Γράφει ο Παύλος Κερασίδης

Entertainment Solutions

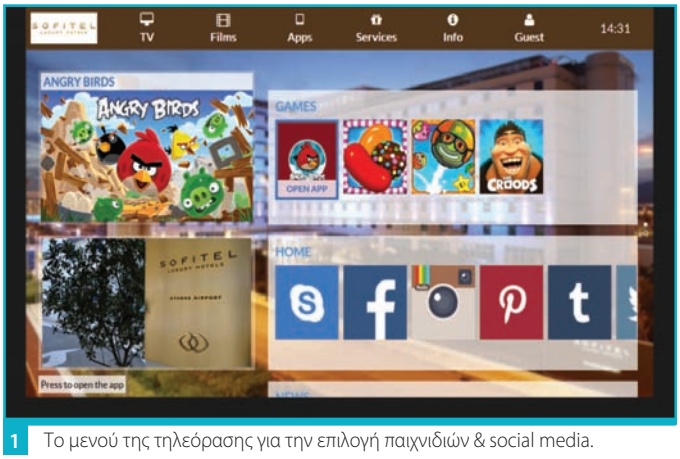
IPTV και πρόσθετες υπηρεσίες για ξενοδοχεία

Η αλματώδης ανάπτυξη των τεχνολογιών στα δίκτυα Ethernet, μαζί με την εξέλιξη των προτύπων για την απρόσκοπτη μεταφορά μεγάλου όγκου δεδομένων multimedia, έχει φέρει μια πραγματική επανάσταση στις εφαρμογές διανομής τηλεοπτικού σήματος και υπηρεσιών στα μεγάλα ξενοδοχεία. Τα τελευταία χρόνια όλα τα νέα ξενοδοχεία 4 και 5 αστέρων επιλέγουν σύστημα IPTV για τη μεταφορά των τηλεοπτικών καναλιών και των πρόσθετων υπηρεσιών, ενώ το ίδιο επιλέγουν στο σύνολό τους και όλα τα παλαιότερα ξενοδοχεία αυτής της κατηγορίας που προχωρούν στην καθιερωμένη ανά 6-7 χρόνια γενική ανανέωση του εξοπλισμού και των υπηρεσιών τους. Η Entertainment Solutions (ES) δημιουργεί και υποστηρίζει το συνολικό πλαίσιο για την λειτουργία αυτών των λύσεων.

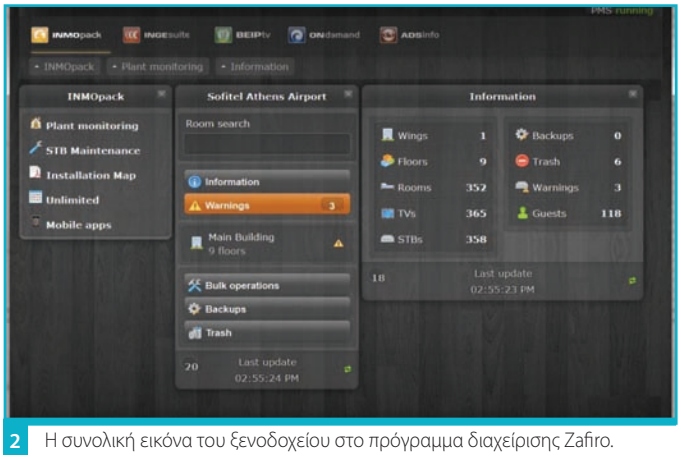
Η Entertainment Solutions είναι ένας IREP (In Room Entertainment Provider) και διαθέτει πληρέστατες λύσεις για ό,τι μπορεί να χρειαστεί ένα ξενοδοχείο που ζητά IPTV και προηγμένες υπηρεσίες για τους πελάτες του. Για να φτάσει στο καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα η ES συνεργάζεται, όσον αφορά το hardware, με την IKUSI - για το τμήμα που αφορά το HeadEnd του συστήματος - και τις DELL, Hewlett-Packard για το τμήμα του hardware που αφορά τους servers, τα Ethernet switches κλπ. Παράλληλα, για το τμήμα του περιεχομένου που αφορά τις ταινίες στο VoD, συνεργάζεται με τις κορυφαίες τράπεζες ταινιών και εταιρείες παραγωγής του Hollywood.

