



Εγκατάσταση IPTV στο ξενοδοχείο Sofitel

Αρμονική συνεργασία Entertainment Solutions με IKUSI Flow

Τα δίκτυα τηλεόρασης στα ξενοδοχεία έχουν αλλάξει. Πλέον μπορούν να προσφέρουν πολλά παραπάνω από την «απλή» προβολή καναλιών. Είναι αμφίδρομα, υποστηρίζουν εφαρμογές, έχουν custom μενού και παρέχουν υπηρεσίες με φόρμες παραγγελιών. Και όλα αυτά σε εικόνα HD άριστης ποιότητας! Αυτή η αλλαγή βέβαια στη χώρα μας έχει καθυστερήσει και το καλύτερο που έχουμε δει μέχρι σήμερα είναι άρτια τηλεοπτικά δίκτυα με υποστήριξη Video on Demand. Μέχρι πρόσφατα... Στην τελευταία μας επίσκεψη στο ξενοδοχείο Sofitel, δίπλα στον Διεθνή Αερολιμένα Αθηνών, γνωρίσαμε το μέλλον! Ένα δίκτυο τηλεόρασης IPTV που ξεδιπλώνει όλες τις δυνατότητες της δικτυακής τηλεόρασης που μέχρι τώρα ξέραμε ότι μπορεί να υποστηρίξει, αλλά δεν είχαμε δει στην πράξη. Το δίκτυο του ξενοδοχείου βασίζεται στο συνδυασμό του συστήματος IPTV της Entertainment Solutions και του κέντρου IKUSI Flow. Το σύγχρονο headend IKUSI Flow αναλαμβάνει τη μετατροπή δορυφορικών και επίγειων ψηφιακών καναλιών σε IPTV. Το σύστημα της ES αναλαμβάνει ΟΛΑ τα άλλα! Και το αποτέλεσμα, φέρνει στα χέρια του πελάτη ένα προϊόν πανίσχυρο, με ατελείωτες δυνατότητες, αλλά ταυτόχρονα πανεύκολο στη χρήση.

Πίσω στο χρόνο, το 2008, είχα πρωταγωνιστικό ρόλο στην εφαρμογή ενός εκ των πρώτων ξενοδοχειακών δικτύων IPTV που εγκαταστάθηκαν στη χώρα μας. Έχοντας παρακολουθήσει την πορεία των δικτύων αυτών από τα πρώιμα στάδιά τους, πάντα πίστευα στις δυνατότητές τους, αλλά ποτέ δεν τις είχα δει να ξεδιπλώνονται στην πράξη. Όλα αυτά τα σενάρια περι αμφίδρομων

δυνατοτήτων, customization των μενού, προβολή προσωποποιημένων πληροφοριών ανάλογα τον πελάτη, κεντρική διαχείριση admin κάθε δωματίου ξεχωριστά και άλλα πολλά, υπήρχαν από τότε, όμως αντί να πηγαίνουμε προς αυτήν την κατεύθυνση, μέσα σε αυτά τα χρόνια πήγαμε προς τα πίσω, στην εγκατάσταση οικιακών διαμορφωτών για απλή προβολή καναλιών.



1 Το Rack του νέου συστήματος IPTV στο ξενοδοχείο Sofitel, δίπλα στον Διεθνή Αερολιμένα Αθηνών.



2 Ο Server της Entertainment Solutions με τις συστοιχίες δίσκων HDD είναι η καρδιά του συστήματος.



3 Το IKUSI Flow αναλαμβάνει να τροφοδοτήσει το σύστημα με 79 υπηρεσίες σε IP Streams.

Την απαισιόδοξη αυτή ματιά ήρθε να αλλάξει 180 μοίρες η επίσκεψή μας στο ξενοδοχείο Sofitel, δίπλα στον Διεθνή Αερολιμένα Αθηνών, όπου πήγαμε με σκοπό να γνωρίσουμε τις δυνατότητες του νέου συστήματος IPTV, που πραγματοποιήθηκε από την εταιρία IDComs. Η εφαρμογή βασίζεται στον συνδυασμό του συστήματος της Entertainment Solutions και του headend IKUSI Flow (εικόνα 1). Το τελικό αποτέλεσμα είναι ένα πανέξυπνο σύστημα IPTV και Video On Demand, που πλαισιώνεται από πληθώρα αμφίδρομων εφαρμογών και δυνατοτήτων κεντρικής διαχείρισης.

