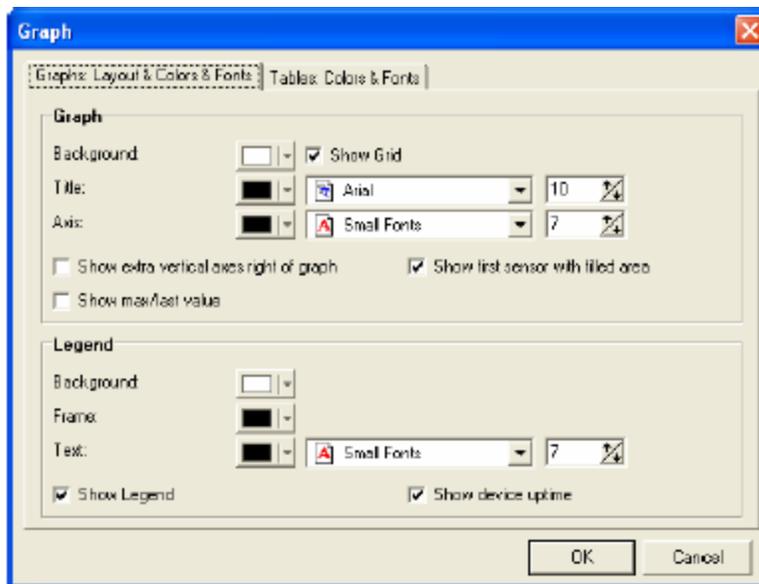
- **Retry SNMP Requests** - εάν η ζήτηση ενός SNMP αποτύχει, τσεκάροντας αυτό το τετραγωνίδιο θα αναγκάσει το PRTG να δοκιμάσει το αίτημα πάλι. Αυτό είναι χρήσιμο για τις συσκευές που αποτυγχάνουν να ανταποκριθούν κατά περιόδους σε ορισμένα αιτήματα.
- **Ignore Overflow Value** - μερικές συσκευές υπερχειλίζουν ανακριβώς. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ψεύτικες αιχμές σε τακτά χρονικά διαστήματα. Τσεκάροντας αυτό το τετραγωνίδιο αναγκάζει το PRTG να αγνοήσει αυτές τις υπερχειλίσεις των τιμών και να εξαιρεθούν έτσι τα λάθη που προκαλούνται από αυτό το πρόβλημα.

Το επόμενο τμήμα σε αυτόν τον διάλογο, είναι το κουμπί **Edit Default Graph Colors and Fonts**

Μας επιτρέπει να ανοίξουμε ένα νέο παράθυρο όπου μπορούμε να κάνουμε αλλαγές στον τρόπο που δίνονται οι γραφικές παραστάσεις και στις λειτουργίες τους .

Σημείωση: Αυτό δεν έχει επιπτώσεις στην όψη και την αίσθηση των γραφικών παραστάσεων και των πινάκων που δημιουργήθηκαν ήδη αλλά αυτών των πρόσφατα παραγμένων γραφικών παραστάσεων και πινάκων.

Αυτό το νέο παράθυρο περιλαμβάνει δύο χωριστές ετικέτες - αυτή των γραφικών παραστάσεων: **Layout & Colors & Fonts** και αυτό των **Tables: Colors & Fonts**. Και τα δύο εξηγούνται λεπτομερώς παρακάτω:



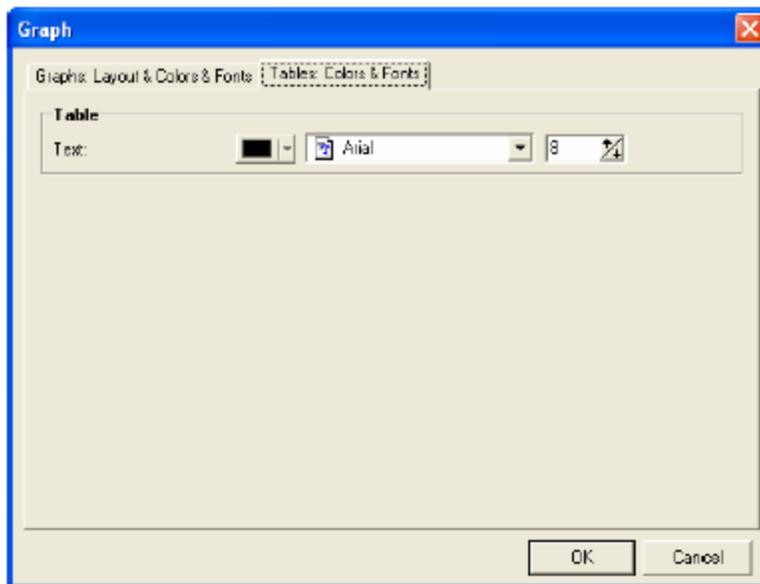
Οι γραφικές παραστάσεις, Το σχεδιάγραμμα, τα χρώματα και οι γραμματοσειρές χωρίζονται σε δύο μέρη:
Την **γραφική παράσταση** και το **τμήμα του υπομνήματος**.

Το τμήμα γραφικών παραστάσεων αυτού του παραθύρου μας επιτρέπει να ιδρύσουμε τις γραφικές παραστάσεις που θα χρησιμοποιούνται για τους αισθητήρες. Έχουμε να επιλέξουμε τα χρώματα για το υπόβαθρο, τον τίτλο, και τον άξονα της γραφικής παράστασης. Μπορούμε επίσης να επιλέξουμε να αυξήσουμε / μειώσουμε το μέγεθος του πλέγματος, όπως και να επιλέξουμε τις πηγές που χρησιμοποιούνται στην γραφική παράσταση. Οι επιλογές περιλαμβάνουν:

- Παρουσίαση πρόσθετων κάθετων αξόνων δεξιά της γραφικής παράστασης.
- Παρουσίαση της μεγαλύτερης \ μικρότερης \ τελευταίας αξίας.
- Παρουσίαση του πρώτου αισθητήρα με γεμισμένη περιοχή.

Αυτές οι αλλαγές θα απεικονιστούν, αναλόγως, στην οπτική ανατροφοδότηση της γραφικής παράστασης.

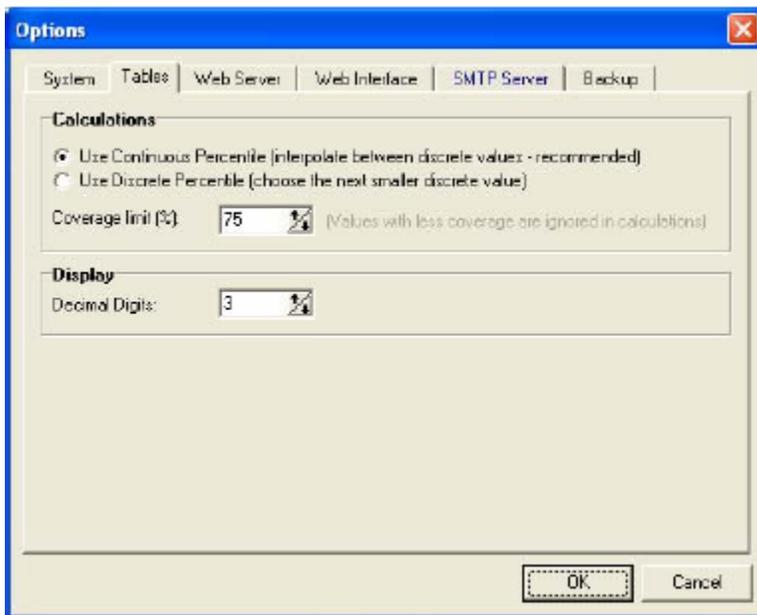
Το τμήμα του υπομνήματος αυτού του παραθύρου επιτρέπει την αλλαγή του τρόπου της εμφάνισης του υπομνήματος κάτω από τις γραφικές παραστάσεις. Έχουμε τις επιλογές των χρωμάτων για το υπόβαθρο, το πλαίσιο που περιβάλλει το υπόμνημα, το χρώμα και την γραμματοσειρά και το μέγεθος του κειμένου. Κάτω από αυτές τις επιλογές είναι ένα τετραγωνίδιο που τιτλοφορείται "**show legend**". Εάν αυτό απενεργοποιηθεί, το υπόμνημα δεν θα παρουσιαστεί κάτω από τις γραφικές παραστάσεις που παράγονται από το PRTG. Τσεκάρουμε το τετραγωνίδιο **Show device uptime** εάν θέλουμε να παρουσιάσουμε το χρόνο που η συσκευή ήταν σε λειτουργία στο υπόμνημα.



Η δεύτερη ετικέτα **Tables: Colors & Fonts** (Πίνακες: Χρώματα και γραμματοσειρές) . Σε αυτή την ετικέτα μπορούμε να ρυθμίσουμε το χρώμα του κειμένου, την γραμματοσειρά και το μέγεθος του κειμένου στο εσωτερικό του πίνακα.

Στο κύριο παράθυρο, δίπλα από το κουμπί Edit Default Graph Colors & Fonts είναι το κουμπί **Recalculate Data Cache** (εκ νέου υπολογισμός κριμένων στοιχείων). Αυτό το κουμπί μπορεί βασικά να χρησιμοποιηθεί όταν εμφανίζονται ακίδες και το φίλτρο ακίδων έχει ενεργοποιηθεί αφού έχουν εμφανιστεί αυτές οι ακίδες. Με το πάτημα αυτού του κουμπιού τα κριμένα στοιχεία υπολογίζονται πάλι, ενημερώνοντας τις πληροφορίες.

Ρυθμίσεις Πινάκων



Οι ρυθμίσεις πινάκων είναι χωρισμένες σε δύο τμήματα:

- Υπολογισμοί
- Επίδειξη

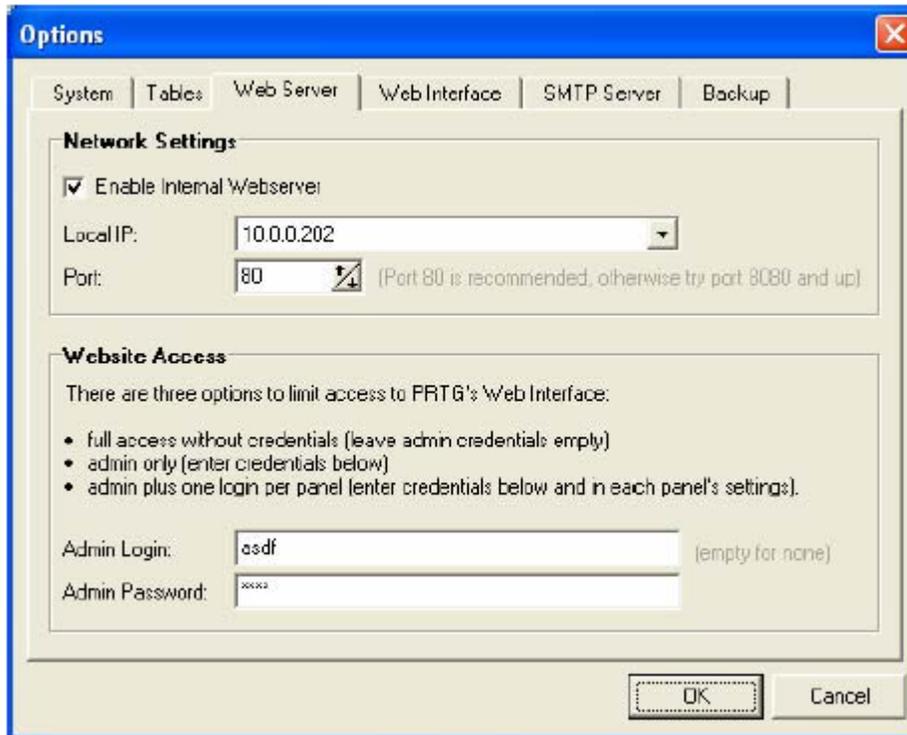
Στο τμήμα των υπολογισμών, είναι δυνατό να καθοριστούν οι υπολογισμοί εκατοστημορίου που χρησιμοποιούν δύο μεθόδους υπολογισμού.

- Συνεχής χρήση εκατοστημόριο
- Χρήση ιδιαίτερου εκατοστημορίου.

Το συνεχές εκατοστημόριο παρεμβάλλεται μεταξύ των ιδιαίτερων τιμών (αυτή είναι η ρύθμιση που προτείνεται), ενώ το ιδιαίτερο εκατοστημόριο επιλέγει την επόμενη μικρότερη ιδιαίτερη αξία. Το συνεχές εκατοστημόριο βασικά σημαίνει ότι οι μετρήσεις αντιμετωπίζονται ως στατιστικός πληθυσμός και η αξία καθορίζεται με την παρεμβολή μιας αξίας όταν αυτό δεν είναι παρόν.

Αυτό σημαίνει ότι οι τιμές παρεμβάλλονται μεταξύ των πραγματικών μετρήσεων που ποικίλλουν γύρω από το "τέλειο" κέντρο των μετρήσεων. Το ιδιαίτερο εκατοστημόριο σημαίνει ότι η αξία πρέπει να είναι μέλος του συνόλου στοιχείων. Στο τμήμα **Display** αυτού του παραθύρου (**Decimal Digits**) εισάγουμε έναν αριθμό για να καθορίσουμε τα πόσα δεκαδικά ψηφία θα παρουσιάζονται μετά από το δεκαδικό σημείο.

Ρυθμίσεις του Web Server



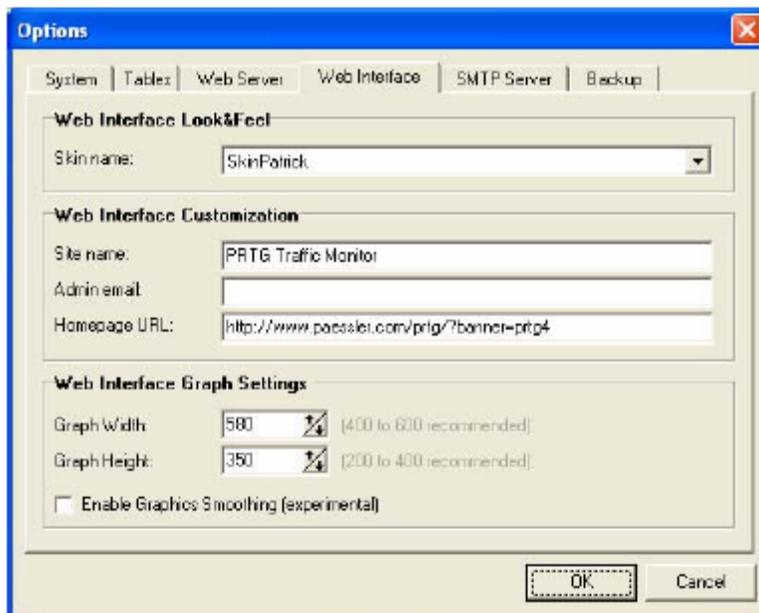
Η ετικέτα **Web Server** μας επιτρέπει να οργανώσουμε άμεσα τη λειτουργία του κεντρικού υπολογιστή δικτύου. Αυτό το παράθυρο διαιρείται σε δύο τμήματα:

- Ρυθμίσεις δικτύου
- Πρόσβαση στον ιστοχώρο

Στις **ρυθμίσεις δικτύων** μπορούμε να ενεργοποιήσουμε ή να απενεργοποιήσουμε τον εσωτερικό κεντρικό υπολογιστή δικτύου τσεκάροντας το τετραγωνίδιο **Enable Internal Webserver**. Μπορούμε επίσης να καθορίσουμε την τοπική διεύθυνση IP, καθώς επίσης και να επιλέξουμε το λιμένα (Port) της συσκευής που ελέγχουμε. Γενικά, ο λιμένας προεπιλογής 80 συστήνεται, με μια δεύτερη επιλογή που είναι ο λιμένας 8080 - αν και, φυσικά, οποιοσδήποτε επιθυμητός λιμένας μπορεί να επιλεγεί. Εάν έχουμε και άλλους κεντρικούς υπολογιστές δικτύου που τρέχουν στη μηχανή που τρέχει το PRTG πρέπει να σιγουρευτούμε ότι κάθε αριθμός λιμένων μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε έναν κεντρικό υπολογιστή.

Το τμήμα **Website Access** μας επιτρέπει να περιορίσουμε την πρόσβαση του PRTG στην διεπαφή του Ιστού. Εδώ, μπορούμε να καθορίσουμε ένα όνομα διαχειριστή, καθώς επίσης και έναν κωδικό πρόσβασης για την απαραίτητη επικύρωση. Εάν μια σύνδεση και ένας κωδικός πρόσβασης διευκρινίζονται, η πρόσβαση και οι λειτουργίες των διεπαφών του Ιστού θα περιοριστούν σε αυτόν τον διαχειριστή. Σημείωση: Είναι επίσης δυνατό να καθοριστεί πρόσβαση για μεμονωμένες επιτροπές (βλ. τις τοποθετήσεις επιτροπής).

Ρυθμίσεις της Διεπαφής Ιστού



Η ετικέτα των **Web Interface** μας επιτρέπει να διευκρινίσουμε ορισμένες λειτουργίες όσον αφορά τη διεπαφή του Ιστού. Αυτό έχει επιπτώσεις στον τρόπο που θα παρουσιαστεί η όψη του Ιστού (π.χ. έχοντας πρόσβαση στην όψη του Ιστού μέσω του κουμπιού "web view" από την κύρια ράβδο εργαλείων ή από το μακρινό υπολογιστή).

Αυτό το παράθυρο διαιρείται σε τρία τμήματα:

- Web Interface Look & Feel
- Web Interface Customization
- Web Interface Graph Settings

Στο τμήμα **Web Interface Look & Feel** μπορούμε να επιλέξουμε μια από τις διάφορες όψεις που έχουν επιπτώσεις στον τρόπο που το PRTG θα μοιάζει και θα λειτουργεί.

Εδώ θα κάνουμε κλικ στο **κάτω βελάκι** για να ανοίξει το παράθυρο επιλογών για να επιλέξουμε την επιθυμητή όψη.

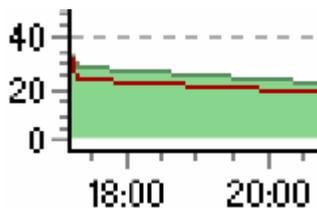
Στο τμήμα **Web Interface Customization** μπορούμε να εφαρμόσουμε ορισμένες αλλαγές στον τρόπο που η διεπαφή του Ιστού εμφανίζεται. Εδώ, είναι δυνατό να καθορίσουμε ένα όνομα ιστοσελίδας (αυτή θα φαίνεται με την έναρξη της λειτουργίας του Ιστού, όταν κάποιος μπορεί να επιλέξει τον ελεγχόμενο αισθητήρα), μια διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου Admin (που θα οριστεί ως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο του διαχειριστή κάτω από την όψη του Ιστού), και μια αρχική σελίδα URL.

Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο του διαχειριστή, όπως και η αρχική σελίδα URL θα είναι διαθέσιμα ως συνδέσεις στο κατώτατο αριστερό σημείο στην όψη του Ιστού

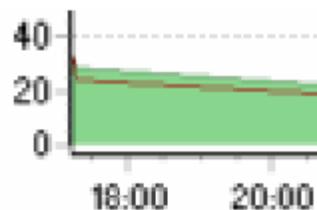
15.09.2004 16:53:08 - [Admin Contact](#) - [Homepage](#)

Στο τμήμα **Web Interface Graph Settings** μπορούμε να εισάγουμε το επιθυμητό πλάτος και ύψος των γραφικών παραστάσεων, δεδομένου ότι θα παρουσιαστούν κατά την όψη του Ιστού. Πρέπει να λάβουμε υπόψη ότι εάν εισάγουμε πολύ υψηλές τιμές, οι γραφικές παραστάσεις μπορεί να ξεπεράσουν τα όρια του ξεφυλλιστή Ιστού και το μέγεθος των παραθύρων. Παρόλα αυτά θα μπορούσαμε να επαναφέρουμε την έκταση των γραφικών παραστάσεων, αν και η απόδοση των γραφικών παραστάσεων και η μεταφορά των στοιχείων θα πάρουν πολύ περισσότερο απ' ό,τι με τις κανονικές τιμές. Το τετραγωνίδιο **Enable Graphics Smoothing (experimental)** μας επιτρέπει να ομαλοποιούμε τις άκρες των γραφικών παραστάσεων και των πηγών κατά την όψη του Ιστού. Υπό αυτήν τη μορφή, η εικόνα θα καθαριστεί (βλ. τις εικόνες κατωτέρω). Είναι μια πολύ υποκειμενική ερώτηση ποτέ θα χρησιμοποιούμε τη λείανση της γραφικής παράστασης ή όχι.

Σημείωση : Όταν χρησιμοποιούμε τη λείανση της γραφικής παράστασης δημιουργείται ένα υψηλότερο φορτίο στην CPU όταν υπολογίζονται οι γραφικές παραστάσεις.

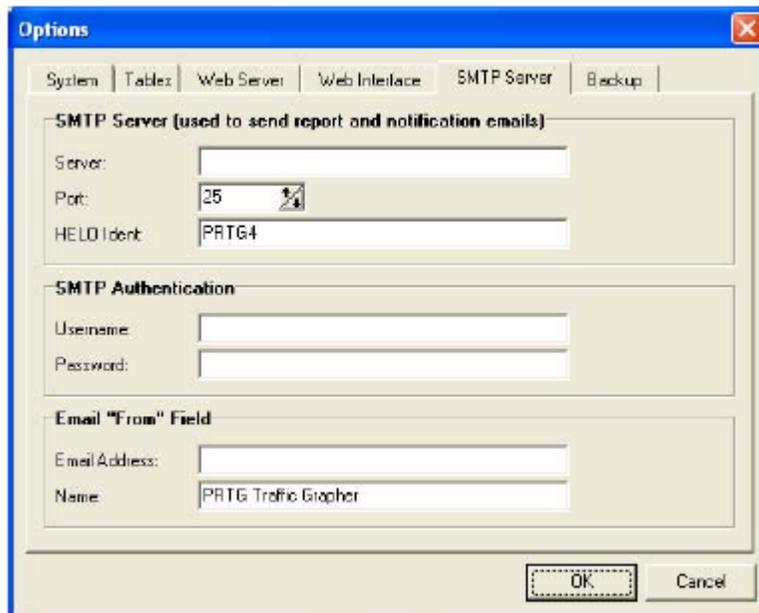


Χωρίς λείανση (με ζουμ 200%)



Με λείανση (με ζουμ 200%)

Ρυθμίσεις του SMTP Server



The screenshot shows the 'Options' dialog box with the 'SMTP Server' tab selected. The dialog is divided into three main sections:

- SMTP Server (used to send report and notification emails):** Contains fields for 'Server', 'Port' (set to 25), and 'HELO Ident' (set to PRTG4).
- SMTP Authentication:** Contains fields for 'Username' and 'Password'.
- Email "From" Field:** Contains fields for 'Email Address' and 'Name' (set to PRTG Traffic Gopher).

At the bottom of the dialog are 'OK' and 'Cancel' buttons.

Η ετικέτα **SMTP Server Settings** μας επιτρέπει να διαμορφώσουμε τις διάφορες ρυθμίσεις του SMTP που χρησιμοποιούνται για ανακοινώσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (όσον αφορά τα λάθη) και τις αποστολές των παραγμένων εκθέσεων.

Αυτό το παράθυρο είναι χωρισμένο σε 3 τμήματα:

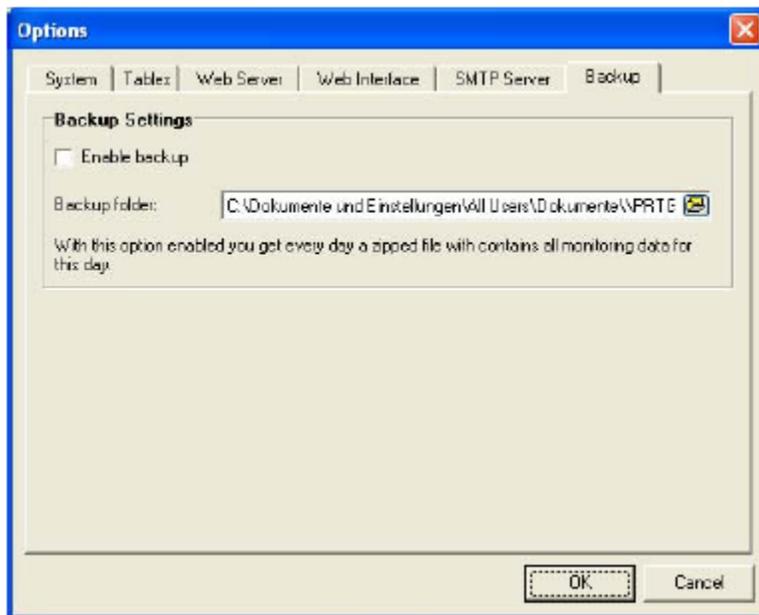
- SMTP Server
- SMTP Authentication
- Email "From" Field

Το τμήμα **SMTP Server** μας επιτρέπει να εισαγάγουμε τις πληροφορίες των κεντρικών υπολογιστών, τον αριθμό του λιμένα (Port), και την ταυτότητα που θα χρησιμοποιείται για να συνδεθεί με τον κεντρικό υπολογιστή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Το τμήμα **SMTP Authentication** μας επιτρέπει να πληκτρολογήσουμε ένα όνομα χρήστη και ένα προσωπικό κωδικό για να γίνει η μεταφορά των πληροφοριών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για τον κεντρικό υπολογιστή SMTP.

Το τμήμα **Email "From" Field** μας επιτρέπει να εισάγουμε τη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και το όνομα που θα επιθυμούσαμε να εμφανιστεί "από" το τμήμα όλων των ηλεκτρονικών ταχυδρομείων που στέλνονται από το PRTG.

Ρυθμίσεις των Backup



Η ετικέτα **Backup Settings** μας επιτρέπει να ενεργοποιήσουμε την εφεδρική διαδικασία. Χρησιμοποιώντας την εφεδρική λειτουργία θα δημιουργηθεί ένα συμπιεσμένο αρχείο που θα περιέχει όλα τα συλλεγμένα στοιχεία ελέγχου για μια επιλεγμένη ημέρα. Η εφεδρική λειτουργία για την προηγούμενη ημέρα θα δημιουργηθεί μόλις αρχίσει μια νέα ημέρα.

Για να επιτρέψουμε αυτήν την επιλογή τσεκάρουμε το τετραγωνίδιο **Enable backup**. Τέλος πρέπει να επιλέξουμε την διαδρομή που θα αποθηκεύεται ο φάκελος με τα εφεδρικά αρχεία (με κατάληξη ZIP) .

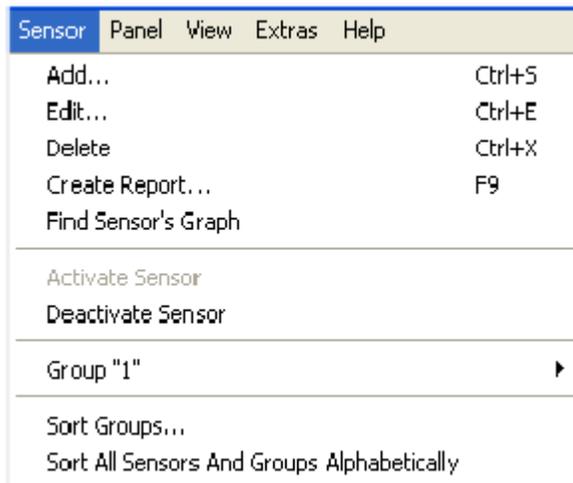
Προσθήκη περισσότερων αισθητήρων

Επιλέγοντας μεταξύ του Standard, του SNMP Helper, του Library και του Advanced αισθητήρα.

Προκειμένου να προσθέσουμε οποιοδήποτε τύπο νέου αισθητήρα, κάνουμε κλικ στο **Add Sensor** στην κυρία ράβδο εργαλείων.



ή επιλέγουμε **Add... (CTRL + S)** και θα βρεθούμε στην οθόνη επιλογών των αισθητήρων.



