

IKUSI Flow

Η σύγχρονη «ροή» σκέψης στα επαγγελματικά Headend



Μετά από μια δεκαετία και παραπάνω, η IKUSI παρουσιάζει ένα νέο κέντρο λήψης και επεξεργασίας σημάτων. Το ikusiflow μπορεί να δεχτεί οποιοδήποτε σήμα RF και να το μετατρέψει σε IP ή RF. Όμως το ikusiflow δεν είναι απλά ένα νέο Headend. Είναι μια νέα προσέγγιση στις επαγγελματικές εγκαταστάσεις. Δεν είναι απλά ένα κέντρο λήψης ψηφιακών σημάτων και απόδοσης σε ψηφιακά Streams, αλλά ένα νέο προϊόν με σύγχρονη εμπορική τακτική. Εντυπωσιακό σε τεχνικές δυνατότητες, διαθέτει όλο το «περιτύλιγμα» για να βοηθήσει την προώθησή του σε μεγάλα έργα, όπου το μείζον θέμα είναι το αποτέλεσμα και όχι ο προϋπολογισμός. Μάλιστα, παρότι η IKUSI έχει ενσωματώσει εξαιρετικά τεχνικά χαρακτηριστικά στο νέο της Headend, δεν προωθεί αυτήν την πλευρά του ikusiflow, αλλά στέκεται στις υπηρεσίες που μπορεί να αποδώσει, δηλαδή στις πληροφορίες αυτές που ενδιαφέρουν τον τελικό πελάτη.

Η διάσημη σειρά ClassA της IKUSI μετράει περίπου 15 χρόνια ζωής. Μέσα σε αυτά τα χρόνια, παρουσιάζει διαρκώς νέες μονάδες και ταυτόχρονα διατηρεί αναλλοίωτη την αρχική της σχεδίαση και αρχιτεκτονική λειτουργίας. Σίγουρα λοιπόν, το νέο Headend ikusiflow αποτελεί πολύ μεγάλο γεγονός. Όμως αντίθετα από ότι όλοι θα φανταζόμασταν, το ikusiflow δεν έρχεται να αντικαταστήσει την ClassA. Η σειρά ClassA όχι μόνο θα συνεχίσει αμείωτα την παραγωγή της, αλλά δεν θα σταματήσει και την εξέλιξή της. Μάλιστα, με περίπου 60.000 εγκατεστημένα κέντρα ClassA ανά τον κόσμο (!!) δεν θα μπορούσε σε καμία περίπτωση να σταματήσει η εξέλιξη και η υποστήριξη της σειράς. Για του λόγου το αληθές, πολύ πρόσφατα παρουσιάσαμε το νέο transmodulator HTL για λήψη σημάτων DVB-S2 σε DVB-T, που ήρθε ως αναβαθμισμένη έκδοση του πετυχημένου MTI της σειράς ClassA (**εικόνα 1**).

Έτσι λοιπόν, το ikusiflow θα συνυπάρχει με τη σειρά ClassA και παρότι σε ορισμένες περιπτώσεις θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αντίστοιχες εγκαταστάσεις, όπως θα δούμε παρακάτω, θα δώσει ένα επιπλέον δυνατό εργαλείο στον τεχνικό, κυρίως στην προσέγγιση «καλών» δουλειών.

Η «ροή» φιλοσοφίας πίσω από το νέο Headend

Το νέο κέντρο λήψης επεξεργασίας σημάτων της IKUSI έχει μελετηθεί στην λεπτομέρεια, όχι μόνο στο τεχνικό κομμάτι της λειτουργίας, της σχεδίασης και της απόδοσης, αλλά και στην εμπορική του πολιτική (**εικόνα 2**). Για το ikusiflow, πέρα από την παρούσα παρουσίαση, δεν θα βρείτε αναλυτικές τεχνικές πληροφορίες στο site της εταιρίας, ούτε αναλυτικά εγχειρίδια χρήσης. Το ikusiflow παρέχεται από την ισπανική εταιρίας σε τελείως διαφορετική γραμμή απ' ότι η σειρά ClassA. Ουσιαστικά, προβάλλεται ως ένα προϊόν που μπορεί να παρέχει άριστα τις υπηρεσίες για τις οποίες προορίζεται και όχι ως ανεξάρτητες μονάδες που έχουν τοποθετηθεί σε μια βάση, με ένα τροφοδοτικό, σε ένα rack frame κτλ. Αφαιρώντας όλες τις τεχνικές λεπτομέρειες, φτάνει στο αποτέλεσμα, δηλαδή αυτό ακριβώς που θέλει να ακούσει ο τελικός πελάτης (π.χ. ξενοδόχος).