Διαδραστικά συστήματα και πρόσθετες υπηρεσίες

Το βασικότερο χαρακτηριστικό των συστημάτων της ES είναι η διαδραστικότητα και οι πρόσθετες υπηρεσίες. Όταν ένα ξενοδοχείο ζητά IPTV, δεν το ζητά απλά για να έχει στις τηλεοράσεις του τα κανάλια της τηλεόρασης. Αυτό μπορεί να το κάνει και με την κλασσική λύση ομοαξονικού και μάλιστα με λίγο χαμηλότερο κοστολόγιο. Αν ένα ξενοδοχείο ζητά IPTV και υπηρεσίες, στην ουσία ζητά ένα αμφίδρομο διαδραστικό σύστημα, μέσα από το οποίο θα κερδίσει μια πιο ουσιαστική σχέση με τον πελάτη του, θα τον αφήσει απόλυτα ευχαριστημένο και μέσα από αυτή τη διαδικασία να αποκομίσει πρόσθετο πολλαπλό κέρδος. Ζητά ένα σύστημα το οποίο θα κάνει τον



1 Το μενού της τηλεόρασης για την επιλογή παιχνιδιών & social media.



2 Η συνολική εικόνα του ξενοδοχείου στο πρόγραμμα διαχείρισης Zafiro.

(ευκατάστατο) πελάτη ενός ξενοδοχείου 4 ή 5 αστέρων, να νοιώσει σαν το σπίτι του, με πληθώρα καναλιών HD, εύκολη/γρήγορη σύνδεση με το internet, πρόσβαση σε ένα πλήθος αρχείων & υπηρεσιών, δυνατότητα να δει στη μεγάλη οθόνη της τηλεόρασης τις φωτογραφίες και τα video που τράβηξε με το tablet ή το κινητό του κ.ά..

Πέρα από την υποδομή σε HeadEnd, server, switches και software που είναι απαραίτητη σε ένα ξενοδοχείο για την σωστή λειτουργία του συστήματος (κεντρική διαχείριση των STB, των πελατών και την οργάνωση των καναλιών) για να λειτουργήσει εύκολα και απρόσκοπτα ένα σύστημα IPTV, οι βασικές υπηρεσίες που χρειάζεται οπωσδήποτε ένα ξενοδοχείο από ένα διαδραστικό σύστημα IPTV είναι τα welcome message, view bill, express check out, room service, orders, virtual shop κλπ, μαζί με πλήρη πρόσβαση στο internet μέσα από την τηλεόραση και μια μεγάλη σειρά applications για Facebook, Tweeter, Skype, YouTube και πάρα πολλά ακόμα, συν πληροφορίες για τον καιρό, το συνάλλαγμα, τα χρηματιστήρια κλπ.

Το σύστημα γίνεται παράλληλα και ένας διακριτικός αλλά ουσιαστικός τρόπος διαφήμισης με άριστη προβολή όλων των υπηρεσιών του ξενοδοχείου, αλλά ακόμα και εξωτερικών επιχειρήσεων (Digital Signage) με διαφορετική επιλογή περιεχομένου στις τηλεοράσεις των δωματίων και των κοινόχρηστων χώρων.