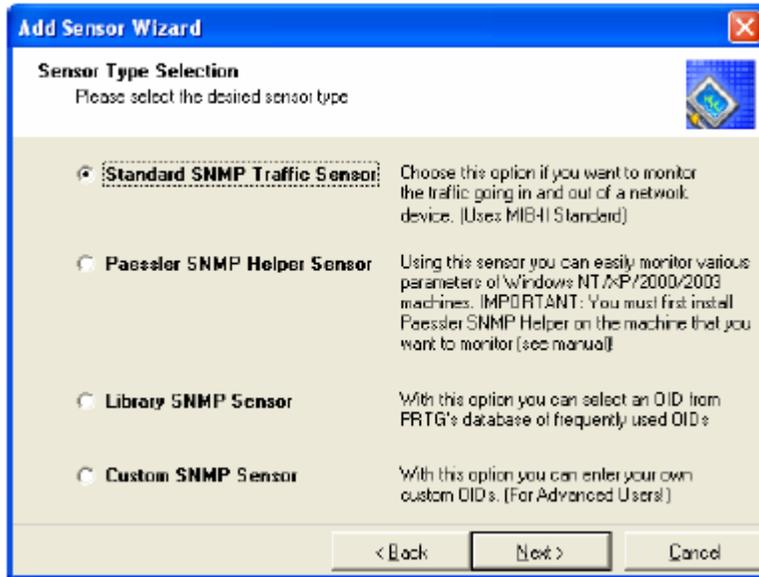
Αυτή η επιλογή θα ανοίξει το Add sensor Wizard.



Κάνουμε κλικ στο **next** για να εκκινήσουμε την λειτουργία επιλογής των αισθητήρων. Κάθε τύπος αισθητήρα έχει διαμορφώσιμες ιδιότητες, που περιγράφονται κατωτέρω.

Προσθήκη του Standard SNMP αισθητήρα κυκλοφορίας

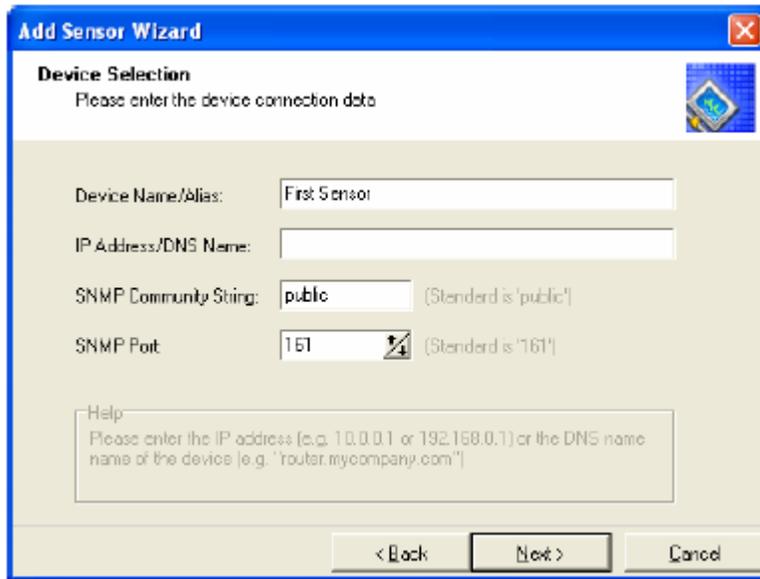
Αφού εκκινήσουμε την διαδικασία εκκίνησης επιλογής αισθητήρων, θα πρέπει να επιλέξουμε ποιον τύπο αισθητήρα θα επιθυμούσαμε να ρυθμίσουμε.



Το παράθυρο επιλογής των τύπων των αισθητήρων μας επιτρέπει να επιλέξουμε μέσα από τέσσερα διαφορετικά είδη αισθητήρων διαθέσιμων από το PRTG. Τσεκάρουμε το επιθυμητό κουμπί και κάνουμε κλικ στο next.

Στην περίπτωση του **Standard SNMP Traffic sensor**, που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της γενικής εισερχόμενης και εξερχόμενης κυκλοφορίας από μια συσκευή δικτύων.

Το κουμπί next μας φέρνει επάνω το παράθυρο επιλογής συσκευών.



Στο παράθυρο επιλογής συσκευών, έχουμε τις ακόλουθες επιλογές εισαγωγής πληροφοριών:

- Device Name / Alias
- IP Address / DNS Name
- SNMP Community String
- SNMP Port

Στο **Device Name / Alias** (όνομα του τομέα των συσκευών), μπορούμε να εισάγουμε το επιθυμητό όνομα με το οποίο θα προσδιορίσουμε αυτήν την συσκευή.

Στον τομέα **IP Address / DNS Name** (διεύθυνση IP / Όνομα του DNS) , πρέπει να εισάγουμε την συγκεκριμένη διεύθυνση IP (π.χ. 10.0.0.1) /όνομα DNS (π.χ. Router.mycompany.com) για τη συσκευή που θα θέλαμε να ελέγξουμε.

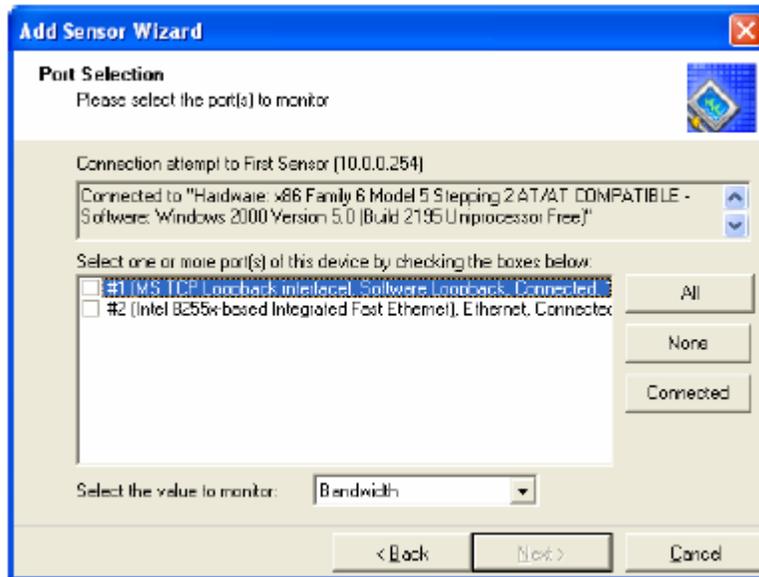
Πρέπει να είμαστε σίγουροι ότι οι πληροφορίες που θα εισάγουμε είναι εξακριβωμένες, αλλιώς το PRTG δεν θα είναι σε θέση να αποκτήσει πρόσβαση στη συσκευή.

Στον τομέα του **SNMP Community String** (κοινοτική σειρά του SNMP), εισάγουμε τις πληροφορίες που απαιτούνται για την κοινοτική σειρά, προκειμένου να επιτραπεί στο PRTG να έχει πρόσβαση στη συσκευή. Η τυποποιημένη, προκαθορισμένη αξία για αυτό είναι "public".

Στον τομέα **SNMP Port** (λιμένας του SNMP) καθορίζουμε τον αριθμό του λιμένα για τη συσκευή που θέλουμε να ελέγξουμε. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τα βέλη για να αλλάξουμε την αξία ή μπορούμε να την εισαγάγουμε άμεσα στον τομέα που παρέχεται.

Η τυποποιημένη αξία (προεπιλογής) είναι 161.

Κάνοντας κλικ στο next θα ανοίξει το παράθυρο επιλογής λιμένων.



Στο παράθυρο επιλογής λιμένων θα βρούμε μια λίστα που καθορίζει ποιοι λιμένες συσκευών μπορούν να ελεγχθούν. Εδώ, μπορούμε να επιλέξουμε οποιοδήποτε αριθμό λιμένων για να ελέγξουμε. Προκειμένου να επιλέξουμε έναν λιμένα, τσεκάρουμε το τετραγωνίδιο πριν από τον καθορισμό του λιμένα. Στο κατώτατο σημείο αυτού του παραθύρου, θα βρούμε εξελισσόμενες επιλογές που μας επιτρέπουν να καθορίσουμε τι είδους αξίες θέλουμε να ελέγξουμε.

Οι επιλογές είναι:

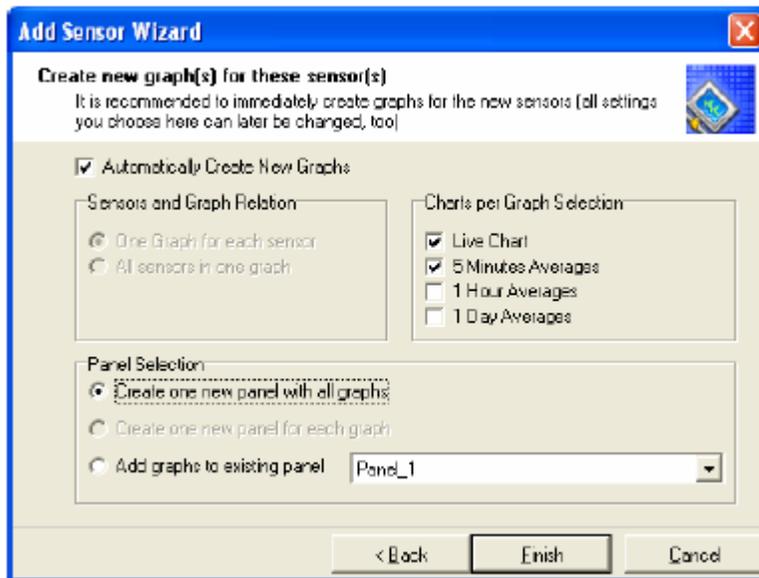
- Bandwidth (εύρος ζώνης)
- Unicast Packets/s
- Non-Unicast Packets/s
- Errors/min (λάθη/λεπτό)

Μόλις κάνουμε τις επιθυμητές επιλογές, κάνουμε κλικ στο next. Αυτό ανοίγει το παράθυρο ρυθμίσεων των αισθητήρων.



Στο παράθυρο ρυθμίσεων των αισθητήρων, μπορούμε να καθορίσουμε ένα **Group name** (όνομα ομάδας) για τον αισθητήρα που έχουμε καθορίσει. Αυτό το όνομα μπορεί να είναι οποιαδήποτε λέξη ή αξία επιθυμούμε. Σε αυτό το παράθυρο, μπορούμε επίσης να καθορίσουμε το **scanning interval[s]** (το διάστημα ανίχνευσης σε δευτερόλεπτα). Αυτό καθορίζει το διάστημα στο οποίο ο αισθητήρας θα ανιχνεύεται.

Όταν τελειώσουμε με τις επιλογές μας, κάνουμε κλικ στο next . Αυτό θα ανοίξει το παράθυρο Create new graph(s) for these sensor(s) .



Στο παράθυρο **Create new graph(s) for these sensor(s)** μπορούμε να καθορίσουμε διάφορες ιδιότητες. Αρχικά μπορούμε να επιλέξουμε να δημιουργήσουμε αυτόματα τις νέες γραφικές παραστάσεις.

Εάν αυτή η επιλογή δεν καθοριστεί, μόνο ένας αισθητήρας θα παραχθεί, χωρίς αυτόματα να παραχθεί και μια γραφική παράσταση. Μπορούμε όμως αργότερα να δημιουργήσουμε τις γραφικές παραστάσεις και τους πίνακες για αυτόν τον αισθητήρα .

Εάν έχουμε επιλέξει πόλους αισθητήρες, έχουμε την επιλογή να δημιουργήσουμε μια γραφική παράσταση για κάθε αισθητήρα ή να τοποθετήσουμε όλους τους αισθητήρες σε μια γραφική παράσταση. Για να το κάνουμε αυτό , τσεκάρουμε το κατάλληλο κουμπί. Στη δεξιά πλευρά του παραθύρου, μπορούμε να καθορίσουμε τα διαγράμματα ανά επιλογή γραφικών παραστάσεων.

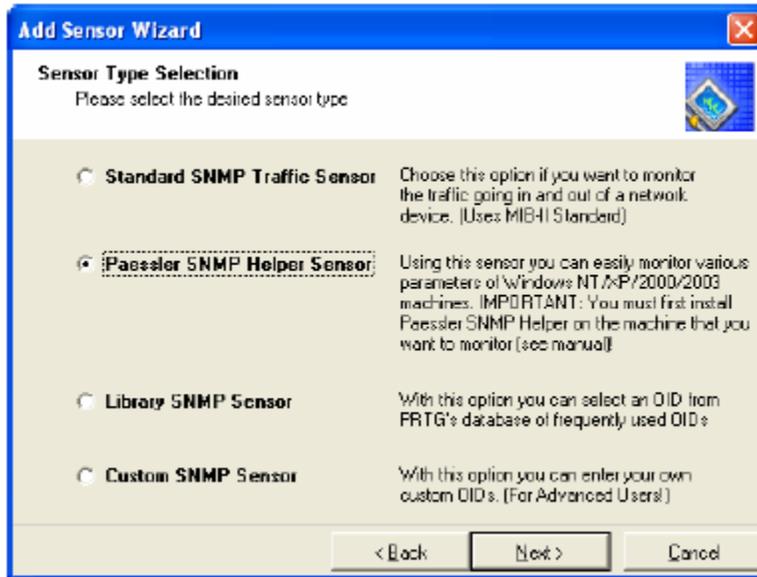
Οι διαθέσιμες επιλογές είναι:

- **Live Chart**- θα επιτρέψει τον έλεγχο πραγματικού χρόνου
- **5 Minutes Averages** - θα μας εμφανίσει τον μέσο όρο της χρήσης των 5 τελευταίων λεπτών.
- **1 Hour Averages**- θα μας εμφανίσει τον μέσο όρο της χρήσης της τελευταίας ώρας
- **1 Day Averages** - θα μας εμφανίσει τον μέσο όρο της χρήσης της τελευταίας ημέρας.

Στο κατώτατο σημείο του παραθύρου, μπορούμε να επιλέξουμε να δημιουργήσουμε μια ενιαία νέα επιτροπή με όλες τις γραφικές παραστάσεις ή να δημιουργήσουμε μια νέα επιτροπή για κάθε γραφική παράσταση. Μπορούμε επίσης να προσθέσουμε γραφικές παραστάσεις στις υπάρχουσες επιτροπές τσεκάροντας το κατάλληλο κουμπί. Όταν τελειώσουμε με τις επιλογές μας κάνουμε κλικ στο finish. Αυτό θα τερματίσει την σύσταση του αισθητήρα και θα εκκινήσει τον έλεγχο του αισθητήρα.

Προσθήκη του Paessler SNMP αισθητήρα βοήθειας

Το Paessler SNMP Helper είναι ένα πρόγραμμα λογισμικού που τρέχει στα windows 2000, XP ή συγκρότημα ηλεκτρονικών υπολογιστών των windows που επιτρέπουν σε άλλα συστήματα που τρέχουν το PRTG να συλλέξουν τις πληροφορίες απόδοσης από μακριά, χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο SNMP.



Αφού επιλέξουμε το επιθυμητό ράδιο κουμπί κάνουμε κλικ στο next για να συνεχίσουμε. Στην περίπτωση του αισθητήρα SNMP Helper , που χρησιμοποιείται για να ελέγξει διάφορες παραμέτρους οργάνων των windows NT/XP/2000, η επιλογή του κουμπιού next θα φέρει επάνω το παράθυρο επιλογής συσκευών.



Στο παράθυρο επιλογής συσκευών, έχουμε τις επιλογές να εισαγάγουμε τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Device Name (όνομα συσκευών)
- IP Address/DNS Name (διευθύνσεις IP/ όνομα DNS)
- SNMP Community String (Κοινοτική σειρά του SNMP)
- SNMP Port (λιμένα του SNMP)

Στο **όνομα των συσκευών**, μπορούμε να εισάγουμε το επιθυμητό όνομα με το οποίο μπορούμε να προσδιορίσουμε αυτή την συσκευή.

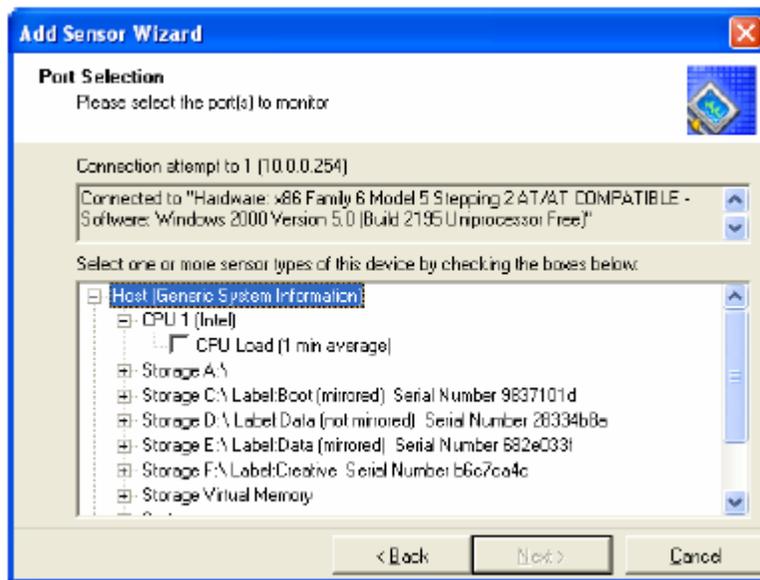
Στη **διεύθυνση IP/ όνομα DNS**, πρέπει να εισάγουμε τη συγκεκριμένη διεύθυνση IP (π.χ. 10.0.0.1)/ όνομα DNS(π.χ. Router.mycompany.com) για τη συσκευή που θα θέλαμε να ελέγξουμε. Πρέπει να σιγουρευτούμε ότι οι πληροφορίες που εισάγονται είναι εξακριβωμένες, αλλιώς το PRTG δεν θα είναι σε θέση να έχει πρόσβαση στη συσκευή.

Στην **κοινοτική σειρά SNMP**, εισάγουμε τις πληροφορίες που απαιτούνται για την κοινοτική σειρά, προκειμένου να επιτραπεί στο PRTG να έχει πρόσβαση στη συσκευή.

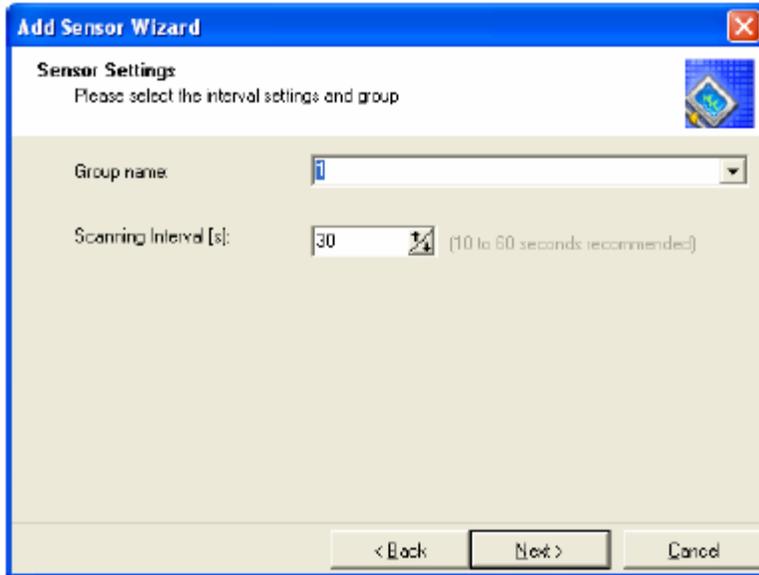
Η τυποποιημένη, προκαθορισμένη αξία για αυτό είναι "δημόσια". Στον τομέα λιμένων SNMP καθορίζουμε τον αριθμό λιμένων για τη συσκευή που θέλουμε να ελέγξουμε. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τα βέλη για να αλλάξουμε την αξία ή μπορούμε να την εισάγουμε άμεσα στον παρεχόμενο τομέα.

Η τυποποιημένη αξία (προεπιλογής) είναι 161,

Το πάτημα του κουμπιού next θα φέρει επάνω το παράθυρο επιλογής λιμένων.

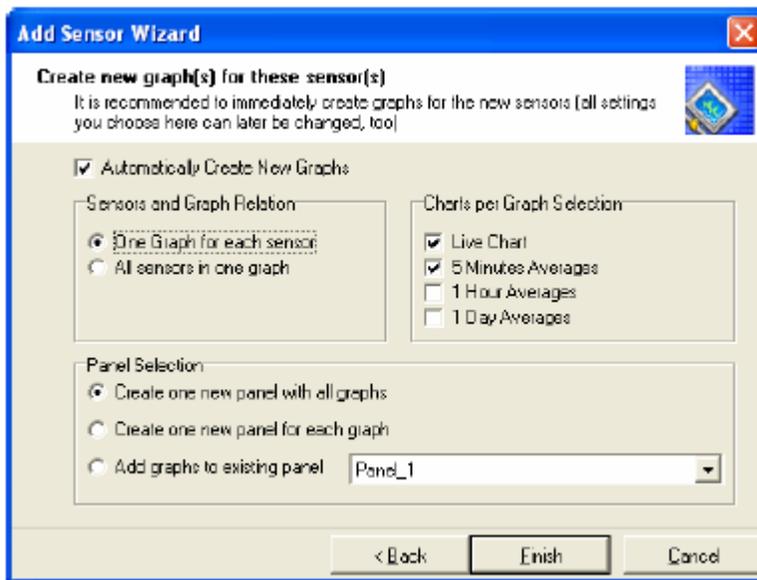


Στο παράθυρο επιλογής λιμένων θα βρούμε μια λίστα δέντρων που καθορίζονται όλοι οι λιμένες συσκευών που μπορούν να ελεγχθούν. Εδώ, μπορούμε να επιλέξουμε οποιοδήποτε λιμένα θέλουμε να ελέγξουμε. Προκειμένου να επιλεγεί ένας λιμένας, ζετυλίγουμε το σχετικό κλάδο του δέντρου και τσεκάρουμε το τετραγωνίδιο μπροστά από τις επιθυμητές καταχωρήσεις (μια ή περισσότερες). Μόλις κάνουμε τις επιλογές μας, κάνουμε κλικ στο next . Αυτό θα φέρει επάνω το Παράθυρο των ρυθμίσεων των αισθητήρων.



Στο παράθυρο ρυθμίσεων των αισθητήρων, μπορούμε να καθορίσουμε ένα **Group name** (όνομα ομάδας) για τον αισθητήρα . Αυτό το όνομα μπορεί να είναι οποιαδήποτε λέξη ή αξία που επιθυμούμε. Σε αυτό το παράθυρο, μπορούμε επίσης να καθορίσουμε το **scanning interval[s]** (το διάστημα ανίχνευσης σε δευτερόλεπτα). Αυτό καθορίζει το διάστημα στο οποίο ο αισθητήρας θα ανιχνεύεται.

Όταν τελειώσουμε με τις επιλογές μας, κάνουμε κλικ στο next . Αυτό θα φέρει επάνω την καρτέλα της δημιουργίας γραφικών παραστάσεων για αυτούς τους αισθητήρες.

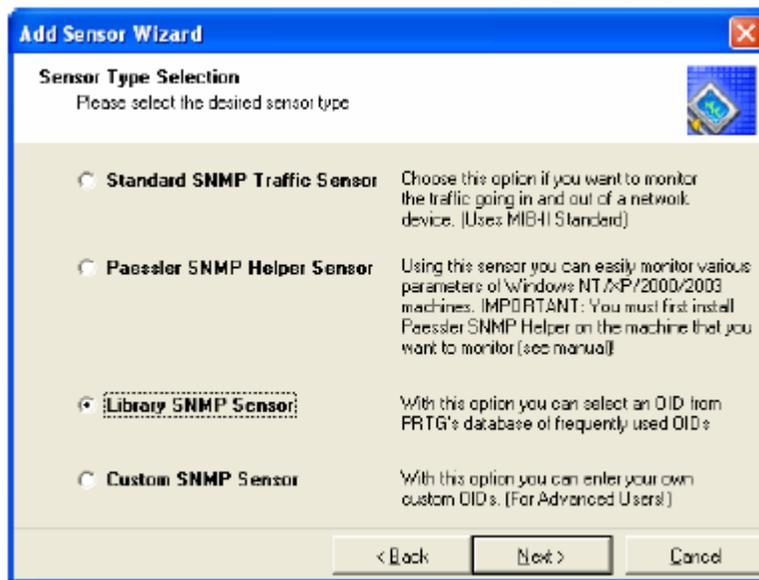


Στην καρτέλα δημιουργίας νέας γραφικής παράστασης για τους αισθητήρες , μπορούμε να καθορίσουμε διάφορες ιδιότητες. Κατ' αρχάς, μπορούμε να επιλέξουμε να δημιουργήσουμε αυτόματα τις νέες γραφικές παραστάσεις. Εάν αυτή η επιλογή δεν καθοριστεί, ένας κενός αισθητήρας θα παραχθεί. Αργότερα, είναι δυνατό παράγουμε τις γραφικές παραστάσεις και τους πίνακες για αυτόν τον αισθητήρα. Εάν έχουμε επιλέξει πολλαπλάσιους αισθητήρες, έχουμε την επιλογή να δημιουργήσουμε μια γραφική παράσταση για κάθε αισθητήρα ή να τοποθετήσουμε όλους τους αισθητήρες σε μια γραφική παράσταση. Προκειμένου να κάνουμε έτσι, επιλέγουμε το κατάλληλο ράδιο κουμπί. Στη δεξιά πλευρά του παραθύρου, μπορούμε να καθορίσουμε τα διαγράμματα ανά επιλογή γραφικών παραστάσεων. Οι διαθέσιμες επιλογές είναι:

- **Live Chart** - θα επιτρέψει τον έλεγχο πραγματικού χρόνου.
- **5 Minutes Averages** - θα μας εμφανίσει τον μέσο όρο της χρήσης των 5 τελευταίων λεπτών.
- **1 Hour Averages**- θα μας εμφανίσει τον μέσο όρο της χρήσης της τελευταίας ώρας.
- **1 Day Averages** - θα μας εμφανίσει τον μέσο όρο της χρήσης της τελευταίας ημέρας.

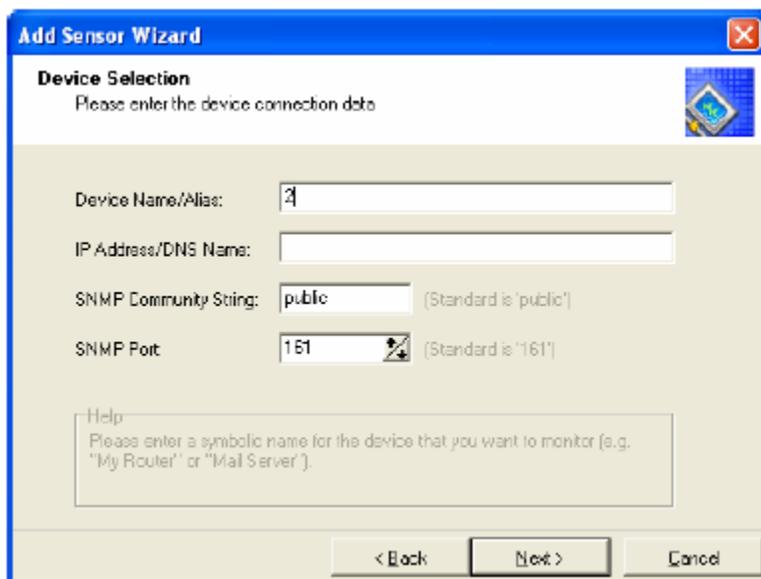
Στο κατώτατο σημείο του παραθύρου, μπορούμε να επιλέξουμε να δημιουργήσουμε μια ενιαία νέα επιτροπή με όλες τις γραφικές παραστάσεις ή να δημιουργήσουμε μια νέα επιτροπή για κάθε γραφική παράσταση. Μπορούμε επίσης να προσθέσουμε γραφικές παραστάσεις στις υπάρχουσες επιτροπές με την επιλογή του κατώτατου ράδιο κουμπιού και την επιλογή της επιτροπής από τις εξελισσόμενες επιλογές που παρέχονται. Όταν τελειώσουμε με τις επιλογές μας κάνουμε κλικ στο finish. Αυτό θα τερματίσει την σύσταση του αισθητήρα και θα αρχίσει τον έλεγχο του αισθητήρα.