ES και IKUSI Flow – Η σύσταση του συστήματος

Η καρδιά του δικτύου βασίζεται στον Server και τις υπηρεσίες της ES (εικόνα 2). Το IKUSI Flow (εικόνα 3) αναλαμβάνει να μετατρέψει δορυφορικά και επίγεια ψηφιακά σήματα σε IPTV για να μπορεί να τα διαχειριστεί ανάλογα ο Server της ES. Το δίκτυο επεκτείνεται σε 8 ορόφους και παρέχει υπηρεσίες σε 345 δωμάτια. Κάθε όροφος είναι εξοπλισμένος με ένα Switch και σε κάθε τηλεόραση έχει τοποθετηθεί ένα τερματικό IP Set Top Box (εικόνα 4). Το STB του συστήματος της ES βασίζεται σε λογισμικό Android, δίνοντας τη δυνατότητα, πέρα από τις custom υπηρεσίες του συστήματος να τρέχει και οποιαδήποτε εφαρμογή από το Google Play Store. Για να φτάσουν όλες οι υπερσύγχρονες δυνατότητες στον πελάτη, το ξενοδοχείο Sofitel επέλεξε να εξοπλίσει το σύστημα με το κορυφαίο διπλό τηλεχειριστήριο της ES

(από τη μια πλευρά είναι τηλεχειριστήριο και από την άλλη είναι πληκτρολόγιο), όπου μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμα και για τηλεφωνική κλήση (εικόνα 5) μέσω Skype!

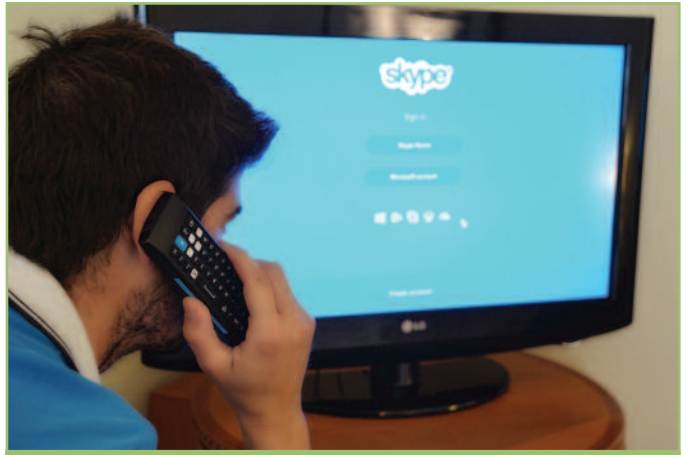
Υπηρεσίες

Η τροφοδοσία του Sofitel γίνεται υποχρεωτικά από το αεροδρόμιο με 2 οπτικές ίνες για τους δορυφόρους Astra και Hot Bird και 1 οπτική ίνα για τα επίγεια σήματα. Αφού γίνει η μετατροπή σε φάσματα RF συχνοτήτων, τα σήματα οδηγούνται στο κέντρο IKUSI Flow για να γίνει η επιλογή των προγραμμάτων και η παροχή τους σε IP Streams στο σύστημα της ES. Το IKUSI Flow για την ώρα διαθέτει 6 2πλές φέτες και μπορεί να επεξεργάζεται συνολικά 12 transponders, 2 του Hot Bird, 6 του Astra και 4 για τα επίγεια σήματα. Από το IKUSI Flow ρέουν προς το σύστημα 79 υπηρεσίες συνολικά, εκ των οποίων 65 είναι τηλεοπτικά κανάλια και 14 ραδιοφωνικά.