Προηγμένες υπηρεσίες

Το σύστημα της ES περιλαμβάνει όλες τις υπηρεσίες που αναφέραμε έως τώρα και επιπρόσθετα υποστηρίζει ορισμένες ιδιαίτερα προηγμένες δυνατότητες:

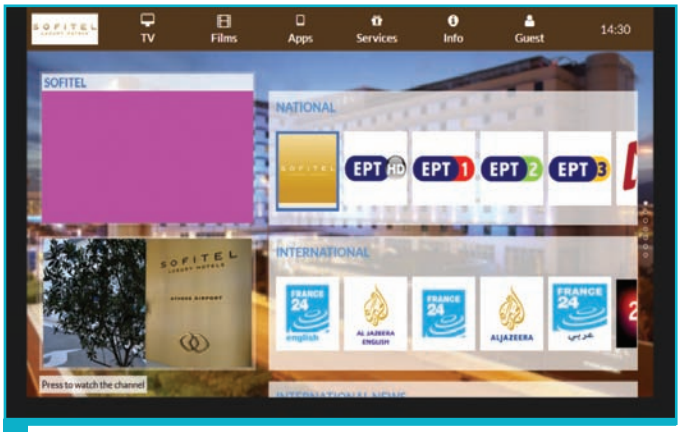
- VoD (με 144 ταινίες πρώτης προβολής – box office, συν 144 με adult περιεχόμενο),
- Wi-Fi & internet στα δωμάτια μέσα από το ενσωματωμένο access point στο STB με το οποίο δουλεύει το σύστημα IPTV,
- μεταφορά όλων όσων κάνει η τηλεόραση σε όλα τα tablets Android/IoS & smartphones – μπορεί ακόμα και να βλέπει κάποιος τις ταινίες από το VoD στο pool bar για παράδειγμα ή να χρησιμοποιεί όποια από τις βασικές υπηρεσίες θέλει από το tablet του χωρίς να είναι υποχρεωτικά στο δωμάτιο, και πολλά ακόμα.

Ένα ακόμα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του συστήματος είναι πως έχει εξαιρετικά φιλικό στο χρήστη user interface (Zafiro). Η διαχείριση του από τον manager και το προσωπικό του ξενοδοχείου είναι πολύ λογική και η διασύνδεση με το PMS του ξενοδοχείου είναι έτοιμη από την ES για το σύνολο σχεδόν των αντίστοιχων προγραμμάτων που υπάρχουν στην αγορά. Με αυτό τον τρόπο, το check in στα δωμάτια, αλλά και όλες οι χρεώσεις των πρόσθετων υπηρεσιών κατά το check out, γίνονται αυτόματα, χωρίς κάποια παρέμβαση από το προσωπικό του ξενοδοχείου.

Modular σύστημα για απόλυτη προσαρμογή

Πέρα από την πληθώρα υπηρεσιών του συστήματος της ES αξίζει να σημειώσουμε πως η δομή του είναι modular, πράγμα που επιτρέπει στον πελάτη να το προσαρμόσει στα μέτρα του, επιλέγοντας μόνο τα modules που χρειάζεται και να το αναβαθμίσει όποτε είναι απαραίτητο. Είναι σημαντικό να κάνουμε μια πρώτη γνωριμία με τα βασικά modules του συστήματος και τα πρόσθετα (addon) που είναι διαθέσιμα,

3 Τα εθνικά (ελληνικά) ενεργά κανάλια στο all channels.



4 Εύκολος τρόπος επιλογής καναλιών ή ομάδας καναλιών με προεπισκόπηση

ώστε να σχηματίσουμε μια πρώτη εικόνα των επιλογών σύνθεσης του συστήματος που έχει στη διάθεση του κάθε ξενοδοχείο, έτσι ώστε να προσαρμόσει το σύστημα στις δικές του ανάγκες και στο δικό του budget.

1. Το INMO pack (Installation/Monitoring) είναι το core του συστήματος, που επιτρέπει στον τεχνικό την εύκολη εγκατάσταση των STB στο ξενοδοχείο και την επίβλεψη της λειτουργίας του. Είναι εστιασμένο στη διαχείριση των δωματίων και περιλαμβάνει το monitoring system, το administration panel και τον STB installer. Το INMO pack παρέχει πρόσβαση στην back office εφαρμογή "Zafiro" για την συνολική διαχείριση του συστήματος. Η δομή του Zafiro σε ένα ξενοδοχείο διαμορφώνεται ανάλογα με τα modules που έχουν επιλεχθεί για την συγκεκριμένη εγκατάσταση.