Το ikusiflow, σε αντίθεση με τον υπόλοιπο εξοπλισμό της εταιρίας, δεν θα υπάρχει στα «ράφια» των καταστημάτων πώλησης επαγγελματικού εξοπλισμού, ούτε καν στους τιμοκαταλόγους τους! Κατόπιν συνεννόησης με τα κεντρικά της εταιρίας στην Ισπανία, θα υπολογίζεται



1 Η σειρά ClassA έχει εγκατασταθεί σε 60.000 ξενοδοχεία και συνεχίζει να εξελίσσεται με νέα μοντέλα, όπως το HTL.



2 Τίποτα στο IKUSI Flow δεν έχει γίνει χωρίς πολύ μελέτη, από την λειτουργία του, μέχρι την σχεδίασή του.



3 Μέσα στη συσκευασία τα επιμέρους τμήματα του IKUSI Flow είναι αριθμημένα με τη σειρά που πρέπει να συναρμολογηθούν.

η κατάλληλη προσφορά για κάθε συγκεκριμένη εφαρμογή, για να διασφαλίζεται πάντα η ποιότητα υπηρεσίας (Quality Of Service) και η υποστήριξη γύρω από το συγκεκριμένο προϊόν.

Κατασκευή που ενθουσιάζει!

Από τη συσκευασία μέχρι και τη συναρμολόγηση το ikusiflow ακολουθεί τις πιο σύγχρονες σχεδιαστικές τάσεις και εντυπωσιάζει! Έρχεται μέσα σε μια κούτα όπου οι επιμέρους συσκευασίες είναι αριθμημένες (εικόνα 3) με τη σειρά που πρέπει να ανοιχτούν! Όλη η συναρμολόγηση γίνεται χωρίς κανένα απολύτως εργαλείο και οι μηχανικές εκπλήξεις ακολουθούν η μια την άλλη. Χρησιμοποιώντας σύγχρονα ελαφριά και ανθεκτικά υλικά, το IKUSI μοιάζει με ένα φουτουριστικό ...LEGO (εικόνα 4). Για παράδειγμα, η πρόσοψη του κέντρου, εφαρμόζει στο rack frame χωρίς βίδες, ενώ με μαγνήτες στηρίζεται η πρόσοψη, από τους οποίους περνάει ταυτόχρονα και η τάση λειτουργίας των αποδοτικότερων και αθόρυβων ανεμιστήρων (εικόνα 5). Οι ίδιες οι «φέτες» του ikusiflow είναι κατασκευασμένες από μαγνήσιο, κομψότερες, ελαφριές και μικρές σε μέγεθος. Δεν έχουν καμία σύνδεση στην πρόσοψη, παρά μόνο από ένα ενδεικτικό LED λειτουργίας (εικόνα 6). Πέρα από τις ευκολίες στη συναρμολόγηση, το βασικότερο είναι ότι η σχεδίαση του ikusiflow, με την προσοχή στη λεπτομέρεια, δίνει ένα επιπλέον πλεονέκτημα στην πώληση του προϊόντος.

Αμέτρητα κανάλια σε ένα Rack Frame

Δεν είναι καθόλου τυχαίο που αφήσαμε για το τέλος την τεχνική



5 Η πρόσοψη εφαρμόζει με μαγνήτες, οι οποίοι μεταφέρουν την τάση στους αθόρυβους ανεμιστήρες του συστήματος.



4 Το rack frame του IKUSI Flow πριν και μετά το ...ξεδίπλωμά του! Μέχρι τέλους, δεν απαιτεί κανένα εργαλείο.

παρουσίαση του ikusiflow. Ακολουθώντας την φιλοσοφία πίσω από το νέο headend έπρεπε αντίστοιχα να προβάλλουμε αυτό που παρουσιάζει η ίδια η εταιρία, δηλαδή τη «ροή» σκέψης γύρω από το προϊόν και όχι τα τεχνικά του χαρακτηριστικά. Μάλιστα, όπως είπαμε και νωρίτερα, στο site της IKUSI δεν θα βρείτε κανένα τεχνικό εγχειρίδιο ή πίνακα. Απλά έχοντας δει στην πράξη τη λειτουργία του, δεν μπορούμε να αντισταθούμε και να μην παρουσιάσουμε τα όσα είδαμε.

