IPTV για ξενοδοχεία & οι υπηρεσίες της Entertainment Solutions

Τα τελευταία χρόνια όλα τα νεόδμητα ξενοδοχεία 4 & 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 & των υπηρεσιών τους.
Η Entertainment Solutions είναι ένας IREP (In Room Entertainment Provider) και διαθέτει πληρέστατες λύσεις για ότι μπορεί να χρειαστεί ένα ξενοδοχείο που ζητά IPTV και προηγμένες υπηρεσίες για τους πελάτες του.

Η εταιρεία **IDComs** (Integrated Digital Communication Solutions - Θανάσης Κυριακόπουλος) που αντιπροσωπεύει για την Ελλάδα, την Κύπρο και τις Βαλκανικές χώρες μεγάλους διεθνείς τεχνολογικούς οίκους (**IKUSI, PROMAX, SMiT, Vector, BestCom** κλπ), διαθέτοντας υπερδεκαετή εμπειρία με εφαρμογές στα δίκτυα παροχής IPTV & υπηρεσιών σε ξενοδοχεία, εξασφάλισε την αντιπροσώπευση της **Entertainment Solutions** (ES) - του κορυφαίου ειδικού στη παροχή συνολικών λύσεων για το hospitality market.

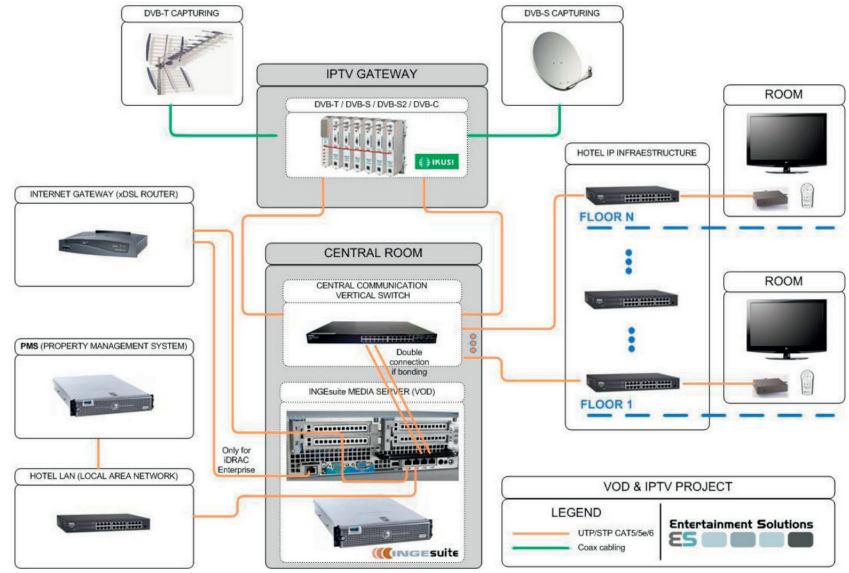
Η ES παρέχει λύσεις οι οποίες είναι ταυτόχρονα οι **κορυφαίες** στη διεθνή αγορά αλλά και οι πιο **οικονομικές**, ενώ δημιουργεί και υποστηρίζει το συνολικό πλαίσιο για την λειτουργία αυτών των λύσεων. Για το hardware που απαιτείται, η ES συνεργάζεται στενά και είναι partner των σημαντικότερων και πιο αξιόπιστων εταιρειών της αγοράς: της IKUSI για το τμήμα που αφορά το HeadEnd του συστήματος και των DELL, Hewlett-Packard για το τμήμα του hardware που αφορά τους servers, τα Ethernet switches κ.λπ.
Για το τμήμα του περιεχομένου που αφορά τις ταινίες στο VoD, συνεργάζεται με τις κορυφαίες τράπεζες ταινιών και εταιρείες παραγωγής του Hollywood.
Να σημειωθεί εμφαντικά πως το πιο σημαντικό στοιχείο για τα δίκτυα IPTV σε κλειστά δίκτυα ξενοδοχείων, νοσοκομείων κλπ, 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 κλασική λύση ομοαξονικού καλωδίου 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 θα αποκομίσει πρόσθετο πολλαπλό κέρδος.