Στις βασικές επιλογές της παραπάνω εφαρμογής έχουμε το plan monitoring, με τις υποεπιλογές Room search, Information (περιλαμβάνει τη συνολική εικόνα του ξενοδοχείου: αριθμός δωματίων, όροφοι, πτέρυγες – αριθμός τηλεοράσεων, STB, πελατών που έχουν κάνει check in κλπ), Warnings (για την άμεση πρόσβαση σε δωμάτια που εμφανίζουν πιθανή δυσλειτουργία), Buildings (για την συνολική εικόνα των δωματίων ανά κτίριο, όροφο κλπ), Bulk operations (παρέχει τη δυνατότητα να κάνουμε restart του STB, Reload user interface ή να αλλάξουμε κανάλι σε ένα δωμάτιο, ένα όροφο, μια πτέρυγα, ένα group πελατών ή και σε ολόκληρο το ξενοδοχείο) κλπ. Οι υπόλοιπες βασικές επιλογές αφορούν τα STB Maintenance, Installation Map, Unlimited addon & Mobile apps.

Η προαιρετική επιλογή του INMOpack Unlimited addon, μας δίνει αρκετές πρόσθετες υπηρεσίες, όπως browser, YouTube, Skype, Currency, RSS feeds, παιχνίδια, news, social media (Facebook, Instagram, Tweeter κλπ) και πολλά ακόμα.

Στο INMO pack ανήκει και η πρόσθετη μπάρα εργαλείων του συστήματος, η οποία περιλαμβάνει τη διαχείριση των χρηστών του συστήματος και των δικαιωμάτων τους, τα manual των modules, την επιλογή γλώσσας για τη διαχείριση του Zafiro και κυρίως το customization.

2. Το BEIPtv μας παρέχει τη δυνατότητα να εισάγουμε όλα τα IPTV κανάλια στο σύστημα, ορίζοντας με ένα εξαιρετικά εύκολο τρόπο τις παραμέτρους IP address, port, όνομα καναλιού, logo/εικονίδιο, εθνικότητα, γλώσσες κλπ. Μπορούμε να ορίσουμε ομάδες καναλιών με βάση τη γλώσσα ή τη χώρα προέλευσης, ή το περιεχόμενο (news, kids κλπ), ενώ σε ξεχωριστές default ομάδες μπαίνουν αυτόματα τα National (ελληνικά για τη χώρα μας), τα international και τα radio. Ενεργοποιούμε τα κανάλια που θέλουμε να βλέπουν οι πελάτες στα δωμάτια, ενώ αφήνουμε ανενεργά όσα θέλουμε να παραμείνουν έτοιμα & ρυθμισμένα στο σύστημα, χωρίς όμως θα είναι ορατά στο δίκτυο.

Εκτός από τα δορυφορικά και επίγεια προγράμματα, το BEIPtv μας επιτρέπει να προσθέσουμε στο σύστημα ιντερνετικά ραδιόφωνα και τηλεοπτικά κανάλια, αλλά και δικά μας video (info channels, διαφημιστικά, ταινίες, κλπ). Φυσικά υπάρχει η δυνατότητα εγγραφής των τηλεοπτικών προγραμμάτων (PVR)για κάθε πελάτη, αλλά και η κεντρική εγγραφή σημαντικών γεγονότων από το διαχειριστή του συστήματος, ώστε να είναι διαθέσιμα σε όλους τους πελάτες του ξενοδοχείου.

Το BEIPtv μας επιτρέπει να ορίσουμε σαν PayTV/PPV οποιαδήποτε από τα τηλεοπτικά & ραδιοφωνικά προγράμματα, επιτρέποντας μόνο την επί πληρωμή προβολή τους.