Προσθήκη του SNMP αισθητήρα βιβλιοθήκης



Αφού εκκινήσουμε την προσθήκη των αισθητήρων και επιλέξουμε το επιθυμητό ράδιο κουμπί κάνουμε κλικ στο next . Στην περίπτωση του αισθητήρα βιβλιοθήκης SNMP , που χρησιμοποιείται για να ελέγξει διάφορες συσκευές σύμφωνα με τη βάση δεδομένων OID του PRTG για τα συχνά χρησιμοποιημένα OIDs,

Το κλικ στο next θα φέρει επάνω το παράθυρο επιλογής συσκευών.



Στο παράθυρο επιλογής συσκευών, έχουμε τις επιλογές να εισάγουμε τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Device Name (όνομα συσκευών)
- IP Address/DNS Name (διευθύνσεις IP/ όνομα DNS)
- SNMP Community String (Κοινοτική σειρά του SNMP) • SNMP Port (λιμένα του SNMP)

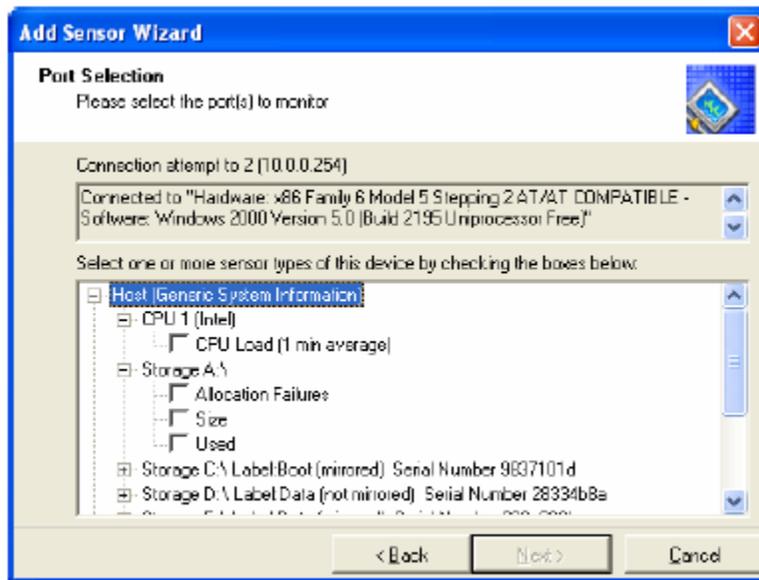
Στο **όνομα των συσκευών**, μπορούμε να εισάγουμε το επιθυμητό όνομα με το οποίο μπορούμε να προσδιορίσουμε αυτή την συσκευή.

Στη **διεύθυνση IP/ όνομα DNS** , πρέπει να εισάγουμε τη συγκεκριμένη διεύθυνση IP (π.χ. 10.0.0.1)/ όνομα DNS(π.χ. Router.mycompany.com) για τη συσκευή που θα θέλαμε να ελέγξουμε. Πρέπει να σιγουρευτούμε ότι οι πληροφορίες που εισάγονται είναι εξακριβωμένες, αλλιώς το PRTG δεν θα είναι σε θέση να έχει πρόσβαση στη συσκευή.

Στην **κοινοτική σειρά SNMP**, εισάγουμε τις πληροφορίες που απαιτούνται για την κοινοτική σειρά, προκειμένου να επιτραπεί στο PRTG να έχει πρόσβαση στη συσκευή.

Η τυποποιημένη, προκαθορισμένη αξία για αυτό είναι "δημόσια". Στον τομέα λιμένων SNMP καθορίζουμε τον αριθμό λιμένων για τη συσκευή που θέλουμε να ελέγξουμε. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τα βέλη για να αλλάξουμε την αξία ή μπορούμε να την εισάγουμε άμεσα στον παρεχόμενο τομέα. Η τυποποιημένη αξία (προεπιλογής) είναι 161,

Το πάτημα του κουμπιού next θα φέρει επάνω το παράθυρο επιλογής λιμένων.



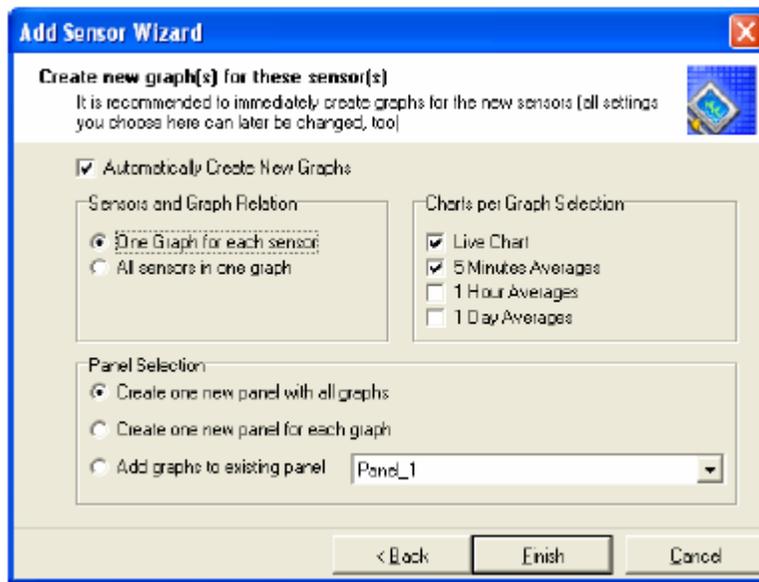
Στο παράθυρο επιλογής λιμένων θα βρούμε μια λίστα δέντρων που καθορίζονται όλοι οι λιμένες συσκευών που μπορούν να ελεγχθούν. Εδώ, μπορούμε να επιλέξουμε οποιοδήποτε λιμένα θέλουμε να ελέγξουμε. Προκειμένου να επιλεχτεί ένας λιμένας, ζετυλίγουμε το σχετικό κλάδο του δέντρου και τσεκάρουμε το τετραγωνίδιο μπροστά από τις επιθυμητές καταχωρήσεις (μια ή περισσότερες). Μόλις κάνουμε τις επιλογές μας, κάνουμε κλικ στο next . Αυτό θα φέρει επάνω το Παράθυρο των ρυθμίσεων των αισθητήρων.



Στο παράθυρο ρυθμίσεων των αισθητήρων, μπορούμε να καθορίσουμε ένα **Group name** (όνομα ομάδας) για τον αισθητήρα .

Αυτό το όνομα μπορεί να είναι οποιαδήποτε λέξη ή αξία που επιθυμούμε. Σε αυτό το παράθυρο, μπορούμε επίσης να καθορίσουμε το **scanning interval[s]** (το διάστημα ανίχνευσης σε δευτερόλεπτα). Αυτό καθορίζει το διάστημα στο οποίο ο αισθητήρας θα ανιχνεύεται.

Όταν τελειώσουμε με τις επιλογές μας, κάνουμε κλικ στο next . Αυτό θα φέρει επάνω την καρτέλα της δημιουργίας γραφικών παραστάσεων για αυτούς τους αισθητήρες.

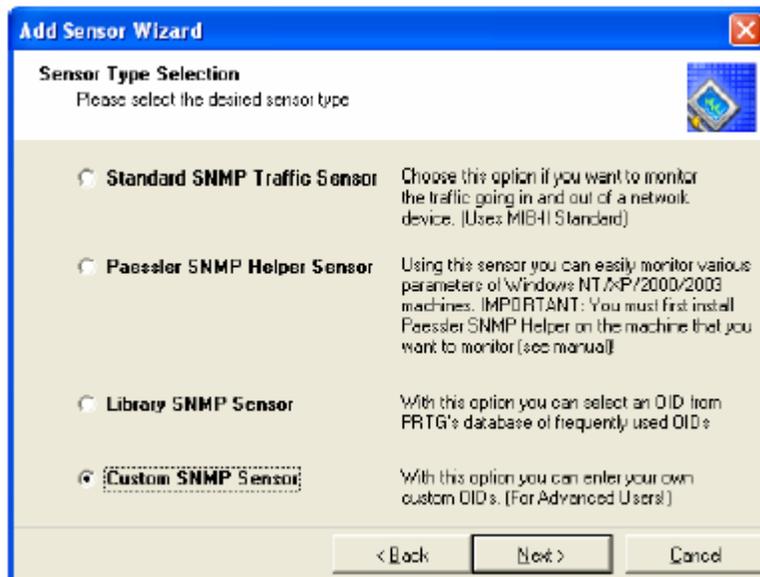


Στην καρτέλα δημιουργίας νέας γραφικής παράστασης για τους αισθητήρες , μπορούμε να καθορίσουμε διάφορες ιδιότητες. Κατ' αρχάς, μπορούμε να επιλέξουμε να δημιουργήσουμε αυτόματα τις νέες γραφικές παραστάσεις. Εάν αυτή η επιλογή δεν καθορισθεί, ένας κενός αισθητήρας θα παραχθεί. Αργότερα, είναι δυνατό παράγουμε τις γραφικές παραστάσεις και τους πίνακες για αυτόν τον αισθητήρα. Εάν έχουμε επιλέξει πολλαπλάσιους αισθητήρες, έχουμε την δυνατότητα να δημιουργήσουμε μια γραφική παράσταση για κάθε αισθητήρα ή να τοποθετήσουμε όλους τους αισθητήρες σε μια γραφική παράσταση, επιλέγοντας το κατάλληλο ράδιο κουμπί. Στη δεξιά πλευρά του παραθύρου, μπορούμε να καθορίσουμε τα διαγράμματα ανά επιλογή γραφικών παραστάσεων. Οι διαθέσιμες επιλογές είναι:

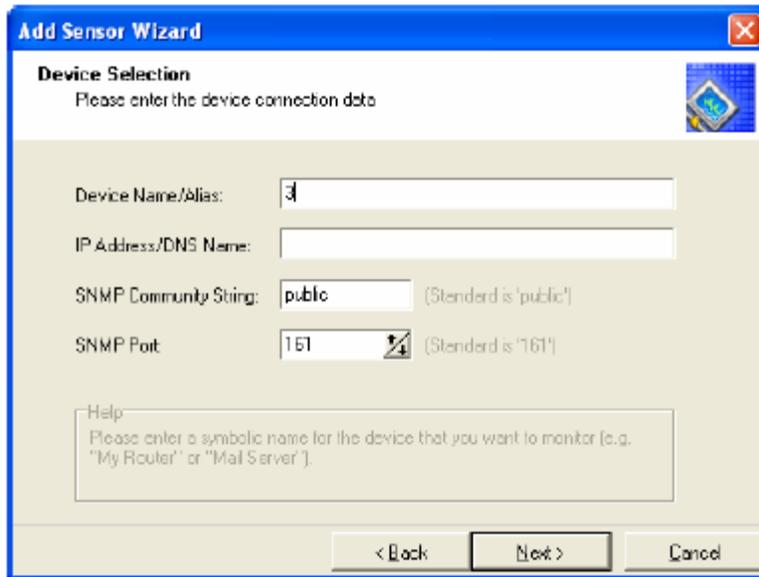
- **Live Chart** - θα επιτρέψει τον έλεγχο πραγματικού χρόνου
- **5 Minutes Averages** - θα μας εμφανίσει τον μέσο όρο της χρήσης των 5 τελευταίων λεπτών.
- **1 Hour Averages**- θα μας εμφανίσει τον μέσο όρο της χρήσης της τελευταίας ώρας
- **1 Day Averages** - θα μας εμφανίσει τον μέσο όρο της χρήσης της τελευταίας ημέρας.

Στο κατώτατο σημείο του παραθύρου, μπορούμε να επιλέξουμε να δημιουργήσουμε μια ενιαία νέα επιτροπή με όλες τις γραφικές παραστάσεις ή να δημιουργήσουμε μια νέα επιτροπή για κάθε γραφική παράσταση. Μπορούμε επίσης να προσθέσουμε γραφικές παραστάσεις στις υπάρχουσες επιτροπές με την επιλογή του κατώτατου ράδιο κουμπιού και την επιλογή της επιτροπής από τις εξελισσόμενες επιλογές που παρέχονται. Όταν τελειώσουμε με τις επιλογές μας κάνουμε κλικ στο finish. Αυτό θα τερματίσει την σύσταση του αισθητήρα και θα αρχίσει τον έλεγχο του αισθητήρα.

Προσθήκη του Custom SNMP αισθητήρα



Επιλέγουμε το επιθυμητό ράδιο κουμπί και κάνουμε κλικ στο next . Στην περίπτωση του αισθητήρα Custom SNMP , που χρησιμοποιείται για να ελεγχθούν οι συσκευές για τις οποίες εισάγουμε δικά μας OIDs, το κουμπί next θα φέρει επάνω το παράθυρο επιλογής συσκευών.



Στο παράθυρο επιλογής συσκευών, έχουμε τις επιλογές να εισάγουμε τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Device Name (όνομα συσκευών)
- IP Address/DNS Name (διευθύνσεις IP/ όνομα DNS)
- SNMP Community String (Κοινοτική σειρά του SNMP)
- SNMP Port (λιμένα του SNMP)

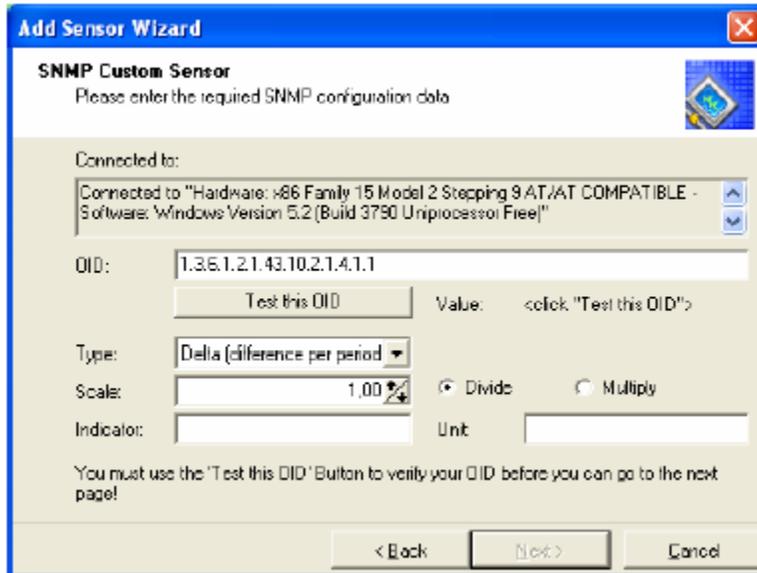
Στο **όνομα των συσκευών**, μπορούμε να εισάγουμε το επιθυμητό όνομα με το οποίο μπορούμε να προσδιορίσουμε αυτή την συσκευή.

Στη **διεύθυνση IP/ όνομα DNS**, πρέπει να εισάγουμε τη συγκεκριμένη διεύθυνση IP (π.χ. 10.0.0.1)/ όνομα DNS(π.χ. Router.mycompany.com) για τη συσκευή που θα θέλαμε να ελέγξουμε. Πρέπει να σιγουρευτούμε ότι οι πληροφορίες που εισάγονται είναι εξακριβωμένες, αλλιώς το PRTG δεν θα είναι σε θέση να έχει πρόσβαση στη συσκευή.

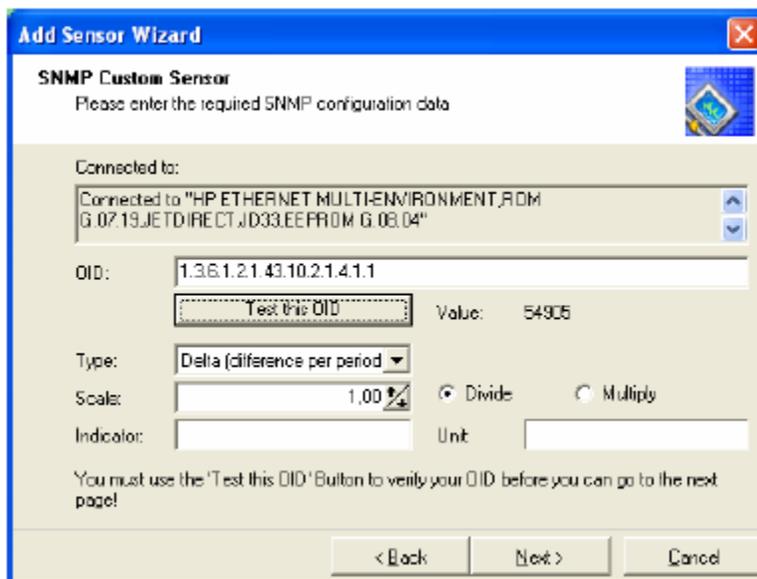
Στην **κοινοτική σειρά SNMP**, εισάγουμε τις πληροφορίες που απαιτούνται για την κοινοτική σειρά, προκειμένου να επιτραπεί στο PRTG να έχει πρόσβαση στη συσκευή.

Η τυποποιημένη, προκαθορισμένη αξία για αυτό είναι "δημόσια". Στον τομέα λιμένων SNMP καθορίζουμε τον αριθμό λιμένων για τη συσκευή που θέλουμε να ελέγξουμε. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τα βέλη για να αλλάξουμε την αξία ή μπορούμε να την εισάγουμε άμεσα στον παρεχόμενο τομέα. Η τυποποιημένη αξία (προεπιλογής) είναι 161.

Κάνοντας κλικ στο next φέρει επάνω το παράθυρο Custom Sensor SNMP.



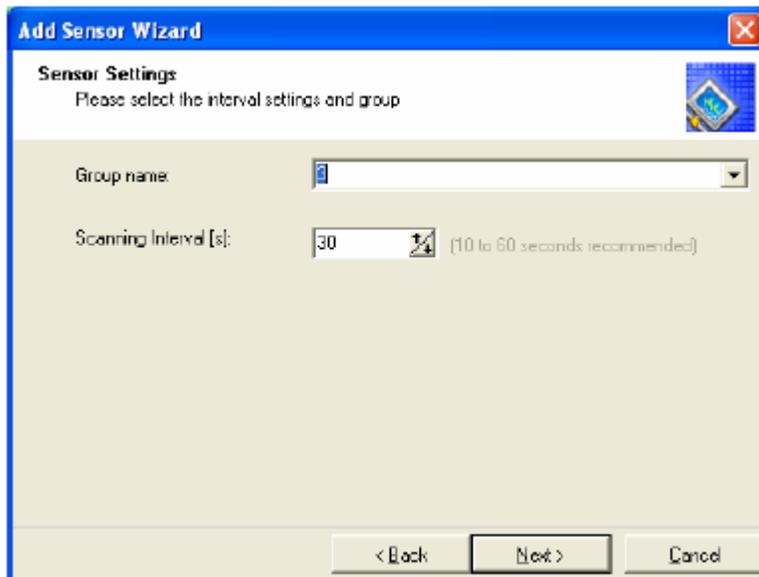
Στο παράθυρο SNMP Custom Sensor θα πρέπει αρχικά να εισάγουμε ένα **OID**. Τα OIDs (αντικείμενο IDeNTifiers) είναι κώδικες αριθμού που χρησιμοποιούνται από το SNMP για να προσδιορίσουν τις συγκεκριμένες αναγνώσεις. Για αυτό για την καλύτερη λειτουργία , μετά πρέπει να κάνουμε κλικ στη δοκιμή αυτού του OID . Εάν το OID ισχύει, η αξία στη δεξιά πλευρά θα αλλάξει από < κλικ για "Δοκιμή αυτού του OID" > σε μια αριθμητική αξία.



Μπορούμε έπειτα να καθορίσουμε το **Type** (τον τύπο της μέτρησης) που θέλουμε να κάνουμε. Οι επιλογές μας είναι:

- Μετρητής (απόλυτη αξία)
- Δέλτα (διαφορά ανά περίοδο)

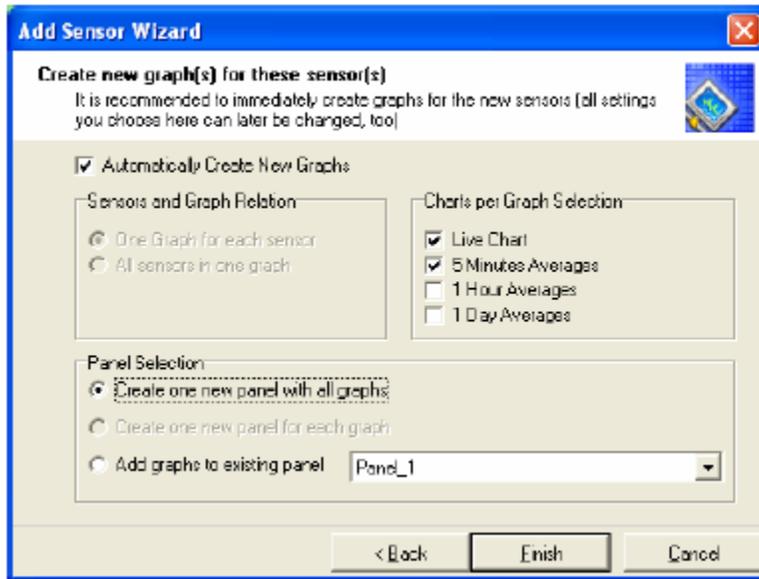
Η λειτουργία **Scale** (κλίμακας) είναι μια αξία κινητής υποδιαστολής μέσω της οποίας η αξία που παραδόθηκε από τον αισθητήρα SNMP είναι είτε Divide (διαιρεμένη) είτε Multiple (πολλαπλασιασμένη). Μπορούμε να επιλέξουμε ποιο από τα δύο κάνοντας κλικ στο κατάλληλο ράδιο κουμπί για το δικαίωμα. Ο τομέας **Indicator** (δεικτών) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εισάγει τις πληροφορίες που θα παρουσιαστούν στο υπόμνημα, ως όνομα για τις πληροφορίες του αισθητήρα. Στον τομέα **Unit** (μονάδων) μπορούμε να εισάγουμε οποιαδήποτε σειρά που θα χρησιμοποιηθεί ως μονάδα κατά την επίδειξη των γραφικών παραστάσεων. Όταν είμαστε έτοιμοι, κάνουμε κλικ στο next . Αυτό θα φέρει επάνω τις ρυθμίσεις των αισθητήρων .



Στο παράθυρο ρυθμίσεων των αισθητήρων, μπορούμε να καθορίσουμε ένα **Group name** (όνομα ομάδας) για τον αισθητήρα . Αυτό το όνομα μπορεί να είναι οποιαδήποτε λέξη ή αξία που επιθυμούμε. Σε αυτό το παράθυρο, μπορούμε επίσης να καθορίσουμε το **scanning interval[s]** (το διάστημα ανίχνευσης σε δευτερόλεπτα). Αυτό καθορίζει το διάστημα στο οποίο ο αισθητήρας θα ανιχνεύεται.

Όταν τελειώσουμε με τις επιλογές μας, κάνουμε κλικ στο next . Αυτό θα φέρει επάνω την καρτέλα της δημιουργίας γραφικών παραστάσεων για αυτούς τους αισθητήρες.

Αυτό θα φέρει επάνω την καρτέλα της δημιουργίας γραφικών παραστάσεων για αυτούς τους αισθητήρες



Στην καρτέλα δημιουργίας νέας γραφικής παράστασης για τους αισθητήρες , μπορούμε να καθορίσουμε διάφορες ιδιότητες. Αρχικά, μπορούμε να επιλέξουμε να δημιουργήσουμε αυτόματα τις νέες γραφικές παραστάσεις. Εάν αυτή η επιλογή δεν καθοριστεί, ένας κενός αισθητήρας θα παραχθεί. Αργότερα, είναι δυνατό παράγουμε τις γραφικές παραστάσεις και τους πίνακες για αυτόν τον αισθητήρα.

Εάν έχουμε επιλέξει πολλαπλάσιους αισθητήρες, έχουμε την δυνατότητα να δημιουργήσουμε μια γραφική παράσταση για κάθε αισθητήρα ή να τοποθετήσουμε όλους τους αισθητήρες σε μια γραφική παράσταση, επιλέγοντας το κατάλληλο ράδιο κουμπί. Στη δεξιά πλευρά του παραθύρου, μπορούμε να καθορίσουμε τα διαγράμματα ανά επιλογή γραφικών παραστάσεων. Οι διαθέσιμες επιλογές είναι:

- **Live Chart** - θα επιτρέψει τον έλεγχο πραγματικού χρόνου
- **5 Minutes Averages** - θα μας εμφανίσει τον μέσο όρο της χρήσης των 5 τελευταίων λεπτών.
- **1 Hour Averages**- θα μας εμφανίσει τον μέσο όρο της χρήσης της τελευταίας ώρας .
- **1 Day Averages** - θα μας εμφανίσει τον μέσο όρο της χρήσης της τελευταίας ημέρας.

Στο κατώτατο σημείο του παραθύρου, μπορούμε να επιλέξουμε να δημιουργήσουμε μια ενιαία νέα επιτροπή με όλες τις γραφικές παραστάσεις ή να δημιουργήσουμε μια νέα επιτροπή για κάθε γραφική παράσταση. Μπορούμε επίσης να προσθέσουμε γραφικές παραστάσεις στις υπάρχουσες επιτροπές με την επιλογή του κατώτατου ράδιο κουμπιού και την επιλογή της επιτροπής από τις εξελισσόμενες επιλογές που παρέχονται. Όταν τελειώσουμε με τις επιλογές μας κάνουμε κλικ στο finish. Αυτό θα τερματίσει την σύσταση του αισθητήρα και θα αρχίσει τον έλεγχο του αισθητήρα.

Χρησιμοποιώντας το GUI των Windows

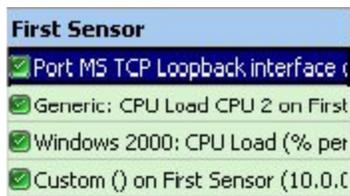
Πλοήγηση στους αισθητήρες, στους πίνακες ελέγχου και στις γραφικές παραστάσεις.

Αυτό το τμήμα θα περιγράψει το πώς χρησιμοποιούνται οι αισθητήρες, οι επιτροπές, και οι γραφικές παραστάσεις. Μπορούμε να πάμε στο βασικό τμήμα εννοιών για την περαιτέρω εξήγηση αυτών των όρων.

Αισθητήρες

Ο κατάλογος των αισθητήρων

Μπορούμε να βρούμε τον κατάλογο των αισθητήρων στην αριστερή πλευρά του κύριου παραθύρου:

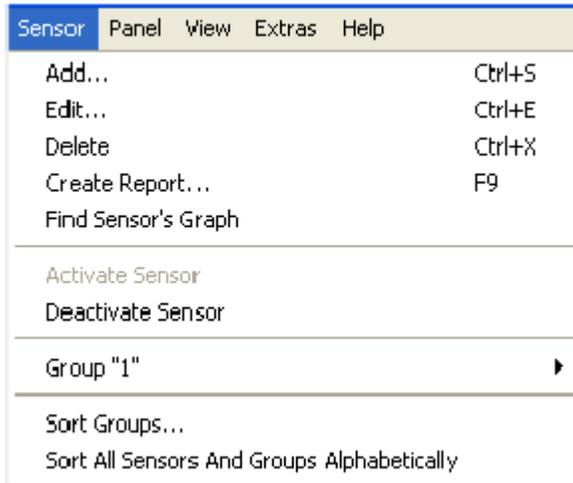


Ένας αισθητήρας στον κατάλογο μπορεί να παρουσιαστεί με τρεις διαφορετικούς συμβολισμούς διαφορετικών χρωμάτων :

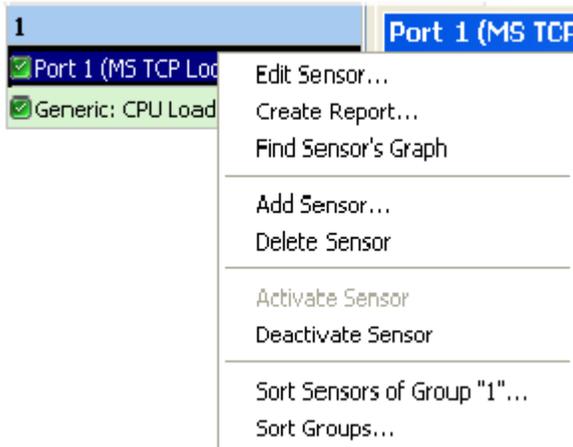
- **Πράσινο:** Ο αισθητήρας λειτουργεί κανονικά
- **Κίτρινο:** Η λειτουργία του αισθητήρα έχει σταματήσει (από το χρήστη)
- **Κόκκινο:** Ο αισθητήρας δεν μπορεί να προσεγγιστεί (π.χ. λόγω προβλημάτων δικτύων ή διακοπή λειτουργίας της συσκευής)

Προσαρμόζοντας τους αισθητήρες

Προκειμένου να εισαχθούμε στις πληροφορίες των αισθητήρων, κάνουμε κλικ στην ετικέτα **Sensor**, στην κορυφή των επιλογών και επιλέγουμε **Edit**.