Βασικές διαδραστικές υπηρεσίες

Πέρα από την υποδομή σε HeadEnd, server, switches και software που είναι απαραίτητες 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 κ.λπ.

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.

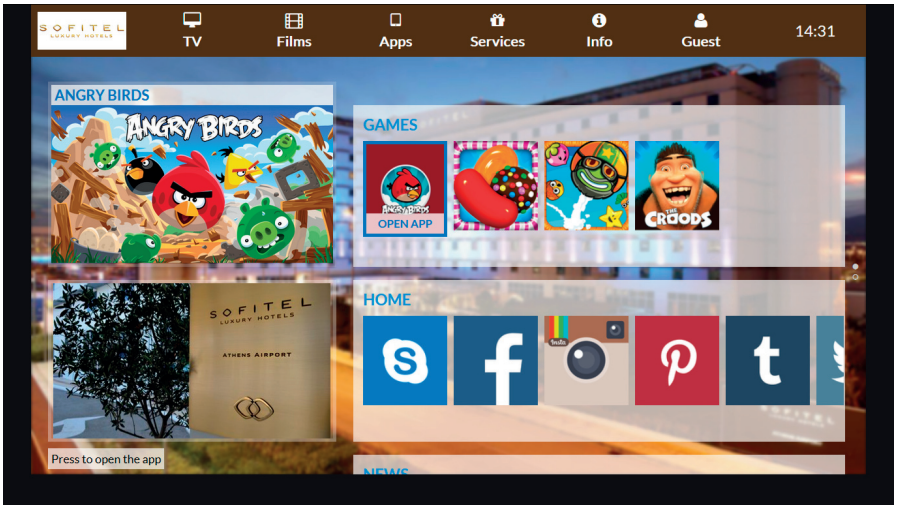


Το σχηματικό διάγραμμα μιας εγκατάστασης IPTV με υπηρεσίες.

Προηγμένες υπηρεσίες

Οι πλέον **προηγμένες υπηρεσίες** αφορούν τα:

- VoD με 144 ταινίες πρώτης προβολής (box office), συν 144 με adult περιεχόμενο,
- WiFi & 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 iPad του χωρίς να είναι υποχρεωτικά στο δωμάτιο και πολλά ακόμα.



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

Υπάρχουν πάρα πολλές ακόμα δυνατότητες που μπορούμε να αναφέρουμε εδώ, αξίζει όμως να σημειώσουμε πως το σύστημα είναι **modular**, επιτρέποντας στον πελάτη να το κόψει και να το ράψει στα μέτρα του, με επιλογή μόνο των modules που χρειάζεται σήμερα και προσθέτοντας ότι άλλο θέλει στο μέλλον.

Ένα ακόμα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του συστήματος είναι πως έχει εξαιρετικά **φιλικό** στο διαχειριστή **user interface** (Zafiro), ενώ η διασύνδεση με το **PMS** του ξενοδοχείου είναι έτοιμη από την ES για το σύνολο σχεδόν των αντίστοιχων προγραμμάτων που υπάρχουν στην αγορά.

Συμβατότητα με παλιές και νέες τηλεοράσεις

Το σύστημα της Entertainment Solutions έχει σχεδιαστεί για να εφαρμόσει IPTV σε δίκτυα Ethernet. Μπορεί να παίξει με όλες τις **σύγχρονες** ξενοδοχειακές **τηλεοράσεις** που διαθέτουν σύστημα **ενσωματωμένου STB**, μπορεί όμως με την προσθήκη του ES STB να παίξει και με οποιεσδήποτε υφιστάμενες **τηλεοράσεις παλιότερης** τεχνολογίας με είσοδο HDMI ή ακόμα & scart ή video/audio. Φυσικά η ύπαρξη τηλεοράσεων με είσοδο HDMI είναι πάντα προτιμότερη, αφού το περιεχόμενο των περισσότερων καναλιών είναι HD, αλλά και η συνολική λειτουργία του συστήματος μέσα από τα μενού δίνει στις τηλεοράσεις των δωματίων μια πεντακάθαρη & λαμπερή HD εικόνα σε όλες τις επιλογές.