3. Η INGE suite είναι το βασικό εργαλείο για την πλήρη διαχείριση των πελατών & των γκρουπ, την αποστολή μηνυμάτων σε καθένα ξεχωριστά ή σε ένα γκρουπ ή ακόμα και σε ολόκληρο το ξενοδοχείο. Με την ίδια ακριβώς λογική μπορεί να τρέχει ένα ticker tape (κυλιόμενο μήνυμα) σε ένα μόνο πελάτη ή σε ένα γκρουπ ή ακόμα και σε ολόκληρο το ξενοδοχείο . Το ticker tape εμφανίζεται διακριτικά σε ένα μέρος της οθόνης και μπορεί να είναι άμεσα επείγοντα μηνύματα ή ενημερωτικά ή διαφημιστικά.

Η INGE suite περιλαμβάνει πολλά ακόμα εργαλεία, όπως:

- Room Service, Concierge και Virtual Shop, ενώ παρέχει πλήρες monitor για την απεικόνιση των παραγγελιών κατά είδος, πελάτη, στάδιο υλοποίησης κλπ.
- Welcome message σε γραφικά ή video και τις υπηρεσίες που παρέχει το ξενοδοχείο (εστιατόρια, bar, Spa, κ.ά.).
- Information Services με πολλές πληροφορίες όπως καιρός, χρηματιστήρια κλπ.
- Room Maintenance, διαχείριση του minibars κλπ.
- Οικονομικά στοιχεία.

4. Το module HOSpitalia είναι το αντίστοιχο του INGE suite, αλλά για νοσοκομείο, γηροκομεία κλπ. Παρέχει δυνατότητες αντίστοιχες με τις παραπάνω και πολλές ακόμα προσανατολισμένες στις ανάγκες ενός νοσοκομείου. Το HOSpitalia προσφέρεται σε δύο εκδόσεις, η μία για κλασσικές τηλεοράσεις και η άλλη για ατομικές οθόνες αφής δίπλα στο κρεβάτι του ασθενούς.

Μετατροπείς HDMI/AV σε DVB-T/IPTV

Ταυτόχρονη λειτουργία σαν IP Streamer και Διαμορφωτής DVB-T
Θύρα USB για αναπαραγωγή περιεχομένου και info channel (HD και SD)
Άριστο web interface

MHD-201

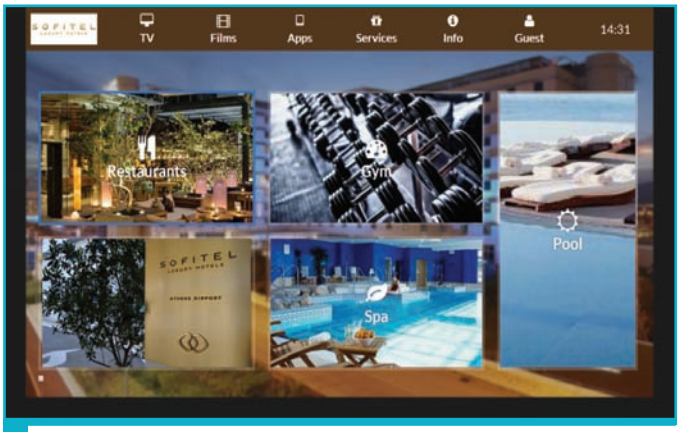
Διπλός διαμορφωτής & IPTV Streamer SD/HD
2 είσοδοι AV (video & Stereo audio)
1 είσοδος HDMI
1 είσοδος SDI

MHD-202

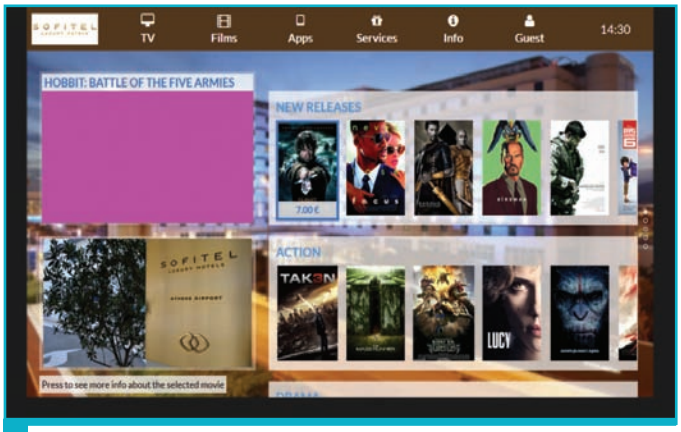
Διπλός διαμορφωτής
& IPTV Streamer HD
2 είσοδοι HDMI

IKUSI velatia

IKUSI Hellas - Λεωφόρος Ποσειδώνος 33, 17455 Άλιμος, Αθήνα. τηλ: 210 9852935, 9859833 info@ikusi.gr - www.ikusi.gr



5 Μερικές από τις υπηρεσίες που παρέχει το ξενοδοχείο.