Εναλλακτικά, μπορούμε να κάνουμε κλικ στον ίδιο τον αισθητήρα, και να επιλέξουμε το **Edit Sensor** για να εμφανιστούν οι εξελισσόμενες επιλογές.

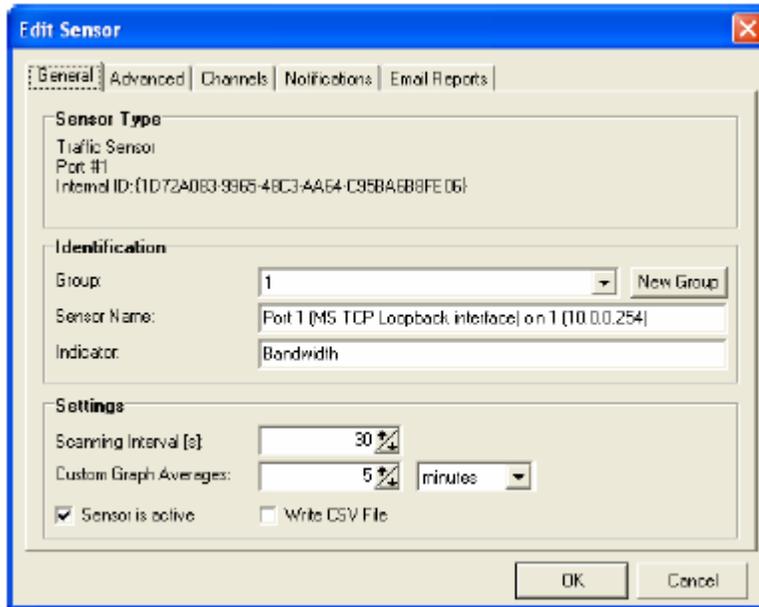


Τέλος άλλη μια μέθοδος είναι να κάνουμε διπλό κλικ πάνω στον αισθητήρα που θέλουμε . Καθεμία μια από αυτές τις τρεις μεθόδους θα μας ανοίξει το παράθυρο **Edit Sensor** .

Προσαρμόζοντας τους Standard SNMP αισθητήρες κυκλοφορίας

Για τους αισθητήρες κυκλοφορίας SNMP, υπάρχουν πέντε διαθέσιμες ετικέτες :

- General
- Advanced
- Channels
- Notifications
- Email Reports



Η πρώτη ετικέτα, **General** είναι χωρισμένη σε τρία μέρη:

- Sensor Type (Τύπος αισθητήρων)
- Identification (Προσδιορισμός)
- Settings (Ρυθμίσεις)

Το **τμήμα Sensor Type** καθορίζεται εκ των προτέρων και δεν μπορεί να ρυθμιστεί.

Στο **τμήμα Identification** (προσδιορισμού) αυτού του παραθύρου, μπορούμε να καθορίσουμε μια ομάδα για τον αισθητήρα.

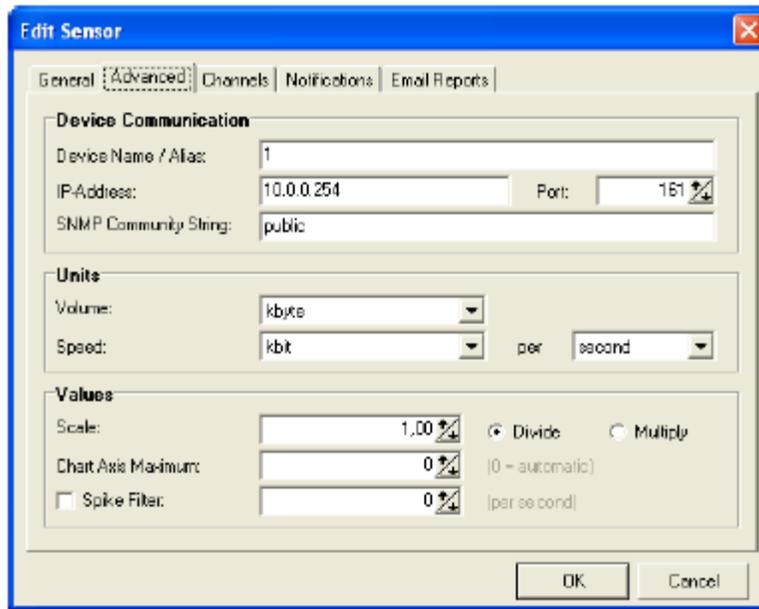
Εάν ήδη έχουμε καθορίσει τις ομάδες, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τις εξελισσόμενες επιλογές προκειμένου να επιλέξουμε μια υπάρχουσα ομάδα. Εάν επιθυμούμε να καθορίσουμε μια νέα ομάδα, κάνουμε κλικ στο κουμπί **New Group** που είναι τοποθετημένο στην ίδια σειρά.

Στον **τομέα Sensor Name** (ονόματα αισθητήρων) μπορούμε να εισάγουμε πληροφορίες του ονόματος για τον αισθητήρα, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για να προσδιορίσει τον αισθητήρα. Τέλος, μπορούμε να εισάγουμε κάποια αξία για τον τομέα δεικτών.

Στο τμήμα **Settings** (ρυθμίσεων) , μπορούμε να καθορίσουμε το **scanning interval** (διάστημα ανίχνευσης σε δευτερόλεπτα) σε αυτό το σημείο μπορούμε να καθορίσουμε το διάστημα στο οποίο η συσκευή θα ανιχνεύεται για πληροφορίες.

Το **Custom Graph Averages** χρησιμοποιείται για να καθορίσουμε τη μέση αξία που θα χρησιμοποιείται για τον τύπο των γραφικών παραστάσεων .

Μπορούμε να εισάγουμε μια αξία και να καθορίσουμε έπειτα τη χρονική έκταση σύμφωνα με τα δευτερόλεπτα, λεπτά, ώρες, ή ημέρες. Ξεσεκάροντας το τετραγωνίδιο δίπλα από το Sensor is active θα απενεργοποιήσουμε την δραστηριότητα των αισθητήρων, τσεκάροντας το τετραγωνίδιο Write CSV file θα επιτρέψουμε την παραγωγή ενός αρχείου CSV σχετικά με αυτόν τον αισθητήρα.



Η δεύτερη ετικέτα, **Advanced**, είναι χωρισμένη σε δύο μέρη:

- Device Communication (Επικοινωνία συσκευών)
- Units (Μονάδες)
- Values (Τιμές)

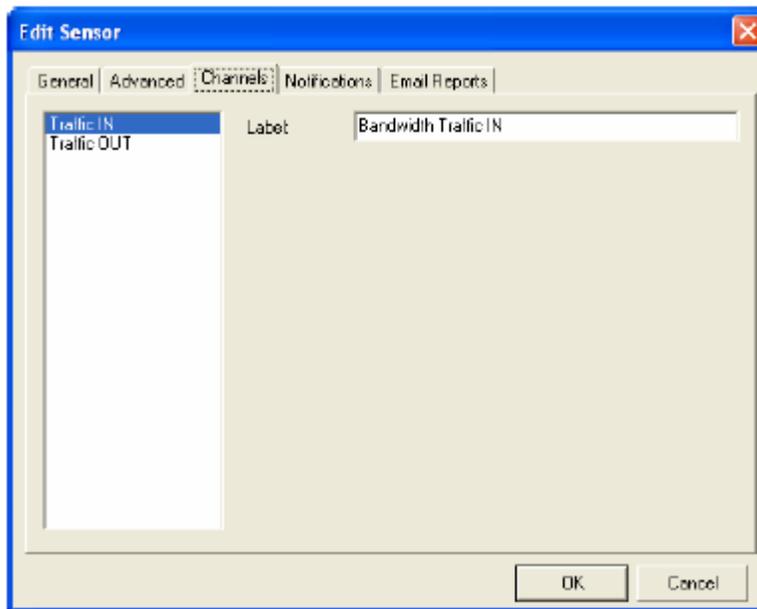
Στο τμήμα **Device Communication** μπορούμε να καθορίσουμε ένα Device name (όνομα συσκευής) για τον αισθητήρα. Στην IP Address μπορούμε να διαμορφώσουμε τη διεύθυνση IP της συσκευής. Επίσης μπορούμε να εισάγουμε τον κατάλληλο αριθμό λιμένα. Τέλος στο SNMP Community String, μπορούμε να καθορίσουμε την κοινοτική σειρά, με τον ίδιο τρόπο όπως αρχικά ρυθμίσαμε τον αισθητήρα. Η προκαθορισμένη αξία αυτού του τομέα είναι "public".

Στο τμήμα **Units**, μπορούμε να καθορίσουμε ποιές μονάδες θα χρησιμοποιούνται για τον όγκο των δεδομένων, καθώς επίσης και για την ταχύτητα. Αυτές οι μονάδες έχουν επιπτώσεις στην άποψη Ιστού, καθώς επίσης και τις εκθέσεις που παράγονται για αυτόν τον αισθητήρα.

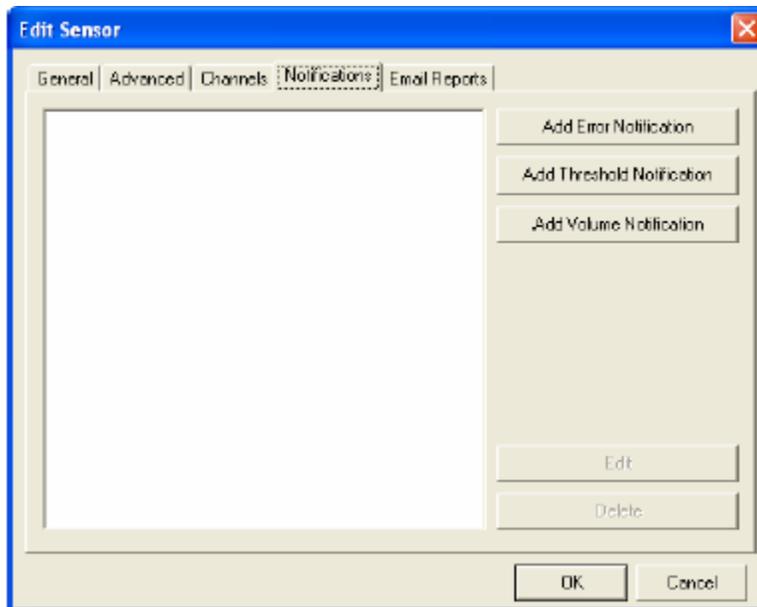
Στο τμήμα **Values**, μπορούμε να καθορίσουμε την κλίμακα, το αποτέλεσμα SNMP είναι το καθένα διαιρεμένο ή πολλαπλασιασμένο με αυτήν την αξία (επιλέγουμε το κατάλληλο ράδιο κουμπί).

Στο **Chart Axis Maximum** μπορούμε να καθορίσουμε μια αξία που θα χρησιμοποιείται για την κλίμακα του κάθετου άξονα της γραφικής παράστασης. Η τυποποιημένη αξία είναι "0" .

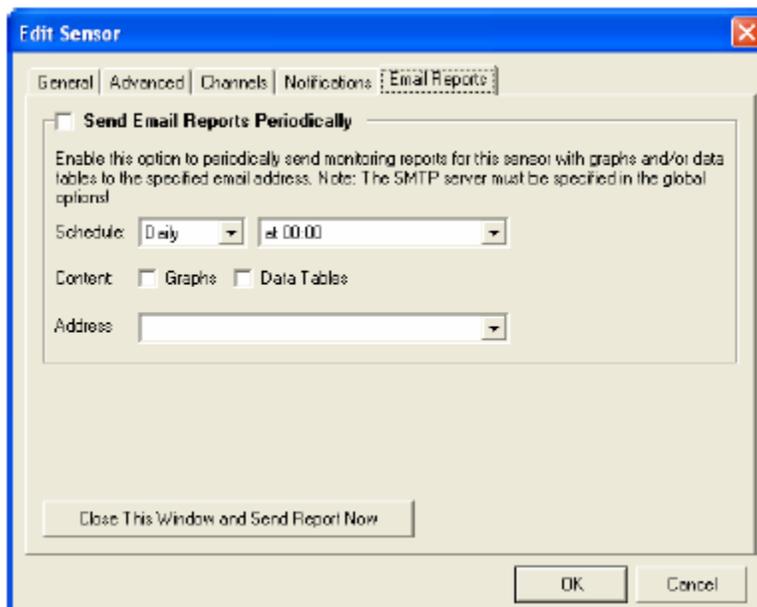
Εάν εμείς θελήσουμε να φιλτράρουμε τις κορυφές , τσεκάρουμε το τετραγωνίδιο **Spike Filter** και εισάγουμε μια μέγιστη αξία (ανά δευτερόλεπτο) στο σωστό τομέα. Αυτό θα αγνοήσει τις γραφικές παραστάσεις όταν είναι λανθασμένες οι τιμές που επιτυγχάνονται.



Η ετικέτα **Channels** μας επιτρέπει να καθορίσουμε τις ετικέτες για την κυκλοφορία των εισερχόμενων και εξερχόμενων τιμών. Σε ορισμένες περιπτώσεις, οι τιμές αντιστρέφονται, ανάλογα με το πώς η συσκευή παραδίδει τις πληροφορίες. Μπορούμε να εισάγουμε οποιαδήποτε αξία ετικετών προκειμένου να ονομαστούν ακριβέστερα και τα δύο είδη τιμών.



Η ετικέτα **Notifications** μας επιτρέπει να εισάγουμε πληροφορίες σχετικά με τις προδιαγραφές του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου εάν υπάρχει κάποιο λάθος στον αισθητήρα, καθώς επίσης καθορίζει τις ανακοινώσεις κατώτατων ορίων και όγκου. Για περισσότερες πληροφορίες, μπορούμε να δούμε το τμήμα "Notifications" κατωτέρω.



Η ετικέτα **Email Reports** μας επιτρέπει να διαμορφώσουμε τις σχετικές πληροφορίες για τις εκθέσεις του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Τσεκάρουμε το τετραγωνίδιο **Send Email Reports Periodically** προκειμένου να ενεργοποιήσουμε την αποστολή των εκθέσεων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Στο Schedule, μπορούμε να καθορίσουμε πότε οι εκθέσεις του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου θα στέλνονται

Οι επιλογές είναι:

- **Daily** (Καθημερινά)
- **Weekly** (Εβδομαδιαία)
- **Monthly** (Μηνιαία)

Δίπλα σε αυτόν τον τομέα, μπορούμε να καθορίσουμε την ακριβή ώρα στην οποία οι εκθέσεις θα στέλνονται. Δίπλα στο Content, μπορούμε να επιλέξουμε τα τετραγωνίδια για το περιεχόμενο που θα θέλαμε να περιλαμβάνεται στις εκθέσεις μας. Αυτά περιλαμβάνουν:

- **Γραφικές παραστάσεις**
- **Πίνακες**

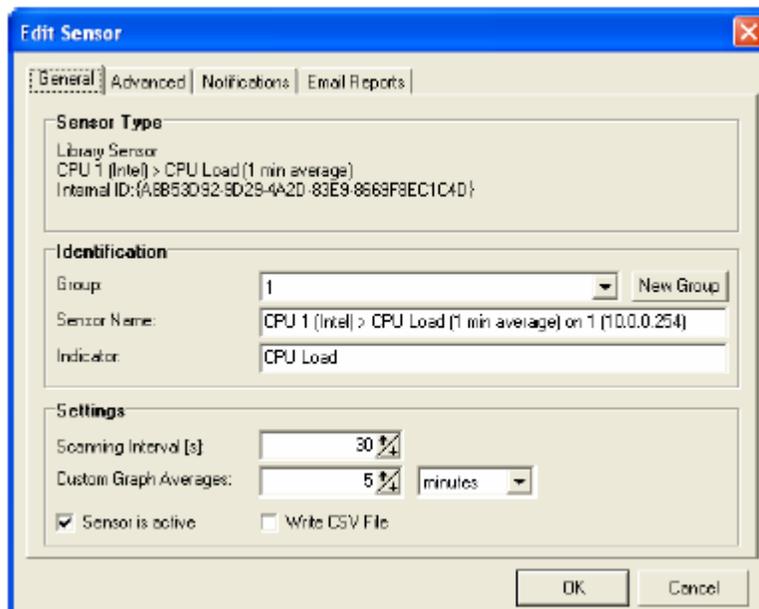
Μπορούμε επίσης να στείλουμε την έκθεση αμέσως κάνοντας κλικ στο κουμπί **Close This Window and Send Report Now**.

Όταν τελειώσουμε με τις ρυθμίσεις των αισθητήρων, κάνουμε κλικ στο κουμπί ok.

Προσαρμόζοντας τους Paessler SNMP αισθητήρες βοήθειας

Για τους αισθητήρες **Paessler SNMP Helper** , υπάρχουν τέσσερις διαθέσιμες ετικέτες :

- General
- Advanced
- Notifications
- Email Reports



Η πρώτη ετικέτα, **General** είναι χωρισμένη σε τρία μέρη:

- Sensor Type (Τύπος αισθητήρων)
- Identification (Προσδιορισμός)
- Settings (Ρυθμίσεις)

Το **τμήμα Sensor Type** καθορίζεται εκ των προτέρων και δεν μπορεί να ρυθμιστεί.

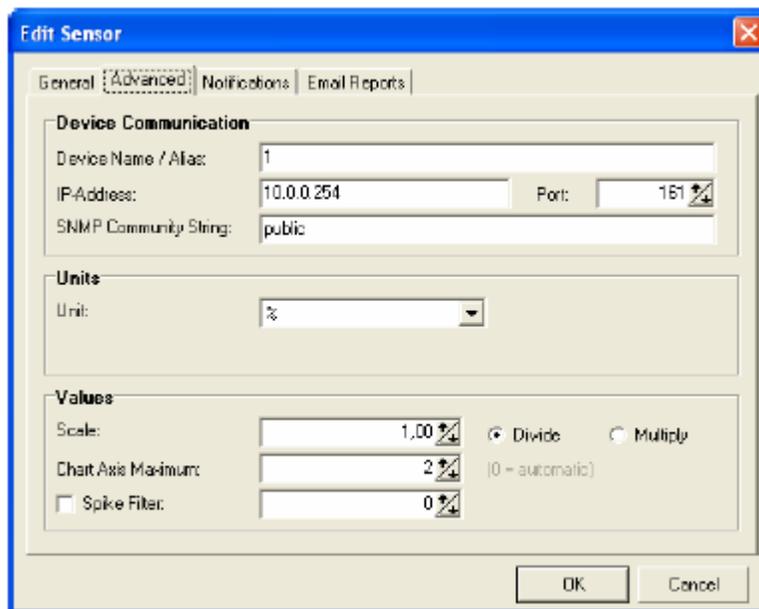
Στο **τμήμα Identification** (προσδιορισμού) αυτού του παραθύρου, μπορούμε να καθορίσουμε μια ομάδα για τον αισθητήρα.

Εάν ήδη έχουμε καθορίσει τις ομάδες, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τις εξελισσόμενες επιλογές προκειμένου να επιλέξουμε μια υπάρχουσα ομάδα. Εάν επιθυμούμε να καθορίσουμε μια νέα ομάδα, κάνουμε κλικ στο κουμπί New Group που είναι τοποθετημένο στην ίδια σειρά.

Στον **τομέα Sensor Name** (ονόματα αισθητήρων) μπορούμε να εισάγουμε πληροφορίες του ονόματος για τον αισθητήρα, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για να προσδιορίσει τον αισθητήρα. Τέλος, μπορούμε να εισάγουμε κάποια αξία για τον τομέα δεικτών.

Στο **τμήμα Settings** (ρυθμίσεων), μπορούμε να καθορίσουμε το scanning interval (διάστημα ανίχνευσης σε δευτερόλεπτα) σε αυτό το σημείο μπορούμε να καθορίσουμε το διάστημα στο οποίο η συσκευή θα ανιχνεύεται για πληροφορίες.

Το **Custom Graph Averages** χρησιμοποιείται για να καθορίσουμε τη μέση αξία που θα χρησιμοποιείται για τον τύπο των γραφικών παραστάσεων . Μπορούμε να εισάγουμε μια αξία και να καθορίσουμε έπειτα τη χρονική έκταση σύμφωνα με τα δευτερόλεπτα, λεπτά, ώρες, ή ημέρες. Ξεσεκαροντας το τετραγωνίδιο δίπλα απο το Sensor is active θα απενεργοποιήσουμε την δραστηριότητα των αισθητήρων, τσεκάροντας το τετραγωνίδιο Write CSV file θα επιτρέψουμε την παραγωγή ενός αρχείου CSV σχετικά με αυτόν τον αισθητήρα.



Η δεύτερη ετικέτα, **Advanced**, είναι χωρισμένη σε δύο μέρη:

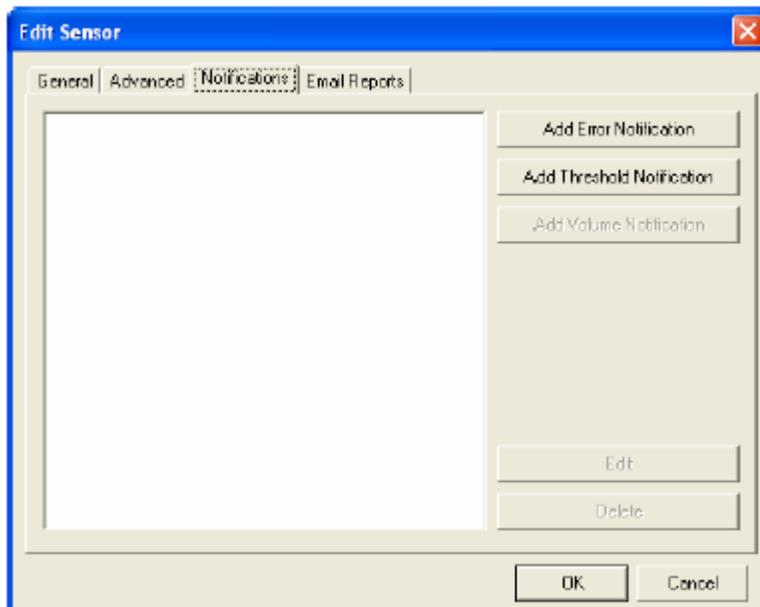
- Device Communication (Επικοινωνία συσκευών)
- Units (Μονάδες)
- Values (Τιμές)

Στο **τμήμα Device Communication** μπορούμε να καθορίσουμε ένα Device name (όνομα συσκευής) για τον αισθητήρα. Στην IP Address μπορούμε να διαμορφώσουμε τη διεύθυνση IP της συσκευής, επίσης μπορούμε να εισάγουμε τον κατάλληλο αριθμό λιμένα. Τέλος στο SNMP Community String, μπορούμε να καθορίσουμε την κοινοτική σειρά, με τον ίδιο τρόπο όπως αρχικά ρυθμίσαμε τον αισθητήρα. Η προκαθορισμένη αξία αυτού του τομέα είναι "public".

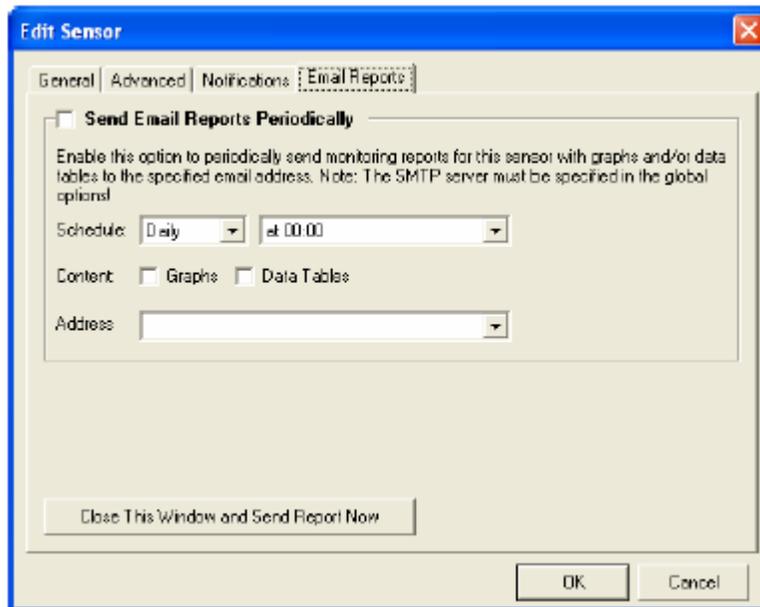
Στο **τμήμα Units**, μπορούμε να καθορίσουμε ποιες μονάδες θα χρησιμοποιούνται για τον όγκο των δεδομένων, καθώς επίσης και για την ταχύτητα. Αυτές οι μονάδες έχουν επιπτώσεις στην άποψη Ιστού, καθώς επίσης και τις εκθέσεις που παράγονται για αυτόν τον αισθητήρα.

Στο **τμήμα Values**, μπορούμε να καθορίσουμε την κλίμακα, το αποτέλεσμα SNMP είναι το καθένα διαιρεμένο ή πολλαπλασιασμένο με αυτήν την αξία (επιλέγουμε το κατάλληλο ράδιο κουμπί).

Στο Chart Axis Maximum μπορούμε να καθορίσουμε μια αξία που θα χρησιμοποιείται για την κλίμακα του κάθετου άξονα της γραφικής παράστασης. Η τυποποιημένη αξία είναι "0" . Εάν εμείς θελήσουμε να φιλτράρουμε τις κορυφές , τσεκάρουμε το τετραγωνίδιο Spike Filter και εισάγουμε μια μέγιστη αξία (ανά δευτερόλεπτο) στο σωστό τομέα. Αυτό θα αγνοήσει τις γραφικές παραστάσεις όταν είναι λανθασμένες οι τιμές που επιτυγχάνονται.



Η ετικέτα **Notifications** μας επιτρέπει να εισάγουμε πληροφορίες σχετικά με τις προδιαγραφές του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου εάν υπάρχει κάποιο λάθος στον αισθητήρα, καθώς επίσης καθορίζει τις ανακοινώσεις κατώτατων ορίων και όγκου. Για περισσότερες πληροφορίες, μπορούμε να δούμε το τμήμα "**Notifications**" κατωτέρω.



Η ετικέτα **Email Reports** μας επιτρέπει να διαμορφώσουμε τις σχετικές πληροφορίες για τις εκθέσεις του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Τσεκάρουμε το τετραγωνίδιο **Send Email Reports Periodically** προκειμένου να ενεργοποιήσουμε την αποστολή των εκθέσεων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Στο **Schedule**, μπορούμε να καθορίσουμε πότε οι εκθέσεις του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου θα στέλνονται.