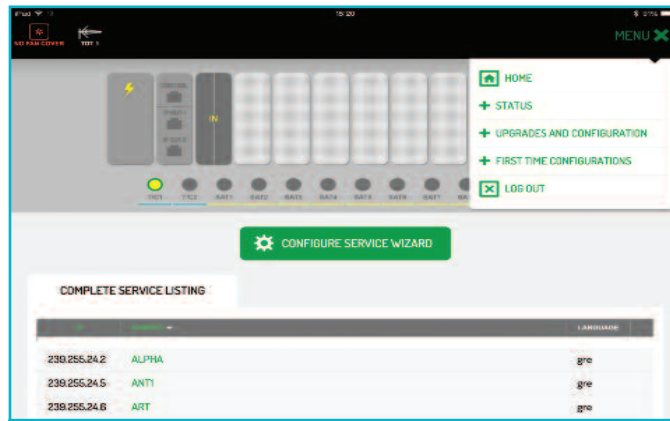
Το ikusiflow μπορεί να διαχειριστεί ψηφιακά κανάλια DVB-S/S2 ή DVB-T και να τα μετατρέψει είτε σε IP, είτε σε RF (DVB-T, DVB-C). Σύντομα θα είναι διαθέσιμη και μονάδα διαχείρισης HDMI πηγών με 4 εισόδους HDMI. Το μεγαλύτερο πλεονέκτημά του είναι η υποστήριξη πολλών IP Streams από ένα μονάχα Headend. Ένα μόνο Rack Frame του ikusiflow με ύψος μόνο 4U, μπορεί να αντικαταστήσει ένα ολόκληρο



6 Οι «φέτες» του νέου Headend, κατασκευασμένες από μαγνήσιο, φιλοξενούν μονάχα το led λειτουργίας στην πρόσοψή τους.



7 Απαραίτητη για τη λειτουργία του κέντρου η μονάδα διαχείρισης με μια θύρα Ethernet για προγραμματισμό και 2 θύρες Gbps για Streaming.



8 Από το Web Interface μπορεί να πραγματοποιηθεί ο προγραμματισμός και η παρακολούθηση λειτουργίας του IKUSI Flow.

Rack ύψους 24U με μονάδες από «συμβατικούς» IP Steamers.

Το rack fame ή βάση του συστήματος, δεν είναι σε καμία περίπτωση μια απλή βάση όπως την ξέραμε μέχρι τώρα. Περιλαμβάνει:

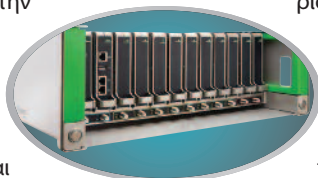
1. Πολυδιακόπτη 8 πολώσεων για την άμεση τοποθέτηση των καλωδίων από τα LNB και την απ' ευθείας επιλογή των σημάτων από τα modules.
2. Δύο εισόδους DVB-T/T2 ή DVB-C/C2 για την απ' ευθείας επιλογή των σημάτων από τα modules.
3. Combiner και ενισχυτή για την έξοδο των RF σημάτων στην κατάλληλη στάθμη.
4. Ειδικών προδιαγραφών gigabit Ethernet switch για την συνολική έξοδο των IPTV σημάτων – δηλαδή δεν απαιτείται πρόσθετο switch για να συγκεντρώσει τα IPTV streams από την κάθε μονάδα.

Όπως θα δούμε παρακάτω, η κάθε «φέτα» του ikusiflow είναι διπλή, ενώ η ίδια μονάδα καλύπτει και την επίγεια και την δορυφορική λήψη.

Η κάθε διπλή μονάδα μπορεί να υποστηρίξει στην έξοδο της δεκάδες IPTV Streams καναλιών από δύο transponders, χωρίς περιορισμό σε bandwidth, ενώ η μίξη των streams στην έξοδο είναι εντελώς ανεξάρτητη από την είσοδο.

Το κέντρο υποστηρίζει 8 δορυφορικές πολώσεις και 2 επίγειες εισόδους. Από αυτά τα σήματα μπορεί να μετατρέψει χωρίς περιορισμό τα προγράμματα σε IP Streams.

Αντίστοιχα, υποστηρίζοντας μονάδες διαμόρφωσης σε DVB-T και DVB-C, μπορεί να αποδώσει τα σήματα εισόδου σε RF, μέσω αντίστοιχης εξόδου.