6 Επιλογή ταινίας με προεπισκόπηση.

5. Η ON demand suite κάνει αυτό που λέει το όνομα της, διαχειρίζεται το πλούσιο κατ' απαίτηση περιεχόμενο του συστήματος, το οποίο αποτελείται από τουλάχιστον 144 τελευταίας παραγωγής ταινίες Box Office και τουλάχιστον 144 ταινίες με adult περιεχόμενο πρόσφατης παραγωγής, ταξινομημένες κατά κατηγορία, κλπ.

Οι ταινίες προέρχονται από τα κορυφαία στούντιο του Hollywood (Warner Bros, Walt Disney, Universal, 20th Century Fox, Sony, Paramount, DreamWorks and MGM), αφού η Entertainment Solution έχει την άδεια για την χρήση αυτού του περιεχομένου σε Hospitality projects σε όλο τον κόσμο.

Η ON demand suite επιτρέπει στο διαχειριστή του συστήματος τη δυνατότητα να προσθέσει τα δικά του αρχεία, δημιουργώντας τη δική του βιβλιοθήκη ταινιών.

Από εμπορικής πλευράς, το πιο σημαντικό στοιχείο της ON demand suite είναι πως δεν περιλαμβάνει κάποια ελάχιστη χρέωση για το ξενοδοχείο. Το ξενοδοχείο είναι συνεταίρος της Entertainment Solutions στα έσοδα και σε περίπτωση που δεν υπάρχουν έσοδα το ξενοδοχείο δεν επιβαρύνεται με κάποια πληρωμή για το περιεχόμενο. Τελευταίο αλλά όχι με μικρή σημασία: το κόστος ενοικίασης ανά ταινία μπορεί να ποικίλει από ταινία σε ταινία και από κατηγορία σε κατηγορία, όμως αυτό δεν το ορίζει η ES αλλά ο ξενοδόχος, αφού αυτός είναι που γνωρίζει καλύτερα το είδος των πελατών του ανά περίοδο και επομένως μπορεί να επιτύχει τα υψηλότερα έσοδα.

6. Η ADSinfo suite αποτελεί τη διαφημιστική πλατφόρμα προβολής του ξενοδοχείου και χωρίζεται σε δύο μέρη:

A. Διαφημιστική προβολή στους κοινόχρηστους χώρους (Digital Signage), σε μόνιμες οθόνες για αυτό το σκοπό ή απλά στις οθόνες των Bar κλπ όταν δεν χρησιμοποιούνται για τη προβολή περιεχομένου τηλεόρασης, αγώνων κλπ.

B. Διαφημιστική προβολή στα δωμάτια του ξενοδοχείου.

7. Ο ESiA server επιτρέπει την κάλυψη του ξενοδοχείου με internet. Όλα τα STB της ES διαθέτουν ενσωματωμένο Access Point και αυτό σημαίνει πως δεν χρειάζεται καμία πρόσθετη εγκατάσταση Access Points στους ορόφους του ξενοδοχείου, παρά μόνο στους κοινόχρηστους χώρους. Το σύστημα προσφέρει εύκολη διαχείριση από το ξενοδοχείο, είτε με χρέωση της πρόσβασης στους πελάτες, είτε με ελεύθερη πρόσβαση.