Οι επιλογές είναι:

- **Daily** (Καθημερινά)
- **Weekly** (Εβδομαδιαία)
- **Monthly** (Μηνιαία)

Δίπλα σε αυτόν τον τομέα, μπορούμε να καθορίσουμε την ακριβή ώρα στην οποία οι εκθέσεις θα στέλνονται. Δίπλα στο **Content**, μπορούμε να επιλέξουμε τα τετραγωνίδια για το περιεχόμενο που θα θέλαμε να περιλαμβάνεται στις εκθέσεις μας. Αυτά περιλαμβάνουν:

- **Γραφικές παραστάσεις**
- **Πίνακες**

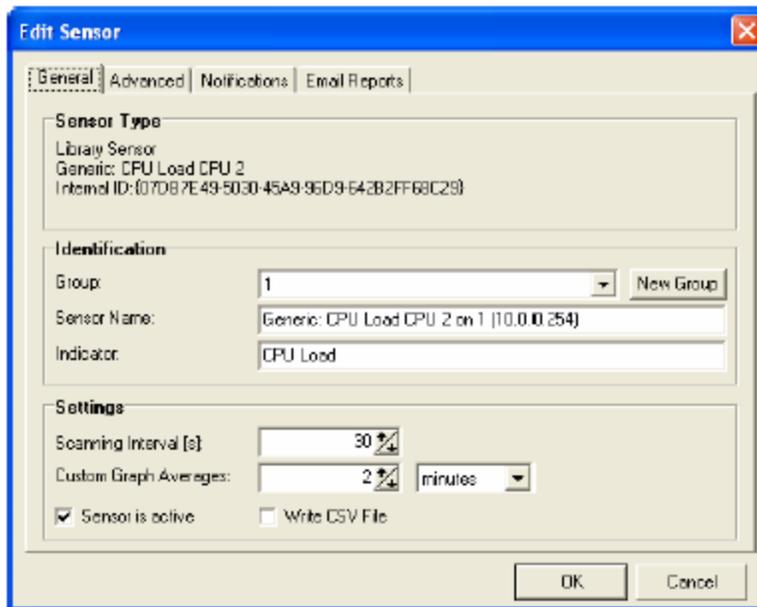
Μπορούμε επίσης να στείλουμε την έκθεση αμέσως κάνοντας κλικ στο κουμπί **Close This Window and Send Report Now**.

Όταν τελειώσουμε με τις ρυθμίσεις των αισθητήρων, κάνουμε κλικ στο κουμπί **OK**.

Προσαρμόζοντας τους SNMP αισθητήρες βιβλιοθήκης

Για τους αισθητήρες SNMP Library, υπάρχουν τέσσερις διαθέσιμες ετικέτες :

- General
- Advanced
- Notifications
- Email Reports



Η πρώτη ετικέτα, **General** είναι χωρισμένη σε τρία μέρη:

- Sensor Type (Τύπος αισθητήρων)
- Identification (Προσδιορισμός)
- Settings (Ρυθμίσεις)

Το **τμήμα Sensor Type** καθορίζεται εκ των προτέρων και δεν μπορεί να ρυθμιστεί.

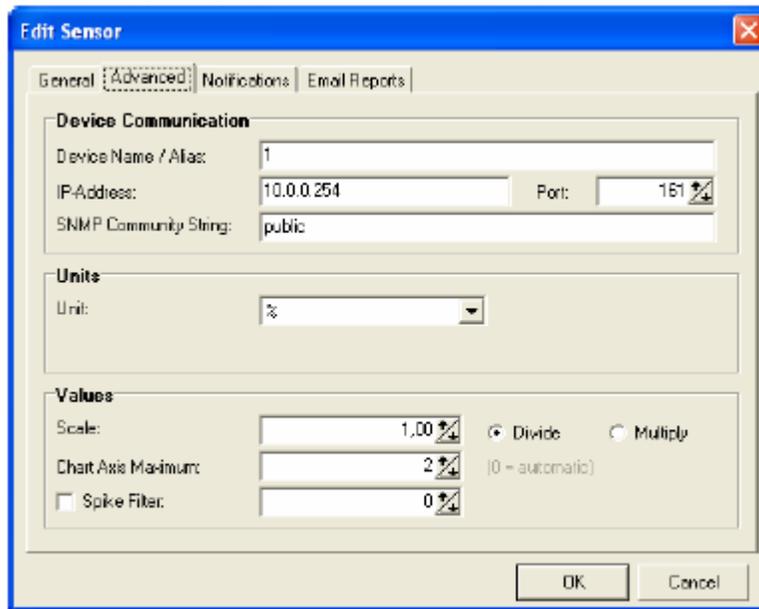
Στο **τμήμα Identification** (προσδιορισμού) αυτού του παραθύρου, μπορούμε να καθορίσουμε μια ομάδα για τον αισθητήρα.

Εάν ήδη έχουμε καθορίσει τις ομάδες, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τις εξελισσόμενες επιλογές προκειμένου να επιλέξουμε μια υπάρχουσα ομάδα. Εάν επιθυμούμε να καθορίσουμε μια νέα ομάδα, κάνουμε κλικ στο κουμπί **New Group** που είναι τοποθετημένο στην ίδια σειρά.

Στον **τομέα Sensor Name** (ονόματα αισθητήρων) μπορούμε να εισάγουμε πληροφορίες του ονόματος για τον αισθητήρα, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για να προσδιορίσει τον αισθητήρα. Τέλος, μπορούμε να εισάγουμε κάποια αξία για τον τομέα δεικτών.

Στο τμήμα **Settings** (ρυθμίσεων), μπορούμε να καθορίσουμε το scanning interval (διάστημα ανίχνευσης σε δευτερόλεπτα) σε αυτό το σημείο μπορούμε να καθορίσουμε το διάστημα στο οποίο η συσκευή θα ανιχνεύεται για πληροφορίες.

Το **Custom Graph Averages** χρησιμοποιείται για να καθορίσουμε τη μέση αξία που θα χρησιμοποιείται για τον τύπο των γραφικών παραστάσεων . Μπορούμε να εισάγουμε μια αξία και να καθορίσουμε έπειτα τη χρονική έκταση σύμφωνα με τα δευτερόλεπτα, λεπτά, ώρες, ή ημέρες. Ξεσκεκροντας το τετραγωνίδιο δίπλα απο το Sensor is active θα απενεργοποιήσουμε την δραστηριότητα των αισθητήρων, **τσεκάροντας** το τετραγωνίδιο Write CSV file θα επιτρέψουμε την παραγωγή ενός αρχείου CSV σχετικά με αυτόν τον αισθητήρα.



Η δεύτερη ετικέτα, **Advanced**, είναι χωρισμένη σε δύο μέρη:

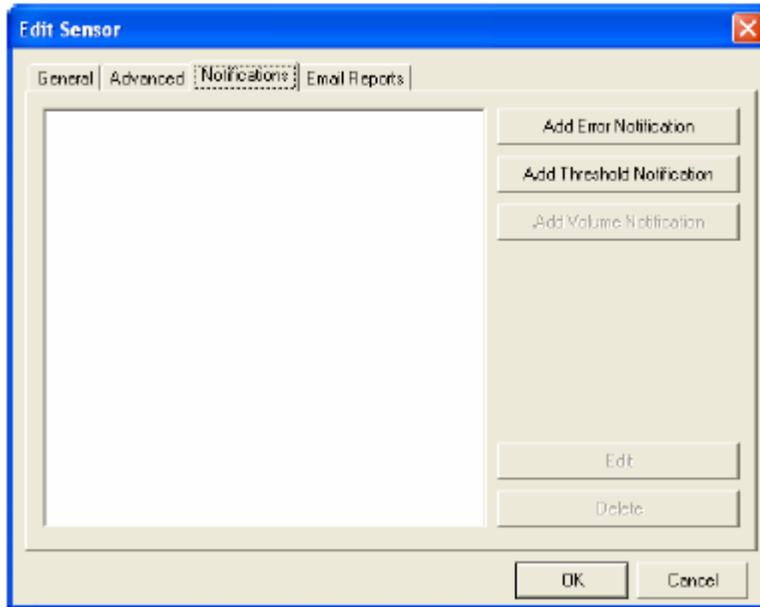
- Device Communication (Επικοινωνία συσκευών)
- Units (Μονάδες)
- Values (Τιμές)

Στο τμήμα **Device Communication** μπορούμε να καθορίσουμε ένα Device name (όνομα συσκευής) για τον αισθητήρα. Στην IP Address μπορούμε να διαμορφώσουμε τη διεύθυνση IP της συσκευής, επίσης μπορούμε να εισάγουμε τον κατάλληλο αριθμό λιμένα. Τέλος στο SNMP Community String, μπορούμε να καθορίσουμε την κοινοτική σειρά, με τον ίδιο τρόπο όπως αρχικά ρυθμίσαμε τον αισθητήρα. Η προκαθορισμένη αξία αυτού του τομέα είναι "public".

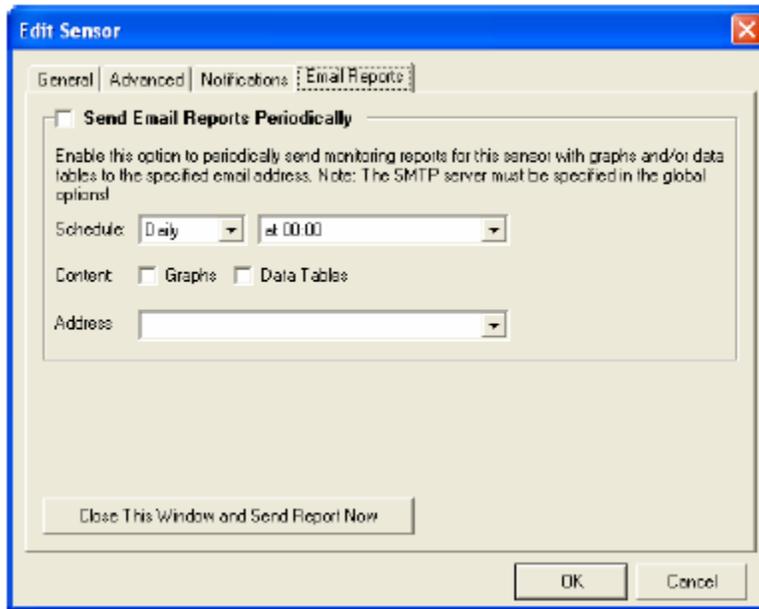
Στο τμήμα **Units**, μπορούμε να καθορίσουμε ποιες μονάδες θα χρησιμοποιούνται για τον όγκο των δεδομένων, καθώς επίσης και για την ταχύτητα. Αυτές οι μονάδες έχουν επιπτώσεις στην άποψη Ιστού, καθώς επίσης και τις εκθέσεις που παράγονται για αυτόν τον αισθητήρα.

Στο τμήμα **Values**, μπορούμε να καθορίσουμε την κλίμακα ,το αποτέλεσμα SNMP είναι το καθένα διαιρεμένο ή πολλαπλασιασμένο με αυτήν την αξία (επιλέγουμε το κατάλληλο ράδιο κουμπί).

Στο **Chart Axis Maximum** μπορούμε να καθορίσουμε μια αξία που θα χρησιμοποιείται για την κλίμακα του κάθετου άξονα της γραφικής παράστασης. Η τυποποιημένη αξία είναι "0" . Εάν εμείς θελήσουμε να φιλτράρουμε τις κορυφές , **τσεκάρουμε** το τετραγωνίδιο **Spike Filter** και εισάγουμε μια μέγιστη αξία (ανά δευτερόλεπτο) στο σωστό τομέα. Αυτό θα αγνοήσει τις γραφικές παραστάσεις όταν είναι λανθασμένες οι τιμές που επιτυγχάνονται.



Η ετικέτα **Notifications** μας επιτρέπει να εισάγουμε πληροφορίες σχετικά με τις προδιαγραφές του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου εάν υπάρχει κάποιο λάθος στον αισθητήρα, καθώς επίσης καθορίζει τις ανακοινώσεις κατώτατων ορίων και όγκου. Για περισσότερες πληροφορίες, μπορούμε να δούμε το τμήμα "**Notifications**" κατωτέρω.



Η ετικέτα **Email Reports** μας επιτρέπει να διαμορφώσουμε τις σχετικές πληροφορίες για τις εκθέσεις του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Τσεκάρουμε το τετραγωνίδιο **Send Email Reports Periodically** προκειμένου να ενεργοποιήσουμε την αποστολή των εκθέσεων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Στο **Schedule**, μπορούμε να καθορίσουμε πότε οι εκθέσεις του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου θα στέλνονται

Οι επιλογές είναι:

- **Daily** (Καθημερινά)
- **Weekly** (Εβδομαδιαία)
- **Monthly** (Μηνιαία)

Δίπλα σε αυτόν τον τομέα, μπορούμε να καθορίσουμε την ακριβή ώρα στην οποία οι εκθέσεις θα στέλνονται. Δίπλα στο **Content**, μπορούμε να επιλέξουμε τα τετραγωνίδια για το περιεχόμενο που θα θέλαμε να περιλαμβάνεται στις εκθέσεις μας.

Αυτά περιλαμβάνουν:

- **Γραφικές παραστάσεις**
- **Πίνακες**

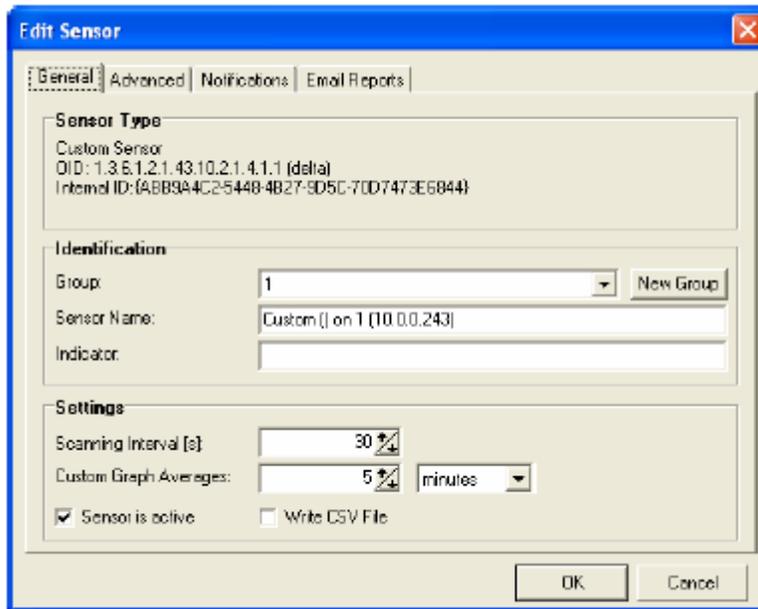
Μπορούμε επίσης να στείλουμε την έκθεση αμέσως κάνοντας κλικ στο κουμπί **Close This Window and Send Report Now**.

Όταν τελειώσουμε με τις ρυθμίσεις των αισθητήρων, κάνουμε κλικ στο κουμπί **OK**.

Προσαρμόζοντας τους Advanced SNMP αισθητήρες

Για τους αισθητήρες **Advanced** SNMP, υπάρχουν τέσσερις διαθέσιμες ετικέτες :

- General
- Advanced
- Notifications
- Email Reports



Η πρώτη ετικέτα, **General** είναι χωρισμένη σε τρία μέρη:

- Sensor Type (Τύπος αισθητήρων)
- Identification (Προσδιορισμός)
- Settings (Ρυθμίσεις)

Το **τμήμα Sensor Type** καθορίζεται εκ των προτέρων και δεν μπορεί να ρυθμιστεί.

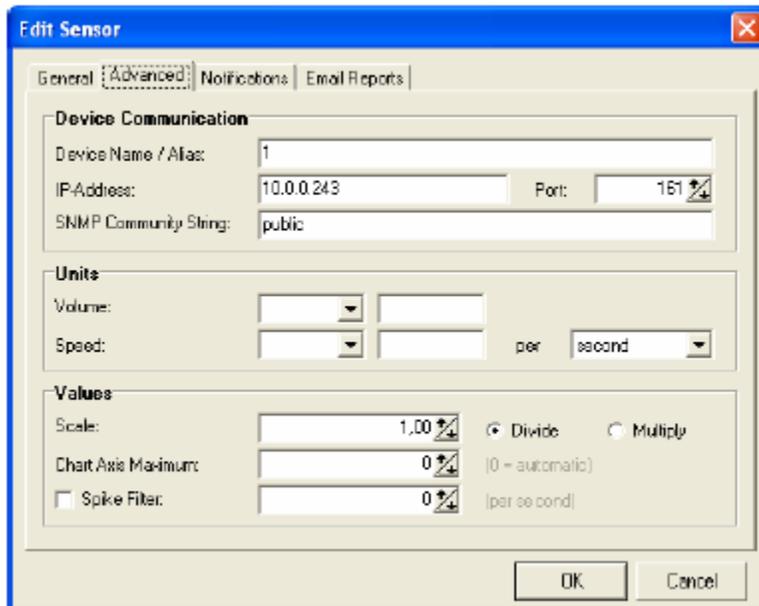
Στο **τμήμα Identification** (προσδιορισμού) αυτού του παραθύρου, μπορούμε να καθορίσουμε μια ομάδα για τον αισθητήρα.

Εάν ήδη έχουμε καθορίσει τις ομάδες, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τις εξελισσόμενες επιλογές προκειμένου να επιλέξουμε μια υπάρχουσα ομάδα. Εάν επιθυμούμε να καθορίσουμε μια νέα ομάδα, κάνουμε κλικ στο κουμπί **New Group** που είναι τοποθετημένο στην ίδια σειρά.

Στον τομέα **Sensor Name** (ονόματα αισθητήρων) μπορούμε να εισάγουμε πληροφορίες του ονόματος για τον αισθητήρα, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για να προσδιορίσει τον αισθητήρα. Τέλος, μπορούμε να εισάγουμε κάποια αξία για τον τομέα δεικτών.

Στο τμήμα **Settings** (ρυθμίσεων) , μπορούμε να καθορίσουμε το scanning interval (διάστημα ανίχνευσης σε δευτερόλεπτα) σε αυτό το σημείο μπορούμε να καθορίσουμε το διάστημα στο οποίο η συσκευή θα ανιχνεύεται για πληροφορίες.

Το **Custom Graph Averages** χρησιμοποιείται για να καθορίσουμε τη μέση αξία που θα χρησιμοποιείται για τον τύπο των γραφικών παραστάσεων . Μπορούμε να εισάγουμε μια αξία και να καθορίσουμε έπειτα τη χρονική έκταση σύμφωνα με τα δευτερόλεπτα, λεπτά, ώρες, ή ημέρες. Ξεσκεκάροντας το τετραγωνίδιο δίπλα από το Sensor is active θα απενεργοποιήσουμε την δραστηριότητα των αισθητήρων, τσεκάροντας το τετραγωνίδιο Write CSV file θα επιτρέψουμε την παραγωγή ενός αρχείου CSV σχετικά με αυτόν τον αισθητήρα.



Η δεύτερη ετικέτα, **Advanced**, είναι χωρισμένη σε δύο μέρη:

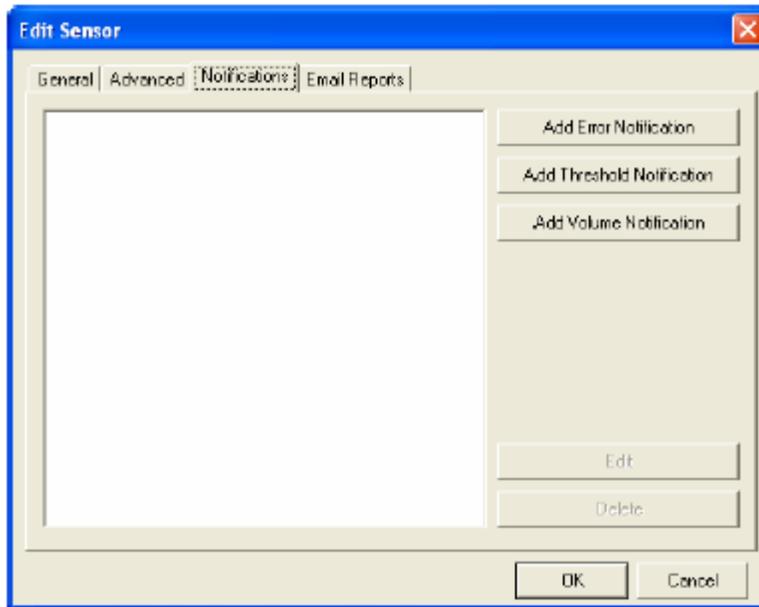
- Device Communication (Επικοινωνία συσκευών)
- Units (Μονάδες)
- Values (Τιμές)

Στο τμήμα **Device Communication** μπορούμε να καθορίσουμε ένα Device name (όνομα συσκευής) για τον αισθητήρα. Στην IP Address μπορούμε να διαμορφώσουμε τη διεύθυνση IP της συσκευής, επίσης μπορούμε να εισάγουμε τον κατάλληλο αριθμό λιμένα. Τέλος στο SNMP Community String, μπορούμε να καθορίσουμε την κοινοτική σειρά, με τον ίδιο τρόπο όπως αρχικά ρυθμίσαμε τον αισθητήρα. Η προκαθορισμένη αξία αυτού του τομέα είναι "public".

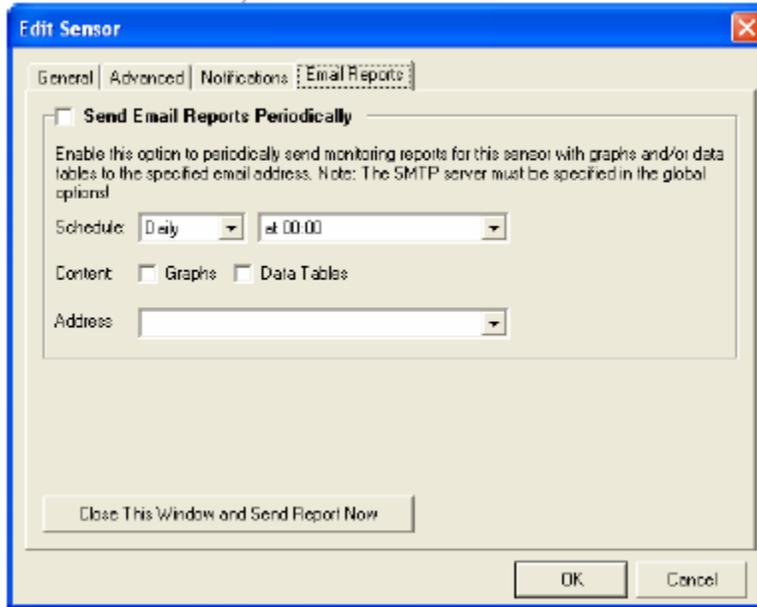
Στο τμήμα **Units**, μπορούμε να καθορίσουμε ποιες μονάδες θα χρησιμοποιούνται για τον όγκο των δεδομένων, καθώς επίσης και για την ταχύτητα. Αυτές οι μονάδες έχουν επιπτώσεις στην άποψη Ιστού, καθώς επίσης και τις εκθέσεις που παράγονται για αυτόν τον αισθητήρα.

Στο τμήμα **Values**, μπορούμε να καθορίσουμε την κλίμακα ,το αποτέλεσμα SNMP είναι το καθένα διαιρεμένο ή πολλαπλασιασμένο με αυτήν την αξία (επιλέγουμε το κατάλληλο ράδιο κουμπί).

Στο Chart Axis Maximum μπορούμε να καθορίσουμε μια αξία που θα χρησιμοποιείται για την κλίμακα του κάθετου άξονα της γραφικής παράστασης. Η τυποποιημένη αξία είναι "0" . Εάν εμείς θελήσουμε να φιλτράρουμε τις κορυφές , τσεκάρουμε το τετραγωνίδιο Spike Filter και εισάγουμε μια μέγιστη αξία (ανά δευτερόλεπτο) στο σωστό τομέα. Αυτό θα αγνοήσει τις γραφικές παραστάσεις όταν είναι λανθασμένες οι τιμές που επιτυγχάνονται.



Η ετικέτα **Notifications** μας επιτρέπει να εισάγουμε πληροφορίες σχετικά με τις προδιαγραφές του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου εάν υπάρχει κάποιο λάθος στον αισθητήρα, καθώς επίσης καθορίζει τις ανακοινώσεις κατώτατων ορίων και όγκου. Για περισσότερες πληροφορίες, μπορούμε να δούμε το τμήμα "**Notifications**" κατωτέρω.



Η ετικέτα **Email Reports** μας επιτρέπει να διαμορφώσουμε τις σχετικές πληροφορίες για τις εκθέσεις του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Τσεκάρουμε το τετραγωνίδιο **Send Email Reports Periodically** προκειμένου να ενεργοποιήσουμε την αποστολή των εκθέσεων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Στο **Schedule**, μπορούμε να καθορίσουμε πότε οι εκθέσεις του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου θα στέλνονται

Οι επιλογές είναι:

- **Daily** (Καθημερινά)
- **Weekly** (Εβδομαδιαία)
- **Monthly** (Μηνιαία)

Δίπλα σε αυτόν τον τομέα, μπορούμε να καθορίσουμε την ακριβή ώρα στην οποία οι εκθέσεις θα στέλνονται. Δίπλα στο **Content**, μπορούμε να επιλέξουμε τα τετραγωνίδια για το περιεχόμενο που θα θέλαμε να περιλαμβάνεται στις εκθέσεις μας. Αυτά περιλαμβάνουν:

- **Γραφικές παραστάσεις**
- **Πίνακες**

Μπορούμε επίσης να στείλουμε την έκθεση αμέσως κάνοντας κλικ στο κουμπί **Close This Window and Send Report Now**.

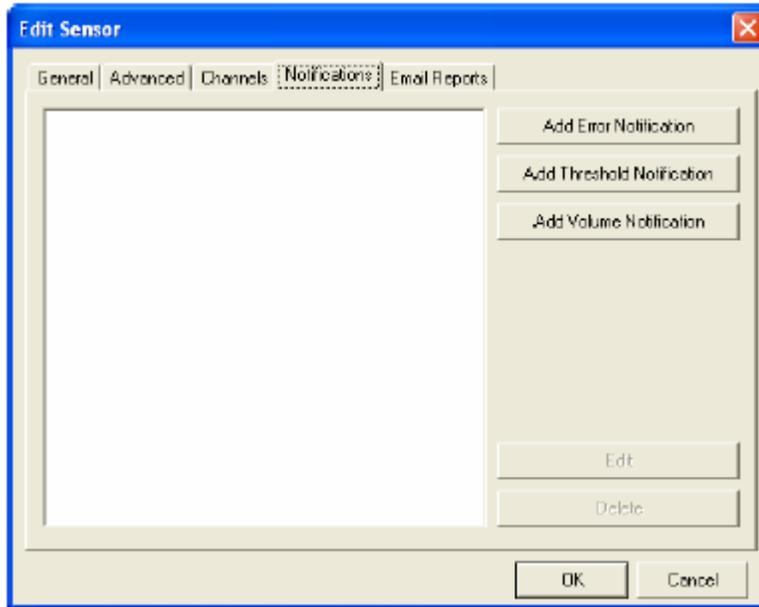
Όταν τελειώσουμε με τις ρυθμίσεις των αισθητήρων, κάνουμε κλικ στο κουμπί **OK**.

Notifications (ανακοινώσεις)

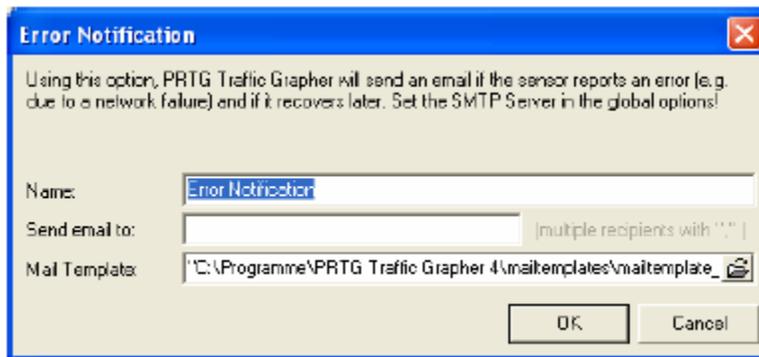
Υπάρχουν τρεις τύποι ανακοινώσεων στο PRTG :

- Error Notifications (Ανακοινώσεις λάθους)
- Threshold Notifications (Ανακοινώσεις κατώτατων ορίων)
- Volume Notifications (Ανακοινώσεις όγκου)

Και τα τρία καθορίζονται χρησιμοποιώντας την ετικέτα ανακοινώσεων.