Η συνολική εικόνα του ξενοδοχείου στο πρόγραμμα διαχείρισης Zafiro.

Συμβατότητα με ομοαξονική RF διανομή, χωρίς δίκτυο Ethernet

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 MPEG4 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.

Τα modules του συστήματος και τα addons

Είναι σημαντικό να κάνουμε μια πρώτη βασική γνωριμία με τα βασικά modules του συστήματος και τα πρόσθετα (addon) που είναι διαθέσιμα, ώστε να σχηματίσουμε μια πρώτη εικόνα των επιλογών σύνθεσης του συστήματος που έχει στη διάθεση του κάθε ξενοδοχείο, προκειμένου να προσαρμόσει το σύστημα στις δικές του ανάγκες και στο δικό του budget.

1. Το **INMO pack** (Installation/Monitoring) είναι η καρδιά του συστήματος, που διευκολύνει στο μέγιστο την εγκατάσταση των STB στο ξενοδοχείο και ταυτόχρονα μας επιτρέπει να παρακολουθούμε την καλή λειτουργία τους. 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.

Η σύνδεση του Zafiro με το PMS του ξενοδοχείου, μας εξασφαλίζει την αυτόματη μεταφορά των στοιχείων των πελατών που έχουν κάνει check in στο κάθε δωμάτιο και την ανάλογη μεταφορά των χρεώσεων των υπηρεσιών του συστήματος της ES στο PMS για την προσθήκη στη συνολική τιμολόγηση του πελάτη κατά το check out. Στις βασικές επιλογές της παραπάνω εφαρμογής έχουμε το **plan monitoring**, με τις υποεπιλογές: **Room search** (για την άμεση πρόσβαση στις αναλυτικές πληροφορίες ενός ή περισσότερων δωματίων), **Information** (περιλαμβάνει τη συνολική εικόνα του ξενοδοχείου: αριθμός δωματίων, όροφοι, πτέρυγες - αριθμός τηλεοράσεων, STB, πελατών που έχουν κάνει check in κ.λπ.), **Warnings** (για την άμεση πρόσβαση σε δωμάτια που εμφανίζουν πιθανή δυσλειτουργία), **Buildings** (για την συνολική εικόνα των δωματίων ανά κτίριο, όροφο κ.λπ.), **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) κ.λπ.

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 κ.λπ.) 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**.

Το τελευταίο μας επιτρέπει το σχεδιασμό του interface που θα εμφανίζεται στον πελάτη (logo, background, welcome), το οποίο μπορεί να είναι διαφορετικό ανά πτέρυγα, όροφο, group ή ακόμα και δωμάτιο, την ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση πρόσθετων δυνατοτήτων του συστήματος, τον ορισμό και τη διαχείριση των φόρων που προστίθενται στις επί πληρωμή υπηρεσίες και τον ορισμό της μουσικής υπόκρουσης.

2. Το **BEIPtv** διαχειρίζεται τα κανάλια της τηλεόρασης, παρέχοντας τη δυνατότητα να εισαγάγουμε όλα τα IPTV κανάλια στο

σύστημα, ορίζοντας με ένα εξαιρετικά εύκολο τρόπο τις παραμέτρους: IP address, port, όνομα καναλιού, logo/εικονίδιο, εθνικότητα, γλώσσες κ.λπ.

Επίσης, το BEIPtv μας δίνει πολλές άλλες δυνατότητες οργάνωσης και ελέγχου των δορυφορικών & επίγειων καναλιών, καθώς και προσθήκης ιντερνετικών ραδιοφώνων και τηλεοπτικών καναλιών, αλλά και δικών μας video, ενώ υπάρχει η δυνατότητα εγγραφής των τηλεοπτικών προγραμμάτων (PVR)>. Το BEIPtv μας επιτρέπει τέλος 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. Η INGE suite περιλαμβάνει πολλά ακόμα εργαλεία, όπως Room Service, Welcome message, Information Services, Room Maintenance, Οικονομικά στοιχεία.

4. Το module **HOSpitalia** είναι το αντίστοιχο του INGE suite, αλλά για νοσοκομείο, γηροκομεία κ.λπ. 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.