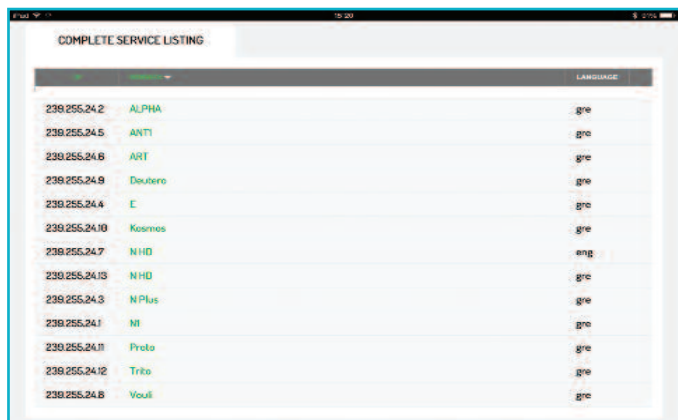


Για τη λειτουργία του Headend, πέρα από το τροφοδοτικό, είναι απαραίτητη και η μονάδα διαχείρισης (**εικόνα 7**). Ο προγραμματισμός και η διαχείριση πραγματοποιούνται μέσα από αυτή τη μονάδα και είναι αναπόσπαστο κομμάτι του ikusiflow. Η μονάδα διαχείρισης διαθέτει τρεις θύρες Ethernet, μια για πρόσβαση στις ρυθμίσεις μέσω Web Interface και δύο θύρες Gbps για το Streaming καναλιών. Η μονάδα αυτή είναι ο «εγκέφαλος» του ikusiflow. Αφού έχει γίνει ο προγραμματισμός σε περίπτωση όπου αφαιρεθεί μια μονάδα του κέντρου με μια άλλη, ή μεταφερθεί σε άλλη θέση, η μονάδα διαχείρισης μεταφέρει αυτόματα όλες τις ρυθμίσεις. Ουσιαστικά δηλαδή, αξιοποιεί το hardware των μονάδων που διαθέτει το κέντρο κάθε φορά σύμφωνα με τον προγραμματισμό που έχει γίνει.

Ο προγραμματισμός πραγματοποιείται μέσω Web Interface από οποιοδήποτε browser. Το Interface είναι εξαιρετικά φιλικό και με γραφική αναπαράσταση του κέντρου προβάλλει διαρκώς την κατάσταση λειτουργίας του (**εικόνα 8**). Όταν ρυθμίσουμε την είσοδο μιας μονάδας του κέντρου και επιλέξουμε ορισμένα προγράμματα για απόδοση στην έξοδο, τότε αυτόματα το ikusiflow μας προβάλλει και όλα τα υπόλοιπα προγράμματα που έχει ανιχνεύσει στην είσοδο και μπορεί να αποδώσει στην έξοδό του. Εάν για παράδειγμα, ορίσουμε ένα δορυφορικό πρόγραμμα για μετατροπή σε IP Stream, το ikusiflow θα μας προτείνει όλα τα υπόλοιπα δορυφορικά προγράμματα που είναι διαθέσιμα στον ίδιο transponder και μπορεί να μετατρέψει σε IP Streams. Και επειδή όπως είπαμε δεν υπάρχει όριο στον αριθμό των IP Streams ή του συνολικού bit rate ανά transponder, μπορούμε να επιλέξουμε εξαιρετικά μεγάλο αριθμό καναλιών, μονάχα από μια μόνο «φέτα» ikusiflow (**εικόνα 9**).

Μια μακρόχρονη συνεργασία και όχι ένα προϊόν

Η IKUSI δηλώνει ξεκάθαρα στους συνεργάτες της, «όταν πουλάμε ένα ikusiflow πουλάμε μια μακρόχρονη συνεργασία και όχι ένα προϊόν». Η πρόταση αυτή δηλώνει καθαρά το όραμα της εταιρίας πίσω από το νέο Headend. Με το ikusiflow η IKUSI θέλει να θέσει πολύ υψηλά το Quality of Service και να το διατηρήσει υψηλά παντού και πάντα, ώστε να το νέο αυτό προϊόν να γίνει συνώνυμο της άριστης παροχής υπηρεσιών. ■



9 Ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα του Headend είναι ότι δεν θέτει περιορισμό στον αριθμό των streams που μπορεί να υποστηρίξει.

info IKUSI HELLAS

Λεωφόρος Ποσειδώνος 33, Άλιμος 17455,
τηλ.: 210-9852935, www.ikusigr, info@ikusigr.