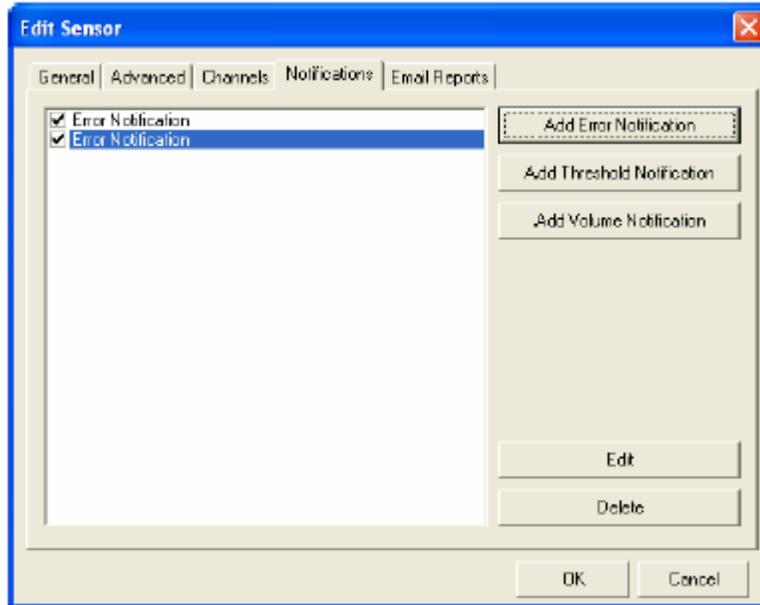
Χρησιμοποιώντας το κουμπί **Add Error Notification**, μπορούμε να οργανώσουμε μια ανακοίνωση που υποβάλλει έκθεση μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μόλις υπάρξει ένα λάθος με έναν αισθητήρα.



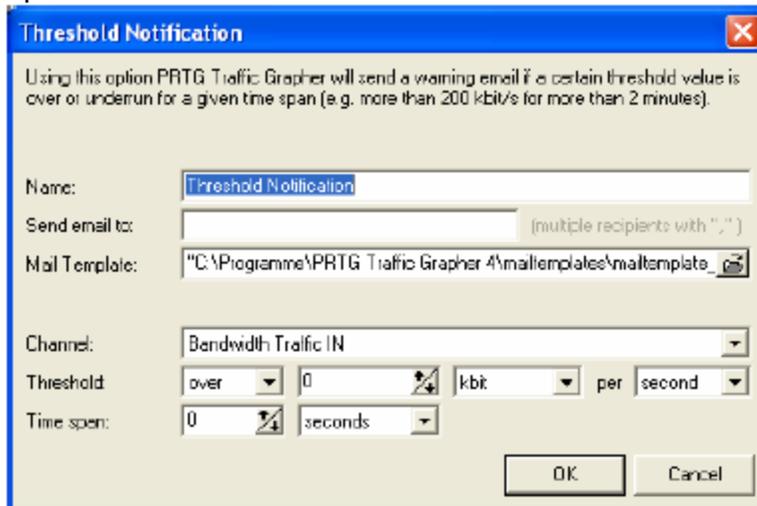
Μπορούμε να παρέχουμε σε κάθε ανακοίνωση ένα **name** (όνομα), το οποίο εισάγουμε στον πρώτο τομέα.

Ο δεύτερος τομέας **send email to** χρησιμοποιείται για να εισάγουμε τις διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Εάν πολλαπλάσιες διευθύνσεις πρόκειται να χρησιμοποιηθούν με μια ενιαία ανακοίνωση, πρέπει να χωρίσουμε αυτές τις διευθύνσεις με ένα κόμμα ",".

Ο τελευταίος τομέας μας επιτρέπει να επιλέξουμε ένα πρότυπο ταχυδρομείου που θα χρησιμοποιείται για αυτήν την ανακοίνωση.



Είναι δυνατό να οργανωθούν πολλαπλές ανακοινώσεις λάθους. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο εάν ορισμένες ανακοινώσεις πρόκειται να επιλεγούν / να ξεχωριστούν για διαφορετικούς παραλήπτες (όπως εάν κάποιος είναι στις διακοπές). Προκειμένου να επιλέξουμε / ξεχωρίσουμε μια ανακοίνωση, τσεκάρουμε στο τετραγωνίδιο μπροστά. Κάνοντας κλικ στο Edit θα ανοίξει τον προηγούμενο διάλογο και θα μας επιτρέψει να εκδώσουμε της τοποθετήσεις της αντίστοιχης ανακοίνωσης. Το κουμπί delete (διαγραφή) θα διαγράψει την ανακοίνωση εξ ολοκλήρου. Χρησιμοποιώντας το κουμπί Add Threshold Notification, είναι δυνατό να προσθέσουμε μια ανακοίνωση που προειδοποιεί έναν παραλήπτη ηλεκτρονικού ταχυδρομείου όταν φθάσει ένας αισθητήρας σε μια ορισμένη αξία κατώτατων ορίων.



Οι πρώτοι τρεις τομείς είναι ανάλογοι με εκείνους της κανονικής ανακοίνωσης λάθους.

Η ρύθμιση **Channel** (καναλιών) μας επιτρέπει να επιλέξουμε τις εισερχόμενες, εξερχόμενες, ή και τις δύο, με διαταγή να χρησιμοποιηθεί αυτή η αξία ως διευκρινισμένη προκειμένου να εξακριβωθεί όταν το κατώτατο όριο έχει επιτευχθεί.

Στην ρύθμιση **Threshold** μπορούμε να εισάγουμε τα κατώτατα όρια. Αυτά μας επιτρέπουν να θέσουμε εάν το κατώτατο όριο πρόκειται να είναι εξαρτώμενο πάνω ή κάτω από μια συγκεκριμένη αξία. Αυτή η αξία είναι καθορισμένη στις μονάδες ανά μονάδα χρόνου που μπορούμε να την ρυθμίσουμε. Η τρίτη σειρά μας επιτρέπει να καθορίσουμε το time span (χρονικό διάστημα) για το οποίο αυτές οι μετρήσεις θα εξετάζονται.

Σημείωση: Πρέπει να σιγουρευτούμε ότι το χρονικό διάστημα που θα χρησιμοποιήσουμε είναι μεγαλύτερο από το σύνολο του διαστήματος ψηφοφορίας.

Υπό αυτήν τη μορφή, εάν θέλαμε μια ανακοίνωση κατώτατων ορίων να στέλνεται όταν πηγαίνουν οι αναγνώσεις πάνω από 5000 kbit ανά ώρα κατά τη διάρκεια μιας χρονικής έκτασης μιας ημέρας, οι ρυθμίσεις θα έμοιαζαν κάπως έτσι:

Threshold Notification

Using this option PRTG Traffic Grapher will send a warning email if a certain threshold value is over or underun for a given time span (e.g. more than 200 kbit/s for more than 2 minutes).

Name: Threshold Notification

Send email to: (multiple recipients with ",")

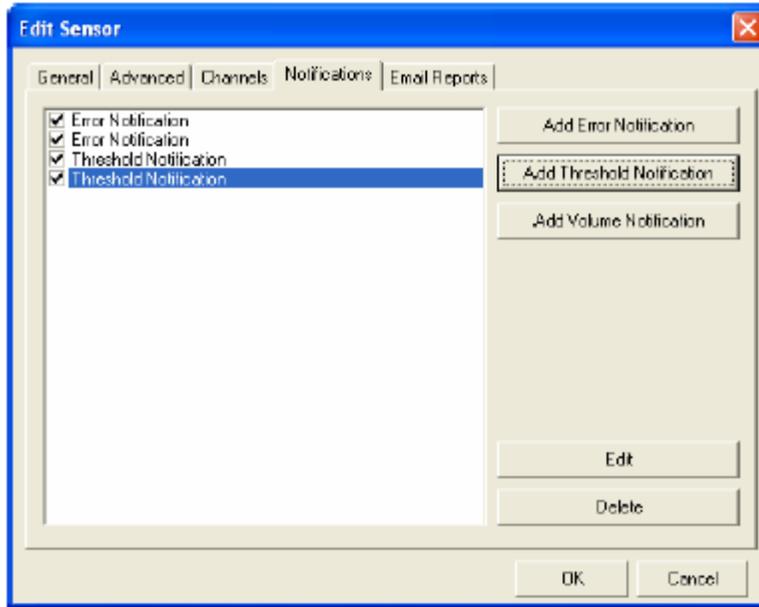
Mail Template: "C:\Programme\PRTG Traffic Grapher 4\mailtemplates\maltemplate_

Channel: Bandwidth Traffic IN

Threshold: over 5000 kbit per hour

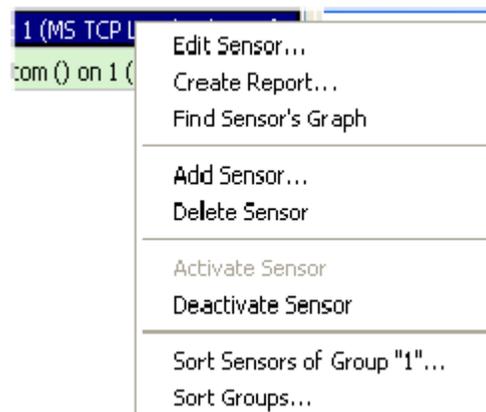
Time span: 1 days

OK Cancel



Επιλογές του πλαισίου των αισθητήρων

Οι επιλογές του πλαισίου των αισθητήρων μας επιτρέπουν να εκτελέσουμε ορισμένες βασικές διαδικασίες. Οι επιλογές πλαισίου παρουσιάζονται κάνοντας δεξιά κλικ σε έναν αισθητήρα.



Οι επιλογές πλαισίου προσφέρουν τις ακόλουθες επιλογές:

- Edit Sensor...
- Create Report...
- Find Sensor's Graph
- Add Sensor...
- Delete Sensor...
- Activate Sensor
- Deactivate Sensor
- Sort Sensors of Group 1...
- Sort Groups...

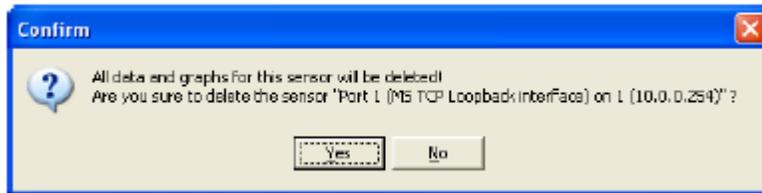
Το **Edit Sensor** μας επιτρέπει να εκδώσουμε τις πληροφορίες σχετικά με τον αντίστοιχο αισθητήρα. Πρέπει να εξετάσουμε τις σχετικές ρυθμίσεις των αισθητήρων υπάρχουν τμήματα σε αυτό το εγχειρίδιο για περισσότερες πληροφορίες.

Το **Create Report** ανοίγει το διάλογο παραγωγής εκθέσεων. Πρέπει να εξετάσουμε το τμήμα της δημιουργίας εκθέσεων υπάρχουν κείμενα σε αυτό το εγχειρίδιο για περισσότερες πληροφορίες.

Το **Find Sensor's Graph** είναι ένας γρήγορος τρόπος να βρεθούν οι γραφικές παραστάσεις σχετικά με τον επιλεγμένο αισθητήρα. Απλά κάνουμε κλικ σε αυτή την επιλογή και οι κατάλληλες γραφικές παραστάσεις θα εμφανιστούν στο μπροστά από το κύριο παράθυρο.

Το **Add Sensor** προωθεί την διαδικασία προσθήκης (Add) των αισθητήρων.

Το **Delete Sensor** μας επιτρέπει να διαγράψουμε τον επιλεγμένο αισθητήρα. Ένας διάλογος θα ανοίξει, στην ερώτηση πρέπει να επιβεβαιώσουμε τη διαγραφή αυτού του αισθητήρα.



Εάν θα επιθυμούμε να διαγράψουμε τον αισθητήρα και όλες τις πληροφορίες του, πρέπει να επιλέξουμε το Yes.

Εάν θέλουμε να κρατήσουμε τον αισθητήρα και όλες τις πληροφορίες του, πρέπει να επιλέξουμε το No.

Το **Activate Sensor** ενεργοποιεί τον αισθητήρα. Εάν ο αισθητήρας είναι ήδη ενεργός αυτή η επιλογή είναι παρουσιασμένη ξεθωριασμένη.

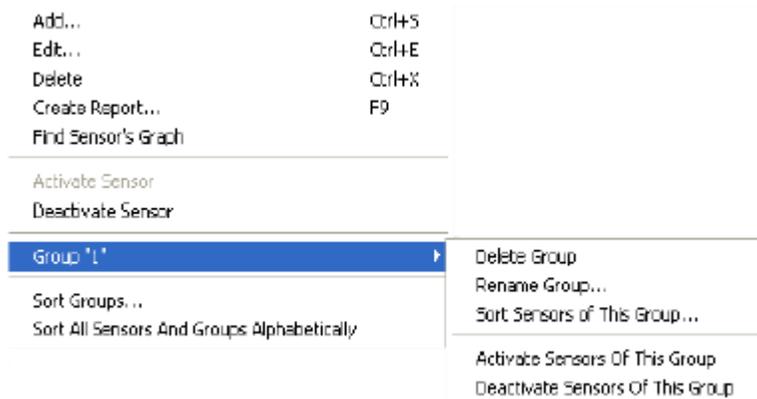
Με το **Deactivate Sensor** σταματά ο αισθητήρας. Εάν ο αισθητήρας είναι ήδη απενεργοποιημένος αυτή η επιλογή είναι παρουσιασμένη ξεθωριασμένη.

Το **Sort Sensors of Group 1** επιτρέπει να ταξινομήσουμε τους αισθητήρες μέσα σε μια ομάδα.

Το **Sort Groups** μας επιτρέπει να ταξινομήσουμε τους αισθητήρες μέσα σε μια ομάδα.

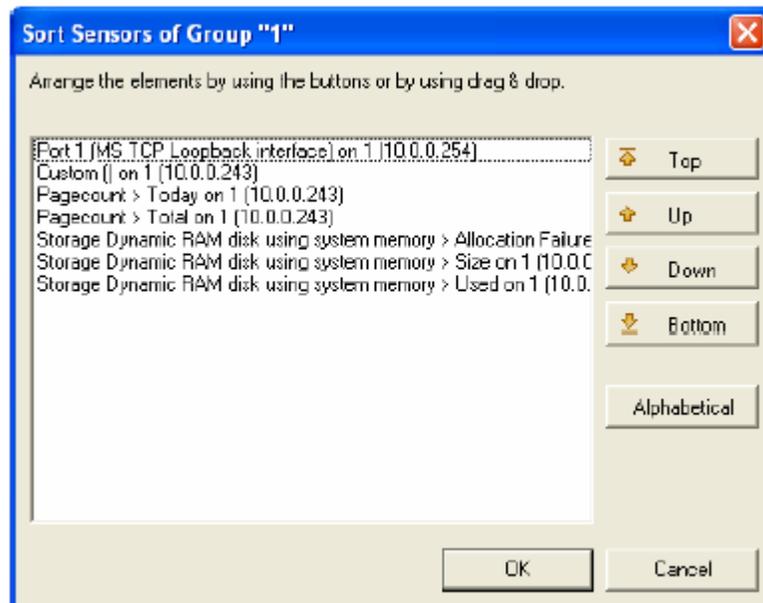
Ταξινόμηση Ομάδων και Αισθητήρων

Είναι δυνατόν να ταξινομηθούν οι ομάδες και οι αισθητήρες ατομικά ή σε μια βάση ομάδας, καθεμία αλφαβητικά η από τον χρήστη.



Η πρώτη επιλογή είναι να χρησιμοποιήσουμε το μενού "Sensors", το "Group X". Αυτό θα ανοίξει μια σειρά επιλογών, όπου μπορούμε να επιλέξουμε να διαγράψουμε, να μετονομάσουμε, ή να ταξινομήσουμε τους αισθητήρες αυτής της ομάδας.

Εάν επιλέξουμε το **"Sort Sensors of this Group"**, ένα παράθυρο θα εμφανιστεί:



Εδώ, είναι δυνατό να επιλέξουμε έναν αισθητήρα και να τον κινήσουμε πάνω ή κάτω ή στην κορυφή ή στο κατώτατο σημείο χρησιμοποιώντας τα κουμπιά στη δεξιά πλευρά.

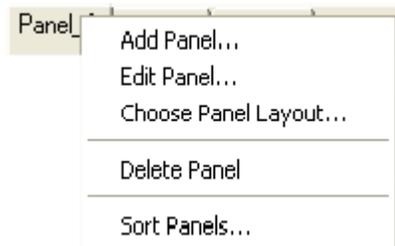
Μπορούμε επίσης να ταξινομήσουμε τους αισθητήρες αυτόματα κατά αλφαβητική σειρά κάνοντας κλικ στο κουμπί Alphabetical. Μόλις τελειώσουμε την ταξινόμηση των αισθητήρων, κάνουμε κλικ στο ok. Εάν επιλέξουμε **Sort Groups** μπορούμε να ταξινομήσουμε τις ομάδες με ακριβώς τον ίδιο τρόπο όπως τους αισθητήρες. Τέλος, υπάρχει το **Sort All Sensors and Groups Alphabetically** αυτή η ρύθμιση ταξινομεί αυτόματα όλες τις ομάδες και τους αισθητήρες σύμφωνα με την αλφαβητική λίστα τους.

Σημείωση: Οι αλφαβητικές λίστες θα διορίσουν επίσης τους αριθμούς ως πρώτες περιπτώσεις, υπό αυτήν τη μορφή ο τιτλοφορημένος αισθητήρας "1A" θα εμφανιστεί πριν από τον τιτλοφορημένο αισθητήρα "A1".

Επιτροπές

Επιλογές πλαισίου επιτροπών

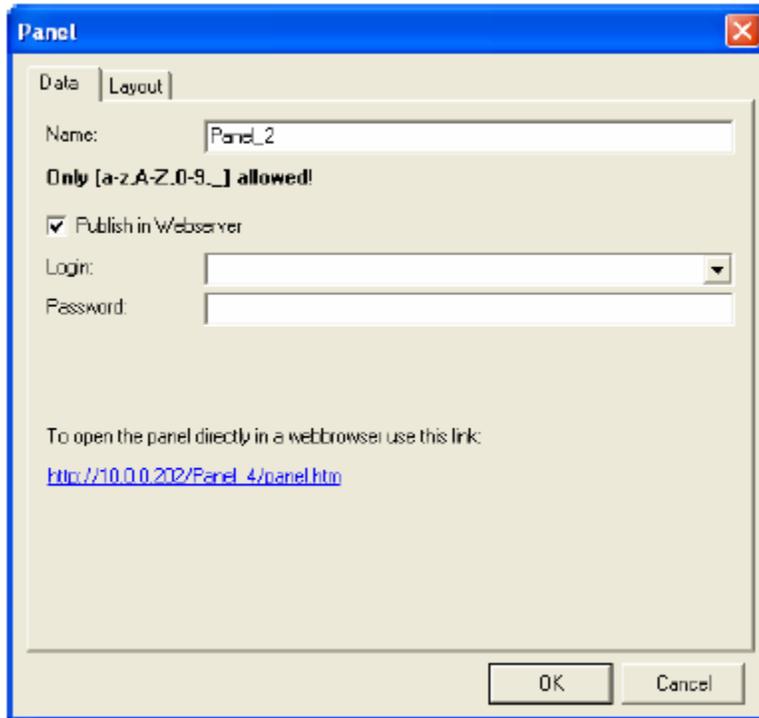
Επιτροπές είναι οι οπτικές πληροφορίες, που οργανώνονται μέσω των ετικετών, οι οποίες αντιπροσωπεύουν τις γραφικές παραστάσεις και τους πίνακες που επιδεικνύονται στο κύριο παράθυρο. Αυτές οι επιτροπές έχουν δικό τους πλαίσιο για τις ρυθμίσεις τους, με το πάτημα της σχετικής ετικέτας επιτροπής.



Αυτές οι επιλογές πλαισίου προσφέρουν τις ακόλουθες επιλογές:

- Add Panel...
- Edit Panel...
- Choose Panel Layout...
- Delete Panel
- Sort Panels...

Το **Add Panel** μας επιτρέπει να παραγάγουμε μια νέα επιτροπή για τις πληροφορίες του αισθητήρα. Με το πάτημα αυτής της επιλογής ανοίγει ένα νέο παράθυρο. Αυτό το παράθυρο περιέχει δύο χωριστές ετικέτες, **Data** και **Layout**, που περιγράφονται κατωτέρω.



Η **ετικέτα Data** μας επιτρέπει να οργανώσουμε τις πληροφορίες σχετικά με την επιτροπή. Εδώ μπορούμε να καθορίσουμε ένα όνομα για την επιτροπή, δεδομένου ότι θα επιδειχθεί στην ετικέτα επιτροπής, όταν παρουσιάζεται στο κύριο παράθυρο.

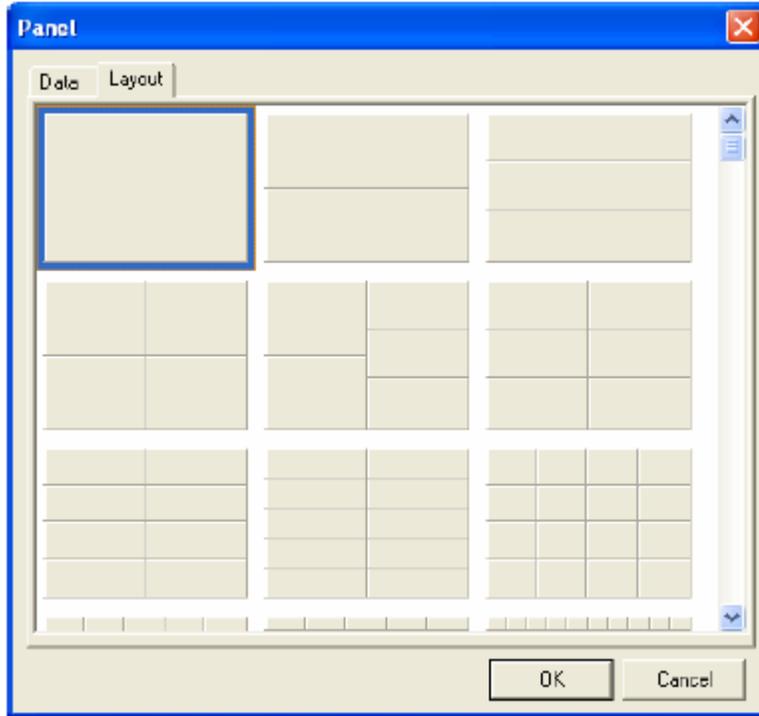
Πρέπει να λάβουμε υπόψη ότι μόνο οι χαρακτήρες a - z , A - Z, 0-9, επιτρέπονται. Τσεκάρουμε το τετραγωνίδιο Publish in Webserver εάν θα θέλουμε τις πληροφορίες σχετικά με αυτήν την επιτροπή να δημοσιεύονται μέσω του συστήματος πληροφοριών διεπαφών Ιστού.

Προκειμένου να εξασφαλιστεί αυτή η επιτροπή, πληκτρολογούμε ένα Login (όνομα σύνδεσης) και ένα Password (προσωπικός κωδικός) στους κατάλληλους τομείς. Όταν ένας χρήστης θέλει να έχει πρόσβαση στις πληροφορίες αυτής της επιτροπής μέσω της διεπαφής Ιστού πρέπει να επικυρώσει το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης.

Εάν δεν εισάγουμε ένα όνομα χρήστη και έναν κωδικό πρόσβασης για αυτήν την επιτροπή και δεν έχουμε θέσει το όνομα του διαχειριστή και τον κωδικό πρόσβασης, η πρόσβαση Ιστού σε αυτήν την επιτροπή θα επιτραπεί στον καθένα.

Στο κατώτατο σημείο αυτού του παραθύρου, θα βρούμε ένα URL που θα ανοίξει την επιτροπή άμεσα στον ξεφυλλιστή Ιστού.

Σημείωση: Για την λειτουργία της μεθόδου επικύρωσης , ένας λογαριασμός διαχειριστή και ένας κωδικός πρόσβασης πρέπει να καθοριστούν.



Στο **τμήμα του Layout** (σχεδιαγράμματος), επιλέγουμε μια από τις διαθέσιμες μεθόδους διανομών επιτροπών. Αυτοί οι μέθοδοι διανομής αντιπροσωπεύουν τον τρόπο που οι γραφικές παραστάσεις και οι πίνακες θα καθοριστούν για αυτήν την επιτροπή . Πρέπει να λάβουμε υπόψη, ότι η διανομή του σχεδιαγράμματος που επιλέγουμε, θα αντανακλάται επίσης από τις πληροφορίες που επιδεικνύονται κάτω από τον κεντρικό υπολογιστή δικτύου. Προκειμένου να οργανωθεί η νέα επιτροπή και το σχεδιάγραμμα , πρέπει να κάνουμε κλικ στο κουμπί ok. Μια νέα ετικέτα επιτροπής πρέπει να εμφανιστεί μεταξύ των υπάρχουσών ετικετών επιτροπής.

Η λειτουργία **Edit Panel** είναι ανάλογη με τη **Add Panel** , αλλά οι πληροφορίες που εισάγονται έχουν επιπτώσεις στην ήδη υπάρχουσα επιτροπή.

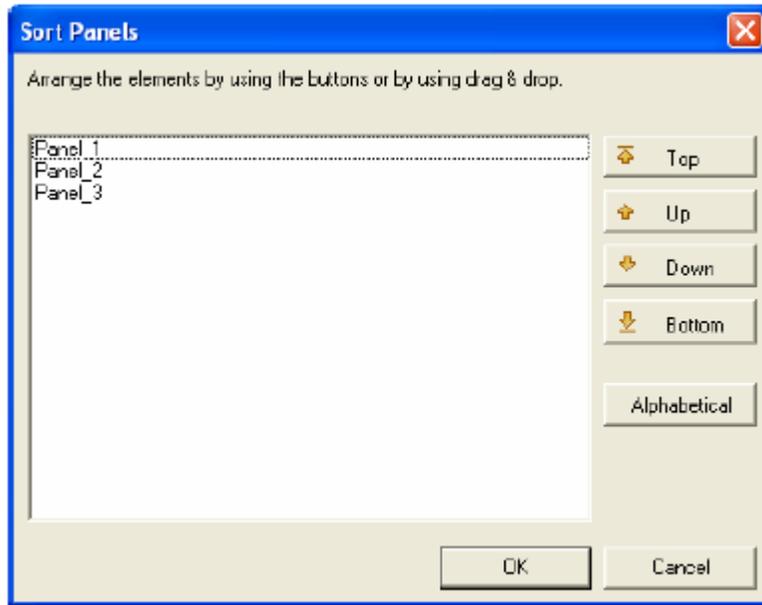
Η λειτουργία **Choose Panel Layout** είναι ανάλογη με την Edit Panel , αλλά η ετικέτα Layout είναι ενεργή από την έναρξη, αντίθετα με την ετικέτα Data.

Οι αλλαγές σε αυτήν την ρύθμιση έχουν επιπτώσεις στην ήδη υπάρχουσα επιτροπή. Επιλέγοντας την λειτουργία **Delete Panel** θα ανοίξει ένας διάλογος, ρωτώντας μας εάν η επιτροπή πρέπει να διαγραφεί ή όχι.



Εάν επιθυμούμε να διαγράψουμε μόνιμα αυτήν την επιτροπή, κάνουμε κλικ στο Yes. Εάν επιθυμούμε να κρατήσουμε ενεργή την επιτροπή, κάνουμε κλικ στο No.

Η λειτουργία **Sort Panels** μας επιτρέπει να ταξινομήσουμε μόνοι μας τη διαταγή των επιτροπών και, επομένως, τον τρόπο που θα εμφανιστούν κατά την άποψη Ιστού.



Μπορούμε επίσης να ταξινομήσουμε τις επιτροπές αλφαβητικά, με το πάτημα του κουμπιού Alphabetical.

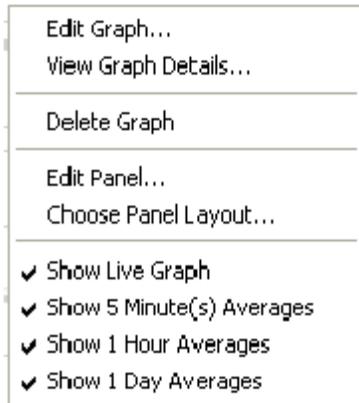
Γραφικές παραστάσεις

Οι γραφικές παραστάσεις είναι μια μέθοδος που χρησιμοποιείται για να επιδείξει τις οπτικές πληροφορίες πλαισίου. Είναι δυνατό να επιδείξουμε μεμονωμένες γραφικές παραστάσεις για έναν αισθητήρα ή πολλαπλές γραφικές παραστάσεις χρήσης στην επίδειξη διαφορετικών πληροφοριών, ανάλογα με την ρύθμιση.