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: κωμωδίες, δράσης, περιπέτειες, παιδικές, επιστημονικής φαντασίας, δραματικές, θρίλερ κ.λπ.

Από εμπορικής πλευράς, το πιο σημαντικό στοιχείο της ON demand suite είναι πως **δεν** περιλαμβάνει κάποια ελάχιστη **μηνιαία 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, ενώ το κόστος αυτό δεν το ορίζει δεσμευτικά η ES αλλά ο ξενοδόχος, αφού αυτός είναι που γνωρίζει καλύτερα το είδος των πελατών του ανά περίοδο και επομένως αυτός 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).

B. Διαφημιστική προβολή στα **δωμάτια του ξενοδοχείου**.

Αξίζει να σημειωθεί πως η παραπάνω σουίτα αποτελεί την πλέον οικονομική μέθοδο Digital Signage για την ολοκληρωμένη προβολή του ξενοδοχείου, αφού βασίζεται σε εξοπλισμό που έτσι και αλλιώς έχει τοποθετηθεί για τις υπόλοιπες υπηρεσίες.

7. Ο **ESiA server** είναι η διαφορετική πρόταση για την κάλυψη του ξενοδοχείου με **internet**. Όλα τα STB της Entertainment Solutions διαθέτουν ενσωματωμένο Access Point και αυτό σημαίνει πως δεν χρειάζεται καμία πρόσθετη εγκατάσταση Access Points στους ορόφους του ξενοδοχείου, παρά μόνο στους κοινόχρηστους χώρους.

8. IPversa: Πρόκειται για 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 τηλεφωνία συνυπάρχουν. Το IPversa είναι συμβατό με κάθε τερματικό SIP και φυσικά 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, εφ' όσον το ξενοδοχείο επιθυμεί αυτή τη λειτουργία. Αποτελείται από το CyphES VoD Pre-encryptor (CVP) για την κωδικοποίηση του περιεχομένου VoD που θα διανεμηθεί αργότερα από τον VoD Server και από το CyphES Real Time Encryption System (CRTES) το οποίο κωδικοποιεί σε πραγματικό χρόνο το περιεχόμενο των stream και είναι απαραίτητο κυρίως όταν διανείμουμε στο δίκτυο συνδρομητικό περιεχόμενο (NOVA, OTE TV κ.λπ.) που πρέπει να προστατευτεί ακόμα και στο κλειστό δίκτυο ενός ξενοδοχείου.

Τα εθνικά (ελληνικά) ενεργά κανάλια στο all channels.

Πέρα από τα παραπάνω διακριτά modules του συστήματος της Entertainment Solutions, υπάρχουν μια σειρά από πρόσθετα addon, τα οποία εμπλουτίζουν σημαντικά τις παραπάνω λειτουργίες και προσαρμόζουν το σύστημα ακριβώς στη μορφή που επιθυμεί η διεύθυνση του ξενοδοχείου. Ο χώρος αυτής της παρουσίασης δεν μας επιτρέπει την αναλυτική αναφορά των πρόσθετων δυνατοτήτων, είναι διαθέσιμες όμως στην ιστοσελίδα της ES **www.entertainment-solutions.com**.

Να σημειώσουμε τέλος πως η πράξη έχει δείξει ότι στα έργα που επιλέγουν ένα πραγματικά διαδραστικό σύνθετο σύστημα IPTV, **δεν** έχει πρωτεύουσα σημασία το **μέγεθος** του ξενοδοχείου, αλλά η κατηγορία του (αστέρια) και κυρίως **η θέληση του ξενοδόχου** να περάσει σε ένα άλλο επίπεδο τις υπηρεσίες που παρέχει στους πελάτες του. Με απλά λόγια: υπάρχουν πολλά μικρά ξενοδοχεία πολυτελείας & boutique που επιλέγουν τέτοια ακριβά συστήματα, ακόμα και αν αυτό μοιάζει αδιανόητο σε πολλούς τεχνικούς του κλάδου. ■

info IDComs, Λ. Ποσειδώνος 33, Άλιμος, **www.idcoms.gr**, 210 9852935, info@idcoms.gr