8. IPversa ονομάζεται το module που μας παρέχει IP τηλεφωνία στο ξενοδοχείο, χρησιμοποιώντας την υποδομή του δικτύου IPTV. Μπορεί να εφαρμοστεί ακόμα και σε υβριδικά τηλεφωνικά συστήματα, όπου αναλογική τηλεφωνία και IP τηλεφωνίας συνυπάρχουν. Το IPversa είναι συμβατό με κάθε τερματικό SIP και επιτρέπει την χρέωση των κλήσεων στους πελάτες.

9. Το module CyphES διασφαλίζει την πρόσθετη κρυπτογράφηση του media περιεχομένου και την on line κρυπτογράφηση των καναλιών, εφόσον το ξενοδοχείο επιθυμεί αυτή την λειτουργία. Είναι απαραίτητο κυρίως όταν διανείμουμε στο δίκτυο συνδρομητικό περιεχόμενο που πρέπει να προστατευτεί ακόμα και στο κλειστό δίκτυο ενός ξενοδοχείου.

Παίζει παντού!

Το σύστημα της ES μπορεί να παίξει με όλες τις σύγχρονες ξενοδοχειακές τηλεοράσεις που διαθέτουν σύστημα ενσωματωμένου STB, μπορεί όμως να παίξει και με οποιεσδήποτε υφιστάμενες τηλεοράσεις παλιότερης τεχνολογίας με είσοδο HDMI ή ακόμα & scart ή video/audio.

Μεγάλο ενδιαφέρον έχει και το γεγονός πως το σύστημα της ES μπορεί να λειτουργήσει με το σύνολο σχεδόν των υπηρεσιών που προσφέρει ακόμα και σε ξενοδοχεία που δεν διαθέτουν υποδομή Ethernet, αλλά μόνο ομοαξονική RF.

Υπάρχουν δύο παραλλαγές για αυτού του είδους τα ξενοδοχεία:

Στην 1η περίπτωση χρησιμοποιείται το υφιστάμενο DVB HeadEnd του ξενοδοχείου για τα τηλεοπτικά κανάλια και στα δωμάτια τοποθετείται μια παραλλαγή του τυπικού STB η οποία διαθέτει ενσωματωμένο DVB-T MPEG-4 δέκτη. Ενεργοποιείται παράλληλα το ενσωματωμένο στο STB WiFi access point, αλλά σαν client του υφιστάμενου WiFi δικτύου του ξενοδοχείου. Με αυτό τον τρόπο τα τηλεοπτικά κανάλια μεταφέρονται από τη υφιστάμενη διανομή RF και όλες οι διαδραστικές υπηρεσίες μέσω του WiFi δικτύου.

Στη 2η περίπτωση χρησιμοποιείται εξοπλισμός EuroDOCSIS, ο οποίος μας εξασφαλίζει την μετατροπή του ομοαξονικού δικτύου RF σε δίκτυο Gigabit Ethernet, οπότε εγκαθίσταται το τυπικό σύστημα για δίκτυα Ethernet. ■

info **IDComs**

Λ. Ποσειδώνος 33, Άλιμος, **τηλ.:** 210-9852935, www.idcoms.gr, info@idcoms.gr

MTI Digital Transmodulator

Αναμετάδοση δορυφορικών καναλιών σε μορφή επίγειας ψηφιακής TV

Ιδανικό για ξενοδοχεία, χωρίς επανασυντονισμό των τηλεοράσεων σε κάθε δωμάτιο
Ιδανικό για αναμεταδότες

- Εις βάθος επεξεργασία του σήματος εξόδου (ONID, NID, SID, TSID)
- Η πιο αξιόπιστη λύση στην αγορά
- Λειτουργία LCN
- Απομακρυσμένη διαχείριση

SMIT BISS PROFESSIONAL CAM
Ταυτόχρονη αποκρυπτογράφηση 4 καναλιών Biss

ΤΟ ΤΕΛΕΙΟ ΣΕΤ ΑΝΑΜΕΤΑΔΟΣΗΣ DVB-T

IKUSI velatia

IKUSI Hellas - Λεωφόρος Ποσειδώνος 33, 17455 Άλιμος, Αθήνα. τηλ: 210 9852935, 9859833 info@ikusi.gr - www.ikusi.gr