Ρυθμίζοντας το διάλογο των γραφικών παραστάσεων

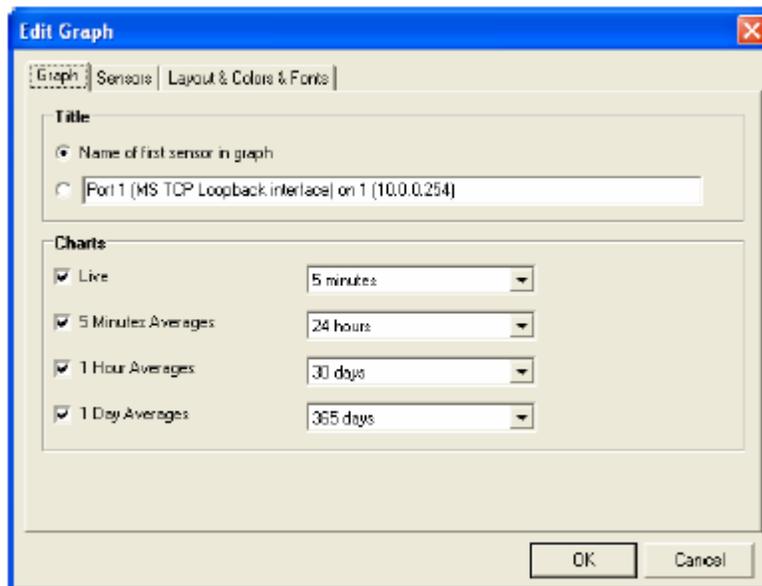
Με το πάτημα του κουμπιού , που βρίσκεται στην πάνω και δεξιά πλευρά της γραφικής παράστασης, είναι δυνατό να ανοίξουμε τις επιλογές έκδοσης γραφικών παραστάσεων.

Μια άλλη μέθοδος για να επιλέξουμε αυτήν την λειτουργία είναι με την επιλογή **Edit Graph** από τις επιλογές που ανοίγουν όταν κάνουμε δεξί κλικ.



Η λειτουργία **Edit Graph** μας επιτρέπει να γίνονται πολλαπλές αλλαγές όσον αφορά την γραφική παράσταση την λειτουργία της και την επίδειξή της. Το παράθυρο **Edit Graph** περιέχει τρεις ετικέτες:

- Graph (γραφικές παραστάσεις)
- Sensors (αισθητήρες)
- Layout & Colors & Fonts (σχεδιάγραμμα & χρώματα & γραμματοσειρά)



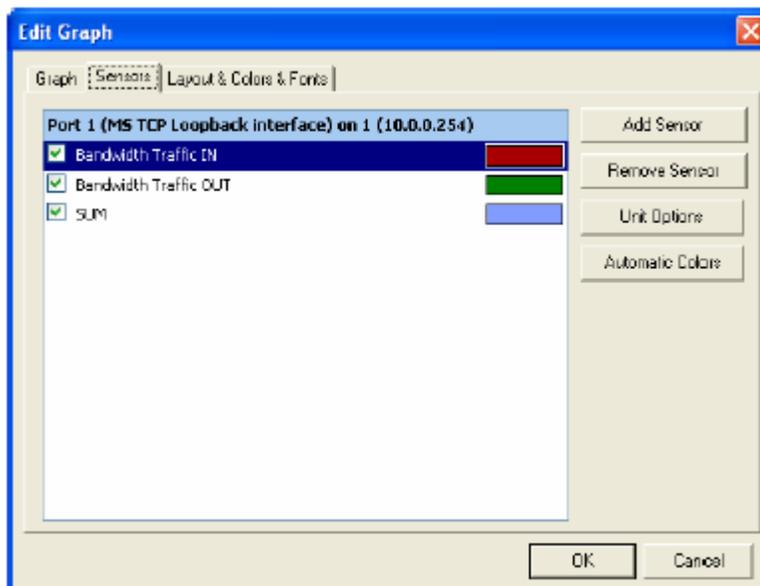
Η πρώτη ετικέτα **Graph** χωρίζεται σε δύο τμήματα, **Title** και **Charts**. Στο τμήμα **Title**, μπορούμε να καθορίσουμε τον τίτλο που θα δώσουμε στη γραφική παράσταση. Μπορούμε να επιλέξουμε να χρησιμοποιήσουμε το όνομα του πρώτου αισθητήρα στη γραφική παράσταση ή να εισάγουμε ένα επιθυμητό όνομα που θα αντικαταστήσει την προεπιλογή.

Προκειμένου να χρησιμοποιήσουμε ένα διαφορετικό όνομα, εκτός από την προεπιλογή, τσεκάρουμε το δεύτερο ράδιο κουμπί και εισάγουμε την κατάλληλη πληροφορία στον τομέα που παρέχεται.

Στο τμήμα **Charts** , μπορούμε να καθορίσουμε τους χρόνους που θα επιθυμούσαμε να χρησιμοποιήσουμε για να επιδείξουμε τις πληροφορίες των γραφικών παραστάσεων.

Οι επιλογές είναι:

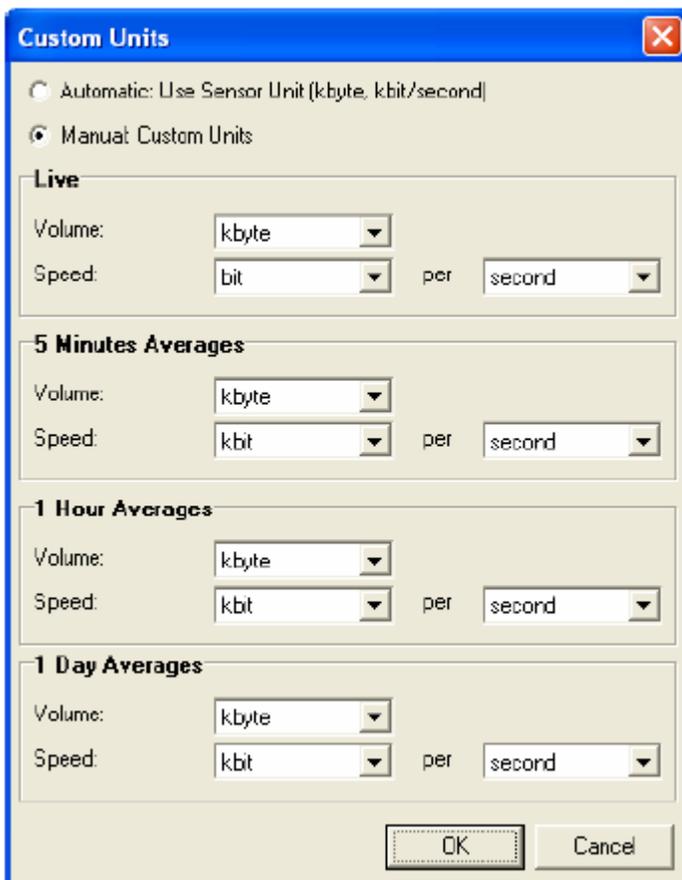
- **Live** - αυτό θα επιδείξει σε πραγματικό χρόνο τη συλλογή δεδομένων, βασίζεται στη χρονική έκταση, καθορίζεται στις εξελισσόμενες επιλογές στα δεξιά
- **5 Minute(s) Averages** - αυτό θα επιδείξει τις πληροφορίες βασισμένες στον μέσο όρο των 5 τελευταίων λεπτών , κατά τη διάρκεια ενός χρονικού διαστήματος που καθορίζεται από τις εξελισσόμενες επιλογές στα δεξιά.
- **1 Hour Averages**- αυτό θα επιδείξει τις πληροφορίες βασισμένες στον μέσο όρο της τελευταίας ώρας, κατά τη διάρκεια ενός χρονικού διαστήματος που καθορίζεται από τις εξελισσόμενες επιλογές στα δεξιά.
- **1 Day Averages** - αυτό θα επιδείξει τις πληροφορίες βασισμένες στον μέσο όρο της τελευταίας ημέρας, κατά τη διάρκεια μιας περιόδου που καθορίζεται από τις εξελισσόμενες επιλογές στα δεξιά.



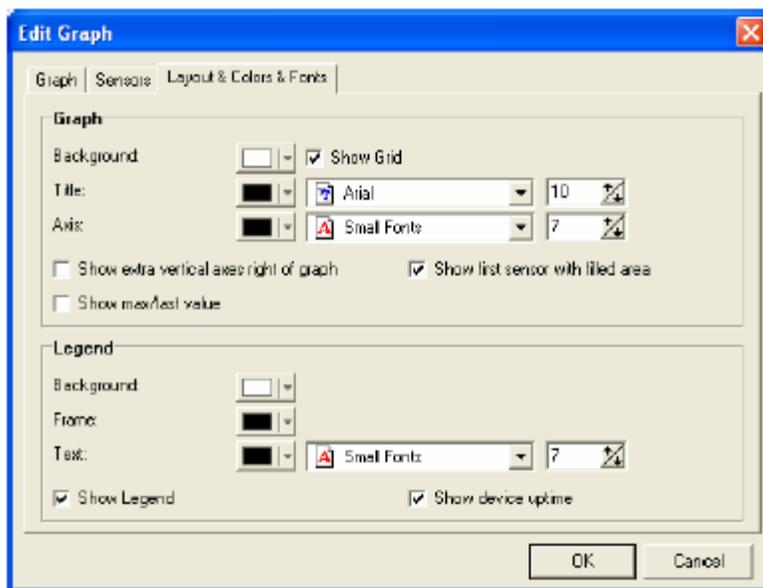
Η δεύτερη ετικέτα, **Sensors**, χωρίζεται σε διάφορα τμήματα. Το πρώτο τμήμα επιτρέπει την προσθήκη ή την αφαίρεση ενός αισθητήρα, με το πάτημα των αντίστοιχων κουμπιών, που βρίσκονται στη δεξιά πλευρά. Τσεκάροντας τα τετραγωνίδια είναι δυνατό να ενεργοποιήσουμε / απενεργοποιήσουμε τις γραμμές για καθεμία από τις εισερχόμενες και εξερχόμενες κυκλοφορίες και επίσης την γραμμή του αθροίσματος. Σε αυτό το παράθυρο, είναι επίσης δυνατό να επιλέξουμε τα χρώματα των γραμμών για την εισερχόμενη και εξερχόμενη κυκλοφορία και του αθροίσματος, με το πάτημα στο κατάλληλο τομέα του χρώματος. Αυτό θα καλέσει επάνω το παράθυρο διαλόγου επιλογής χρώματος:



Το Unit options θα ανοίξει έναν νέο διάλογο που θα επιτρέψει να επιλέξουμε τους διάφορους τύπους μονάδων για κάθε έναν από τους επιλεγμένους τύπους γραφικών παραστάσεων:



Αυτός ο διάλογος μας επιτρέπει να επιλέξουμε τις μονάδες που χρησιμοποιούνται για τον όγκο και την ταχύτητα τις κάθε μιας εισόδου, αντίστοιχα.



Η τρίτη ετικέτα **Layout & Colors & Fonts** μας επιτρέπει να αλλάξουμε τον τρόπο που θα επιδεικνύεται η γραφική παράσταση.

Το πρώτο τμήμα Graph, μας επιτρέπει να αλλάξουμε το χρώμα υποβάθρου, καθώς επίσης και να επιλέξουμε ένα πλέγμα εάν πρόκειται να παρουσιαστεί ή όχι. Εδώ, είναι επίσης δυνατό να καθορίσουμε έναν τίτλο, καθώς επίσης και το χρώμα του άξονα. Δίπλα από αυτές τις λειτουργίες, μπορούμε να καθορίσουμε τις χρησιμοποιούμενες γραμματοσειρές καθώς επίσης και του μεγέθους τους. Προκειμένου να αλλαχτούν τα χρώματα και οι γραμματοσειρές, κάνουμε κλικ στα κατάλληλα εξελισσόμενα κουμπιά και επιλέγουμε το χρώμα και την γραμματοσειρά που επιθυμούμε να δούμε στη γραφική παράσταση. Προκειμένου να αλλάξουμε το μέγεθος των γραμματοσειρών, της καθεμίας κάνουμε κλικ στο πάνω και κάτω βέλη. Στη τελευταία σειρά αυτού του τμήματος, έχουμε μια σειρά τετραγωνιδίων που μας επιτρέπουν να έχουμε να ελέγξουμε τον τρόπο που η γραφική παράσταση θα επιδεικνύεται. Τσεκάροντας τα κατάλληλα τετραγωνίδια, μπορούμε να ενεργοποιήσουμε / απενεργοποιήσουμε τις ακόλουθες λειτουργίες:

- **Show extra vertical axes right of graph**- εάν περισσότερες από 2 διαφορετικές μονάδες απαιτούνται από τον αισθητήρα, αυτή η επιλογή θα επιτρέψει την επίδειξη του α περαιτέρω άξονας στη σωστή πλευρά με τις διευκρινισμένες μονάδες.
- **Show max/last value** - αυτό θα επιτρέψει στη γραφική παράσταση να επιδείξει την μέγιστη και την τελευταία μετρημένη αξία, για την ευκολία της σύγκρισης.

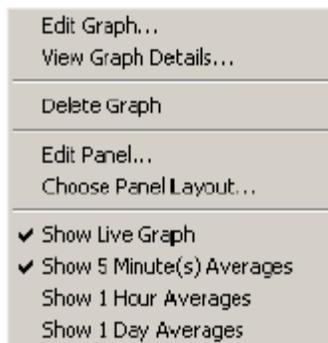
- **Show first sensor with filled area** - αυτό θα επιτρέψει στη γραφική παράσταση του πρώτου αισθητήρα να επιδεικνύεται με γεμισμένη περιοχή, που καθιστά ευκολότερο να κριθούν οι πληροφορίες των γραφικών παραστάσεων.

Στο τμήμα **Legend**, μπορούμε να ρυθμίσουμε τον τρόπο που οι πληροφορίες του υπομνήματος, θα επιδεικνύονται. Εδώ, μπορούμε να καθορίσουμε τα χρώματα για το υπόβαθρο, το πλαίσιο, και το κείμενο που θα εμφανίζεται στο υπόμνημα. Μπορούμε επίσης να καθορίσουμε μια γραμματοσειρά για το υπόμνημα, καθώς επίσης και το μέγεθός του. Για να επιδεικνύεται το υπόμνημα, το τετραγωνίδιο Show Legend πρέπει να έχει τσεκαριστεί.

Το τετραγωνίδιο Show device uptime μπορεί να τσεκαριστεί προκειμένου να υπάρξει η συσκευή παρουσιασμένη στην περιοχή του υπομνήματος.

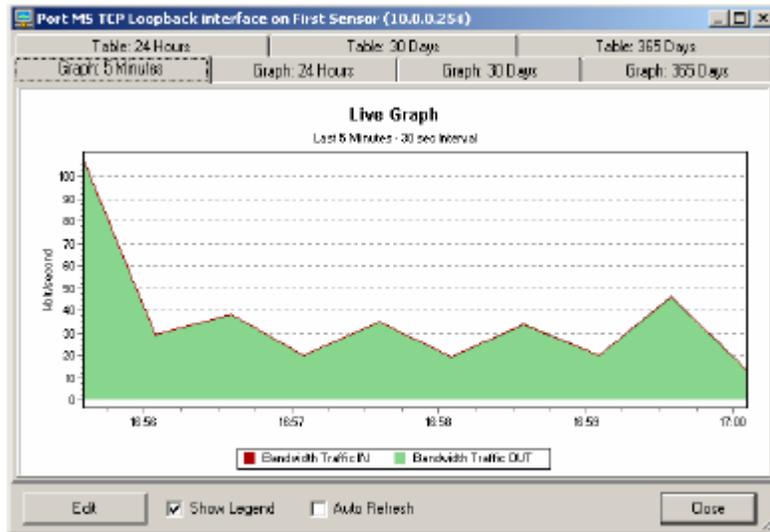
Διάλογος λεπτομερειών γραφικών παραστάσεων

Κάνοντας κλικ στο κουμπί , που βρίσκεται στην πάνω δεξιά πλευρά της γραφικής παράστασης, θα ανοίξει ο διάλογος λεπτομερειών γραφικών παραστάσεων. Μια άλλη μέθοδος για να επιλέξουμε αυτήν την λειτουργία είναι με την επιλογή των View Graph Details.

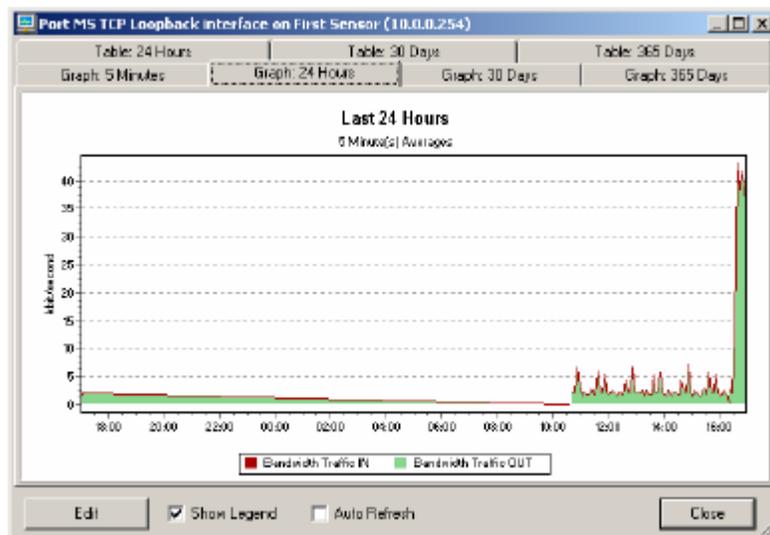


Το **View Graph Details** χωρίζεται σε επτά ετικέτες.

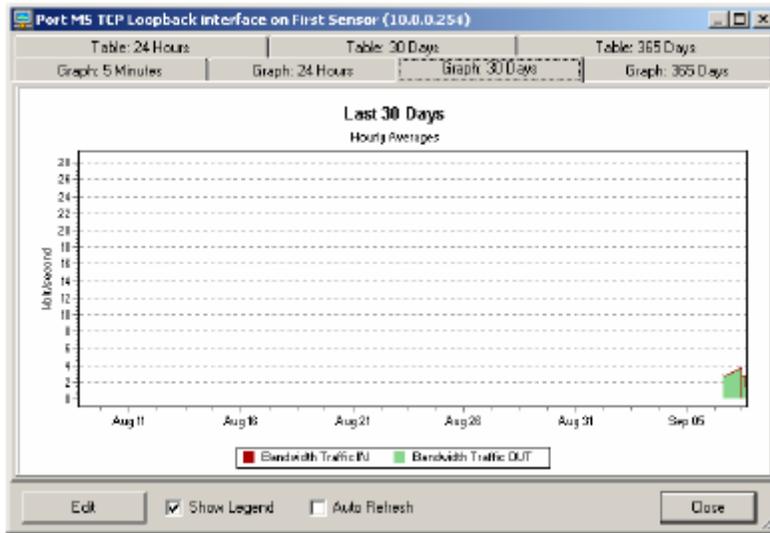
Τέσσερις για τις πληροφορίες των γραφικών παραστάσεων και τρεις για τις πληροφορίες πινάκων.



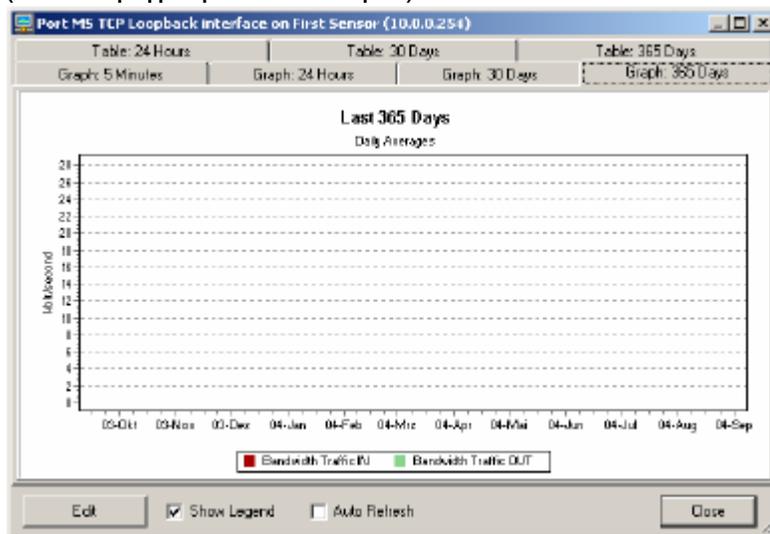
Η ετικέτα **Graph: 5 Minutes** μας δείχνει την γραφική παράσταση των πληροφοριών για τα τελευταία πέντε λεπτά. Στο κατώτατο σημείο, είναι δυνατό να καθορίσουμε εάν θα παρουσιάζετε το υπόμνημα και την αυτόματη ανανέωση της γραφικής παράστασης. Αυτό μπορεί να γίνει με το τσεκάρισμα του κατάλληλου τετραγωνιδίου. Κάνοντας κλικ στο κουμπί Edit ανοίγει το Edit Graph Dialog (που περιγράφεται ανωτέρω).



Η ετικέτα **Graph: 24 Hours** μας δείχνει την γραφική παράσταση με τις πληροφορίες για τις τελευταίες 24 ώρες (σε μέσους όρους 5 λεπτών). Κάνοντας κλικ στο κουμπί Edit ανοίγει το Edit Graph Dialog (που περιγράφεται ανωτέρω).

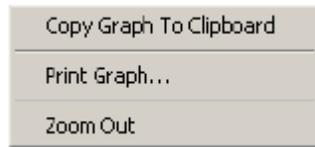


Η ετικέτα **Graph: 30 days** μας δείχνει την γραφική παράσταση των πληροφοριών για τις τελευταίες 30 ημέρες (με ωριαίους μέσους όρους). Κάνοντας κλικ στο κουμπί Edit κουμπιού ανοίγει το Edit Graph Dialog (που περιγράφεται ανωτέρω).



Η ετικέτα **Graph: 365 days** μας δείχνει την γραφική παράσταση των πληροφοριών για τον περασμένο χρόνο (καθημερινοί μέσοι όροι). Κάνοντας κλικ στο κουμπί Edit κουμπιού ανοίγει το Edit Graph Dialog (που περιγράφεται ανωτέρω).

Κάθε μια από αυτές τις γραφικές παραστάσεις διαθέτει επιλογές πλαισίου. Όταν κάνουμε δεξί κλικ , οι επιλογές θα εμφανιστούν.



Εδώ, έχουμε την επιλογή να αντιγράψουμε τη γραφική παράσταση στην περιοχή αποκομμάτων, να τυπώσουμε τη γραφική παράσταση, ή να την μεγεθύνουμε . Σημείωση: Η αντιγραφή της γραφικής παράστασης θα περιλάβει επίσης τις πληροφορίες του υπομνήματος που παρουσιάζονται στο κατώτατο σημείο της γραφικής παράστασης. Η μεγέθυνση γίνεται με το σύρσιμο του ποντικιού (κρατώντας το αριστερό κουμπί του ποντικιού πατημένο)

Port MS TCP Loopback interface on First Sensor (10.0.0.254)							
	Bandwidth Traffic IN		Bandwidth Traffic OUT		SUM		Covera-
	kbyte	kbit/second	kbyte	kbit/second	kbyte	kbit/second	
07.09.2004 17:00 - 17:05							
07.09.2004 16:55 - 17:00	1.366,762	36,454	1.366,746	36,454	2.733,508	72,908	
07.09.2004 16:50 - 16:55	1.498,655	39,703	1.488,696	39,706	2.977,351	79,409	
07.09.2004 16:45 - 16:50	1.564,146	41,716	1.564,126	41,716	3.128,271	83,432	
07.09.2004 16:40 - 16:45	1.434,711	38,265	1.434,747	38,265	2.869,458	76,530	
07.09.2004 16:35 - 16:40	1.617,734	43,145	1.617,710	43,143	3.235,444	86,289	
07.09.2004 16:30 - 16:35	430,740	12,799	430,702	12,797	861,442	25,596	
07.09.2004 16:25 - 16:30	76,243	2,034	76,243	2,034	152,486	4,067	
07.09.2004 16:20 - 16:25	64,884	2,727	64,884	2,728	129,768	5,455	
07.09.2004 16:15 - 16:20	63,402	1,691	63,402	1,691	126,805	3,382	

Η ετικέτα **Table: 24 Hours** , επιδεικνύει έναν πίνακα που απαριθμεί τις σχετικές πληροφορίες, όσον αφορά τις τελευταίες 24 ώρες. Στην περίπτωση των αισθητήρων κυκλοφορίας, περιλαμβάνει τις πληροφορίες για την εισερχόμενη Κυκλοφορία εύρους ζώνης , η την εξερχόμενη κυκλοφορία εύρους ζώνης , την ποσότητα της κυκλοφορίας, και την percentual κάλυψη. Αυτή η percentual κάλυψη επιδεικνύει , κατά πόση διάρκεια χρόνου ελέγχθηκαν οι πληροφορίες από τον αισθητήρα. Εάν ένας τομέας είναι κενός, αυτό σημαίνει ότι κανένα στοιχείο ελέγχου δεν είναι διαθέσιμο για αυτήν την περίοδο.

Στην περίπτωση άλλων τύπων αισθητήρων, μόνο το διάγραμμα αξίας επιδεικνύεται:

Windows 2000: CPU Load (% per Min) on First Sensor (10.0.0.254)		Custom (10.0.0.2)
CPU Load(1 min avg.)		
%		
22.09.2004 10:40 - 10:45	3,000	0,000
22.09.2004 10:35 - 10:40	2,600	0,000
22.09.2004 10:30 - 10:35	2,400	0,000
22.09.2004 10:25 - 10:30	2,600	0,000
22.09.2004 10:20 - 10:25	2,600	0,000
22.09.2004 10:15 - 10:20	2,400	0,000
22.09.2004 10:10 - 10:15	2,200	0,000
22.09.2004 10:05 - 10:10	2,000	0,000
22.09.2004 10:00 - 10:05	2,444	0,000
22.09.2004 09:55 - 10:00		
22.09.2004 09:50 - 09:55	2,300	0,000

Στο κατώτατο σημείο αυτής της γραφικής παράστασης θα βρούμε ένα τμήμα που αντιπροσωπεύει το συνολικό ποσό για την συσκευή, που χωρίζεται στα τμήματα του Volume και του Average.

Total for 18.09.2004 14:30 - 19.09.2004 14:30						
Volume	34.146	0.273		34.420		
Average	819.516	22.378	6.563	0.179	206.520	22.557

Port M5 TCP Loopback interface on First Sensor (10.0.0.254)							
	Bandwidth Traffic IN		Bandwidth Traffic OUT		SUM		Coverage
	kbyte	kbit/second	kbyte	kbit/second	kbyte	kbit/second	%
07.09.2004 17:00 - 18:00							
07.09.2004 16:00 - 17:00	8.043.875	28.483	8.043.854	28.483	16.087.729	56.966	
07.09.2004 15:00 - 16:00	1.227.609	2.720	1.227.609	2.720	2.455.219	5.457	
07.09.2004 14:00 - 15:00	1.220.442	2.713	1.220.442	2.713	2.440.885	5.425	
07.09.2004 13:00 - 14:00	1.207.669	2.684	1.207.669	2.684	2.415.338	5.368	
07.09.2004 12:00 - 13:00	1.216.603	2.704	1.216.603	2.704	2.433.206	5.408	
07.09.2004 11:00 - 12:00	1.222.001	2.716	1.222.001	2.716	2.444.002	5.432	
07.09.2004 10:00 - 11:00	552.552	3.780	552.552	3.780	1.105.104	7.560	
07.09.2004 09:00 - 10:00							
07.09.2004 08:00 - 09:00							

Η ετικέτα **Table: 30 Days**, επιδεικνύει έναν πίνακα που απαριθμεί τις σχετικές πληροφορίες, όσον αφορά τις τελευταίες 30 ημέρες.

Στην περίπτωση των αισθητήρων κυκλοφορίας, περιλαμβάνει τις πληροφορίες για την εισερχόμενη Κυκλοφορία εύρους ζώνης , την εξερχόμενη κυκλοφορία εύρους ζώνης , το ποσό της κυκλοφορίας, όπως και την percentual κάλυψη. Αυτή η percentual κάλυψη επιδεικνύει πόσο συχνά, κατά τη διάρκεια του ελεγχόμενου χρόνου, οι πληροφορίες συλλέχθηκαν από τον αισθητήρα. Εάν ο τομέας είναι κενός, αυτό σημαίνει ότι κανένα στοιχείο ελέγχου δεν είναι διαθέσιμο για αυτήν την περίοδο. Στην περίπτωση άλλων τύπων αισθητήρων, μόνο το διάγραμμα αξίας επιδεικνύεται. Στο κατώτατο σημείο αυτής της γραφικής παράστασης θα βρούμε ένα τμήμα που αντιπροσωπεύει το συνολικό ποσό για την συσκευή, που χωρίζεται στα τμήματα του Volume και του Average.

Total for 20.08.2004 15:00 - 19.09.2004 15:00						
Volume	34,146	0,273	34,420			
Average	9.834,188	22,378	78,750	0,179	2.478,234	22,557

Port M5 TCP Loopback interface on First Sensor (10.0.0.254)							
	Bandwidth Traffic IN		Bandwidth Traffic OUT		SUM		Coverage
	kbyte	kbit/second	kbyte	kbit/second	kbyte	kbit/second	
07.09.2004	8,077,790	20,346	8,077,790	20,346	16,155,580	56,692	3
06.09.2004							
05.09.2004							
04.09.2004							
03.09.2004							
02.09.2004							
01.09.2004							
31.08.2004							
30.08.2004							
29.08.2004							
28.08.2004							

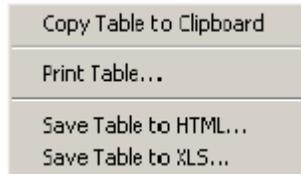
Η ετικέτα **Table: 365 Days**, επιδεικνύει έναν πίνακα που απαριθμεί τις σχετικές πληροφορίες, όσον αφορά τον περασμένο χρόνο. Στην περίπτωση των αισθητήρων κυκλοφορίας, περιλαμβάνει τις πληροφορίες για την εισερχόμενη Κυκλοφορία εύρους ζώνης , την εξερχόμενη κυκλοφορία εύρους ζώνης , το ποσό της κυκλοφορίας, όπως και την κάλυψη percentual .

Εάν ο τομέας είναι κενός, αυτό σημαίνει ότι κανένα στοιχείο ελέγχου δεν είναι διαθέσιμο για αυτήν την περίοδο.

Στην περίπτωση άλλων τύπων αισθητήρων, μόνο το διάγραμμα αξίας επιδεικνύεται. Στο κατώτατο σημείο αυτής της γραφικής παράστασης θα βρούμε ένα τμήμα που αντιπροσωπεύει το συνολικό ποσό για την συσκευή, που χωρίζεται στα τμήματα του Volume και του Average.

Total for 21.09.2003 - 19.09.2004							
Volume	34.145		0.273		34.420		
Average	236.020,500	22,378	1.890,000	0,179	59.477,625	22,557	0

Κάθε ένας από αυτούς τους πίνακες είναι εξοπλισμένος με επιλογές πλαισίου. Κάνοντας δεξί κλικ οι επιλογές θα εμφανιστούν.



Εδώ, έχουμε την επιλογή να αντιγράψουμε τις πληροφορίες στην περιοχή αποκομμάτων, να τυπώσουμε τον πίνακα, να αποθηκεύσουμε τον πίνακα σε ένα αρχείο HTML, ή να σώσουμε τον πίνακα ως αρχείο στοιχείων XLS (Excel).

Χρησιμοποιώντας το μενού View

Κάνοντας κλικ στο μενού View από το κύριο μενού, θα ανοίξει ένα εξελισσόμενο παράθυρο.



Εδώ, έχουμε μια σειρά επιλογών:

- **Show Sensorlist (F5)** - που ενεργοποιεί / απενεργοποιεί την λειτουργία της εμφάνισης της λίστας των αισθητήρων (στην αριστερή πλευρά του παραθύρου του PRTG Traffic Grapher)
- **Show Panels (F6)** - που ενεργοποιεί / απενεργοποιεί την λειτουργία της εμφάνισης των επιτροπών (γραφικές παραστάσεις και πίνακες στο κύριο παράθυρο)
- **Compact Mode (F7)** - επιλέγοντας αυτό θα αναιρέσουμε την κύρια ράβδο εργαλείων, όπως και άλλες πληροφορίες GUI. Μόνο ο κατάλογος αισθητήρων και οι επιτροπές θα παραμείνουν.
- **Always on Top (F8)** - αυτό θα αναγκάσει το PRTG Traffic Grapher να παραμείνει "στην κορυφή", δηλαδή πάνω από οποιοδήποτε άλλο παράθυρο που χρησιμοποιούμε.

Χρησιμοποιώντας την διεπαφή Ιστού του PRTG

Πρόσβαση της διεπαφής Ιστού

Το PRTG Traffic Grapher περιλαμβάνει τον δικό του κεντρικό υπολογιστή δικτύου και επιτρέπει στις γραφικές πληροφορίες που συλλέγονται μέσω της υπηρεσίας που αντιπροσωπεύεται να παρουσιάζονται μέσω του διαδικτύου σε απομακρυσμένους υπολογιστές. Προκειμένου να προσεγγίσουμε την άποψη Ιστού, απλά πρέπει να κάνουμε κλικ στην κατάλληλη εικόνα στην κύρια ράβδο εργαλείων ή να εισάγουμε το κατάλληλο URL του μακρινού υπολογιστή.

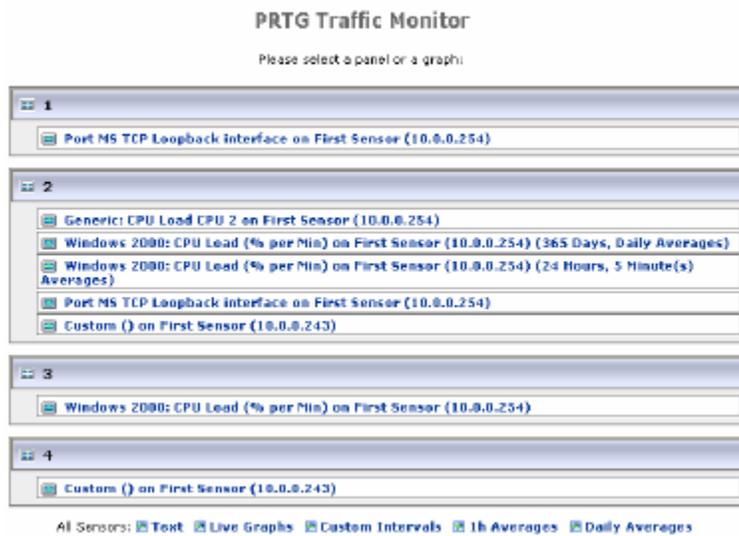
Σημείωση: Το URL εξαρτάται από την IP και το λιμένα που έχουμε επιλέξει στις ρυθμίσεις κεντρικών υπολογιστών δικτύου.



Κάνοντας κλικ σε αυτή την εικόνα προωθείται η άποψη Ιστού στον ξεφυλλιστή Ιστού της προεπιλογής μας. Αρχικά, η σελίδα που απαριθμεί τις ολοκληρωμένες διαθέσιμες επιτροπές εμφανίζεται. (πρέπει να εισαγάγουμε ένα όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης εάν έχουμε επιτρέψει την προστασία κωδικού πρόσβασης).

Η αρχική σελίδα της διεπαφής Ιστού

Η "αρχική σελίδα" παρουσιάζει έναν κατάλογο όλων των επιτροπών όπως διαμορφώνεται στα παράθυρα GUI.



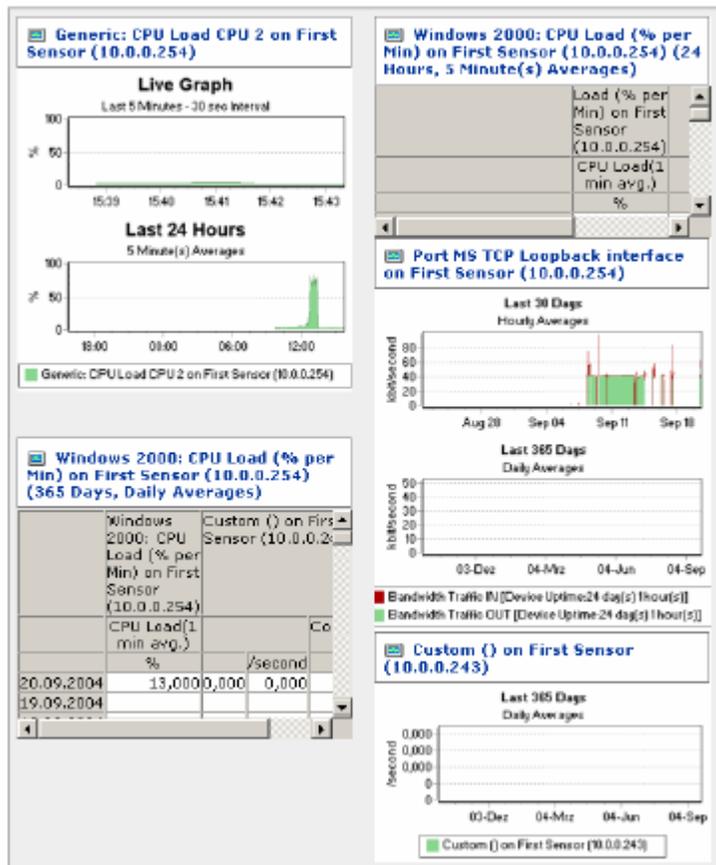
Μπορούμε να κάνουμε κλικ στα ονόματα επιτροπής για να δούμε μια επιτροπή ή ένα όνομα γραφικής παράστασης και να δούμε άμεσα τις αναλυτικές πληροφορίες. Στο κατώτατο σημείο της σελίδας μπορούμε να έχουμε πρόσβαση στους διάφορους καταλόγους όλων των αισθητήρων.

Εξέταση μιας επιτροπής στη διεπαφή Ιστού

Από την αρχική σελίδα της διεπαφής Ιστού κάνουμε κλικ σε ένα όνομα επιτροπής



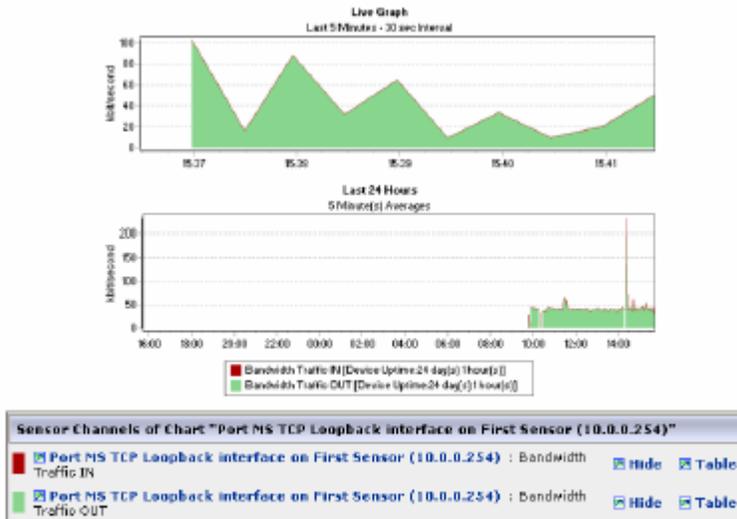
Αυτό θα μας φέρει επάνω ένα webpage που μοιάζει με την επιτροπή στο GUI των windows:



Εξέταση μιας γραφικής παράστασης στη διεπαφή Ιστού

Από την αρχική σελίδα της διεπαφής Ιστού εάν κάνουμε κλικ σε έναν τίτλο μιας γραφικής παράστασης θα λάβουμε μια λεπτομερή άποψη αυτής της γραφικής παράστασης:

Port MS TCP Loopback interface on First Sensor (10.0.0.254)



Εξέταση καταλόγων των αισθητήρων στη διεπαφή Ιστού

Στο κάτω μέρος της αρχικής σελίδας της διεπαφής Ιστού παρουσιάζονται οι ακόλουθες συνδέσεις:

All Sensors: [Text](#) [Live Graphs](#) [Custom Intervals](#) [1h Averages](#) [Daily Averages](#)

Αυτές οι συνδέσεις εκτελούν τις λειτουργίες :

Κατάλογος Αισθητήρων "Text"

Text – Μας δείχνει μια απαρίθμηση των κειμένων μονό των καθορισμένων αισθητήρων.

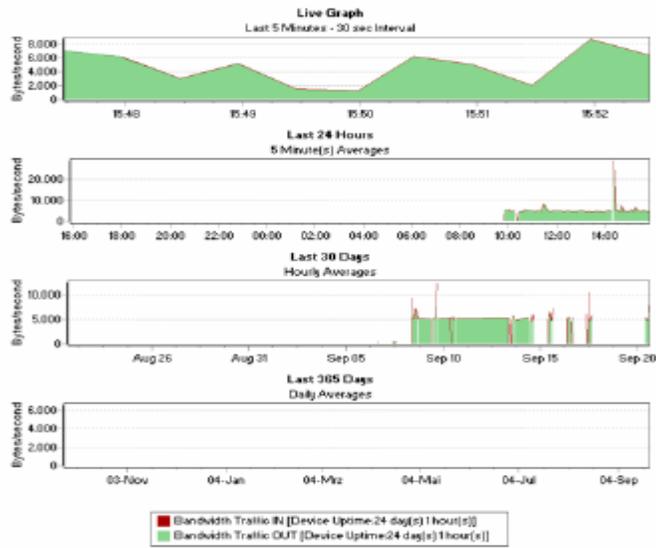
PRTG Traffic Monitor

[Text](#) [Live Graphs](#) [Custom Intervals](#) [1h Averages](#) [Daily Averages](#)

Sensors		
Port MS TCP Loopback interface on First Sensor (10.0.0.254)	Table	OK
Generic: CPU Load CPU 2 on First Sensor (10.0.0.254)	Table	OK
Windows 2000: CPU Load (% per Min) on First Sensor (10.0.0.254)	Table	OK
Custom () on First Sensor (10.0.0.243)	Table	OK

Κάνοντας κλικ σε έναν από τους αισθητήρες, οι κατάλληλες γραφικές παραστάσεις σχετικά με εκείνο τον αισθητήρα θα εμφανιστούν:

Port MS TCP Loopback interface on First Sensor (10.0.0.254)



Data for Sensor Port MS TCP Loopback interface on First Sensor (10.0.0.254)	
Group:	First Sensor
Host:	10.0.0.254
Intervall:	30 s
State:	OK
Data:	Table

Εδώ πρέπει να σημειώσουμε ότι για τις γραφικές παραστάσεις των αισθητήρων χρησιμοποιούνται οι ρυθμίσεις προεπιλογής. Στη δεξιά πλευρά της επιλογής αισθητήρων, στο κατώτατο σημείο του αισθητήρα στα αποτελέσματα της ιστοσελίδας δίπλα από το data υπάρχει μια υπερσύνδεση με το όνομα Table. Κάνοντας κλικ σε αυτό θα ανοίξει μια ιστοσελίδα με έναν πίνακα στοιχείων σχετικά με τον επιλεγμένο αισθητήρα:

Port MS TCP Loopback interface on First Sensor (10.0.0.254)

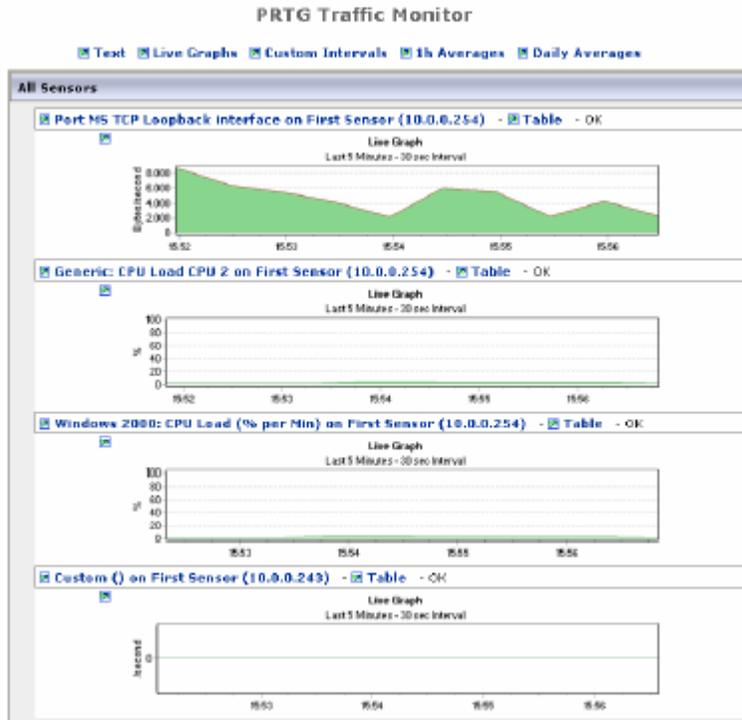
24 Hours, 5 Minute(s) Averages - 30 Days, Hourly Averages - 365 Days, Daily Averages

24 Hours, 5 Minute(s) Averages

	Port MS TCP Loopback interface on First Sensor (10.0.0.254)						Coverage %
	Bandwidth Traffic IN		Bandwidth Traffic OUT		SUM		
	Bytes	Bytes/second	Bytes	Bytes/second	Bytes	Bytes/second	
20.09.2004 15:50 - 15:55	1.217.796,000	4.815,707	1.217.809,000	4.815,949	2.435.605,000	9.631,656	84
20.09.2004 15:45 - 15:50	1.343.794,000	4.480,027	1.343.921,000	4.480,334	2.687.705,000	8.960,361	100
20.09.2004 15:40 - 15:45	1.488.285,000	4.961,777	1.488.207,000	4.961,682	2.976.492,000	9.923,459	100
20.09.2004 15:35 - 15:40	1.686.075,000	5.620,999	1.686.053,000	5.621,301	3.372.128,000	11.242,300	100
20.09.2004 15:30 - 15:35	1.312.370,000	4.375,150	1.312.417,000	4.375,307	2.624.787,000	8.750,457	100
20.09.2004 15:25 - 15:30	1.603.781,000	5.346,650	1.603.687,000	5.346,514	3.207.468,000	10.693,164	100
20.09.2004 15:20 - 15:25	1.464.198,000	4.881,311	1.464.236,000	4.881,438	2.928.434,000	9.762,748	100
20.09.2004 15:15 - 15:20	2.034.806,000	6.794,043	2.034.868,000	6.794,034	4.069.674,000	13.588,077	100
20.09.2004 15:10 - 15:15	1.304.297,000	4.614,939	1.304.260,000	4.614,882	2.768.577,000	9.229,821	100
20.09.2004 15:05 - 15:10	1.737.189,000	5.791,436	1.737.271,000	5.791,676	3.474.470,000	11.583,111	100
20.09.2004 15:00 - 15:05	1.459.133,000	4.864,263	1.458.982,000	4.864,084	2.918.115,000	9.728,347	100
20.09.2004 14:55 - 15:00	1.386.833,000	4.623,701	1.386.878,000	4.623,697	2.773.711,000	9.247,399	100
20.09.2004 14:50 - 14:55	1.505.408,000	5.316,913	1.505.542,000	5.319,189	3.100.950,000	10.638,096	100
20.09.2004 14:45 - 14:50	1.374.121,000	4.581,014	1.374.302,000	4.581,465	2.748.423,000	9.162,479	100
20.09.2004 14:40 - 14:45	2.393.021,000	7.977,800	2.392.745,000	7.976,880	4.785.766,000	15.954,681	100
20.09.2004 14:35 - 14:40	1.332.016,000	4.441,096	1.332.081,000	4.441,158	2.664.099,000	8.882,254	100
20.09.2004 14:30 - 14:35	1.647.799,000	5.493,396	1.647.897,000	5.493,906	3.295.696,000	10.987,301	100
20.09.2004 14:25 - 14:30	1.479.792,000	4.933,462	1.479.578,000	4.932,584	2.959.370,000	9.866,047	100
20.09.2004 14:20 - 14:25	7.417.625,000	28.845,518	7.417.587,000	28.847,614	14.835.212,000	57.693,132	86
20.09.2004 14:15 - 14:20	1.355.422,000	4.518,676	1.355.261,000	4.518,055	2.710.703,000	9.036,731	100
20.09.2004 14:10 - 14:15	1.684.049,000	5.614,620	1.684.221,000	5.614,619	3.368.270,000	11.229,438	100
20.09.2004 14:05 - 14:10	1.525.709,000	5.086,375	1.525.581,000	5.086,287	3.051.290,000	10.172,662	100
20.09.2004 14:00 - 14:05	1.489.928,000	4.967,255	1.489.846,000	4.967,147	2.979.774,000	9.934,401	100
20.09.2004 13:55 - 14:00	1.265.093,000	4.217,539	1.265.187,000	4.217,993	2.530.280,000	8.435,532	100
20.09.2004 13:50 - 13:55	1.450.988,000	4.837,433	1.450.884,000	4.836,925	2.901.872,000	9.674,358	100
20.09.2004 13:45 - 13:50	1.456.835,000	4.857,088	1.457.047,000	4.857,471	2.913.882,000	9.714,559	100
20.09.2004 13:40 - 13:45	1.436.276,000	4.788,385	1.436.279,000	4.788,395	2.872.555,000	9.576,779	100
20.09.2004 13:35 - 13:40	1.484.029,000	4.880,761	1.483.927,000	4.880,421	2.967.956,000	9.961,181	100
20.09.2004 13:30 - 13:35	1.386.639,000	4.623,900	1.386.583,000	4.622,714	2.773.222,000	9.245,614	100
20.09.2004 13:25 - 13:30	1.383.586,000	4.612,575	1.383.537,000	4.612,405	2.767.123,000	9.234,980	100
20.09.2004 13:20 - 13:25	1.547.490,000	5.159,504	1.547.372,000	5.159,605	3.094.862,000	10.319,109	100
20.09.2004 13:15 - 13:20	1.372.104,000	4.574,290	1.372.059,000	4.574,226	2.744.143,000	9.148,516	100
20.09.2004 13:10 - 13:15	1.426.772,000	4.757,017	1.426.749,000	4.756,781	2.853.521,000	9.513,798	100
20.09.2004 13:05 - 13:10	1.484.715,000	4.949,710	1.484.740,000	4.950,288	2.969.455,000	9.899,998	100
20.09.2004 13:00 - 13:05	1.587.984,000	5.294,162	1.588.006,000	5.294,236	3.175.990,000	10.588,398	100

Εδώ, είναι επίσης δυνατό να επιλέξουμε από τρία είδη πινάκων. Κάνουμε κλικ στην αντίστοιχη υπερσύνδεση για να ανοίξουμε τον επιθυμητό πίνακα.

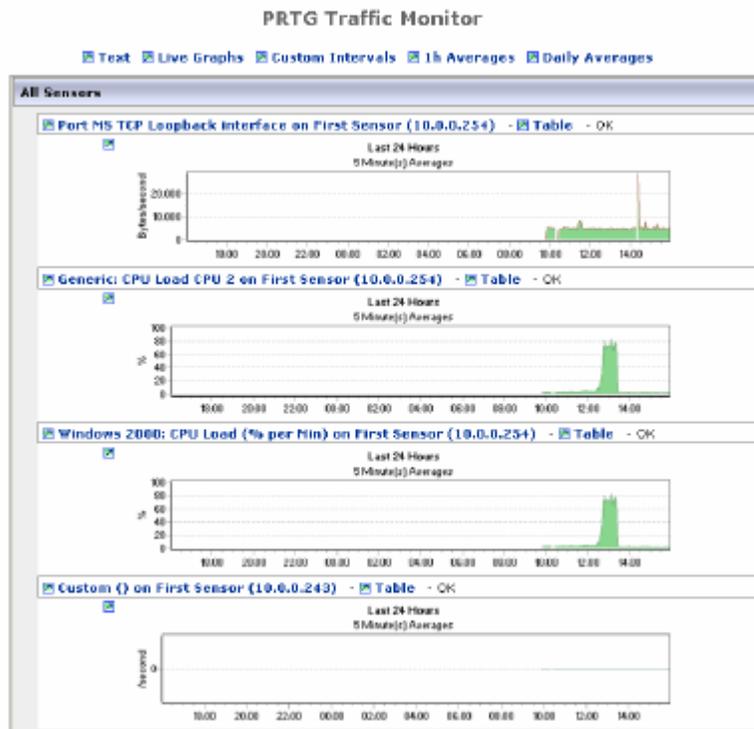
Live Graphs - Μας δείχνει τις γραφικές παραστάσεις σχετικά με τον αντίστοιχο αισθητήρα :



Στην πλευρά κάθε γραφικής παράστασης είναι μια υπερσύνδεση που τιτλοφορείται Table. Αυτό θα προωθήσει ένα webpage ενός πίνακα σχετικά με τον επιλεγμένο αισθητήρα. Αυτός ο πίνακας είναι ανάλογος με αυτόν ανωτέρω.

Κατάλογος Αισθητήρων "Custom Intervals"

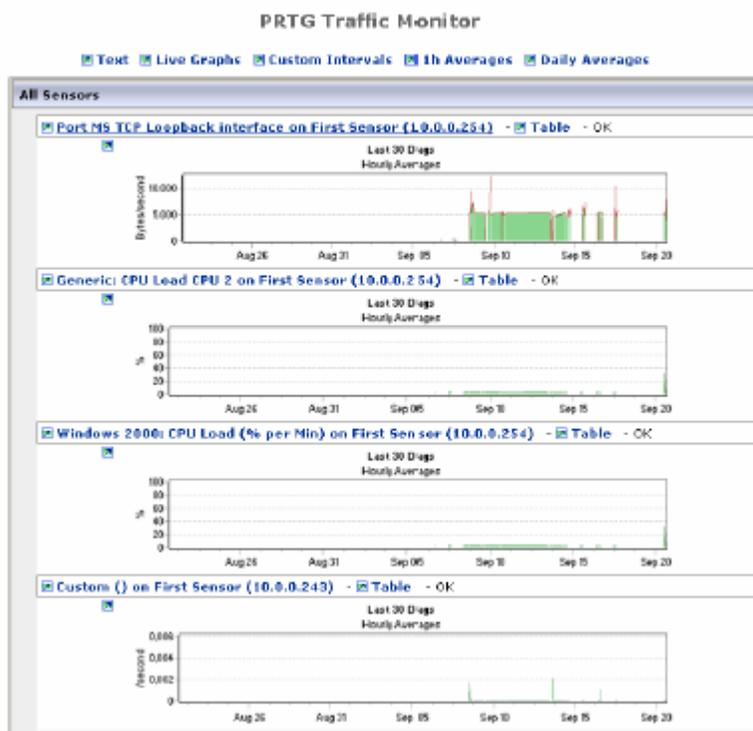
Custom intervals- αυτό θα ανοίξει ένα webpage επιδεικνύοντας τις γραφικές παραστάσεις για τα επιλεγμένα διαστήματα:



Από αυτήν την σελίδα, είναι δυνατό να επιλέξουμε να επιδείξουμε τις γραφικές παραστάσεις σύμφωνα με τα διαστήματα που περιέχονται στην κορυφή της σελίδας.

Κατάλογος Αισθητήρων "1h Averages"

1 h averages - αυτό θα ανοίξει ένα webpage επιδεικνύοντας τις γραφικές παραστάσεις σύμφωνα με τον μέσο όρο μιας ώρας :



Κατάλογος Αισθητήρων " Daily averages "

Αυτή η λειτουργία είναι ανάλογη με τους μέσους όρους της μιας ώρας , εκτός από το ότι αυτοί επιδεικνύουν τις πληροφορίες βασισμένες σε έναν υπολογισμό 365 ημερών.