Την διαχείριση των καναλιών IPTV του IKUSI Flow και όλων των υπόλοιπων υπηρεσιών αναλαμβάνει ο Server της ES. Το σύστημα της ES παρέχει Box Office ταινίες, περιλαμβάνοντας 180 τίτλους που συνεχώς αυξάνονται (εικόνα 6). Επίσης, παρέχει πάνω από 144 ταινίες Adult, όπου επίσης αυξάνονται διαρκώς. Όλες οι παραπάνω ταινίες είναι απόλυτα κατηγοριοποιημένες και μπορούν να διαχωρίζονται από τη διαχείριση, ώστε να ελέγχεται ποια δωμάτια μπορούν να δουν ποιες ταινίες. Το πιο απλό παράδειγμα αφορά τις ταινίες Adult, όπου εάν



4 Κάθε τηλεόραση είναι εξοπλισμένη με το STB του συστήματος της ES που βασίζεται σε λογισμικό Android.

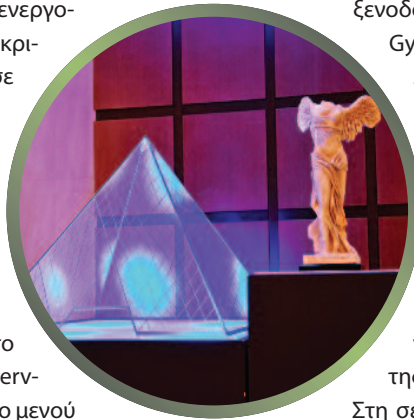


5 Το 2πλό τηλεχειριστήριο της ES μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμα και ως τηλέφωνο για συνομιλία μέσω Skype.

δηλωθεί ότι υπάρχουν παιδιά στους πελάτες, απενεργοποιούνται αμέσως από το σύστημα για το συγκεκριμένο δωμάτιο. Αντίστοιχα, θα μπορούσε σε ορισμένα VIP δωμάτια να παρέχονται κάποια έξτρα προγράμματα μονάχα σε αυτά. Το σύστημα παρέχει πάσης φύσης διαχείριση του περιεχομένου του ανά δωμάτιο ή ανά γκρουπ δωματίων!

Όπως έχουμε όμως προαναφέρει, το IPTV της ES προσφέρει πολλά παραπάνω από προβολή καναλιών και ταινιών. Στο κεντρικό του μενού στο Sofitel διαθέτει τις κατηγορίες TV, Films, Apps, Services, Info, Guest. Όπως όλα, έτσι βέβαια και αυτό το μενού είναι παραμετροποιήσιμο. Σε κάθε κεντρική κατηγορία προβάλλεται ένα βασικό ενημερωτικό βίντεο του ξενοδοχείου και αντίστοιχα στις παροχές υπάρχει διαφορετικό layout για κάθε σελίδα. Εξαιρετικά σημαντικό είναι να αναφέρουμε ότι στα τηλεοπτικά κανάλια και στα VoD προβάλλεται preview του προγράμματος πριν την επιλογή του (εικόνα 7).

Εντυπωσιακή επίσης είναι η σελίδα Services, όπου μπορούν να τρέχουν virtual shop και room services περιλαμβάνοντας ολόκληρους καταλόγους προϊόντων. Περιέχονται και οι υπηρεσίες που παρέχει το



ξενοδοχείο: εστιατόρια, bar, Spa, Facial Care, Library, Pool, Gym, Casino, Nanny, κλπ.

Στη σελίδα Info υπάρχουν πάρα πολλές πληροφορίες, όπως π.χ. Τουριστικός Οδηγός, αφίσες/αναχωρήσεις πτήσεων, Εφημερίδες on line, ο καιρός, συνάλλαγμα, χρηματιστήρια κλπ, στα οποία ορίζει ο διαχειριστής κάποιες default τιμές (π.χ. για τον καιρό ορίζει την πόλη του ξενοδοχείου και 2-3 ακόμα, ενώ ο πελάτης μπορεί να προσθέσει οποιοσδήποτε πόλεις του πλανήτη επιθυμεί, ώστε να παρακολουθεί και εκεί τον καιρό στη διάρκεια της παραμονής του στο ξενοδοχείο).

Στη σελίδα user έχουμε την αλλαγή γλώσσας, τα μηνύματα, view bill, express check out, ξυπνητήρι και πολλά ακόμα. Φυσικά, στην σελίδα Apps, η διαχείριση μπορεί να προσθέσει οποιοσδήποτε εφαρμογές από το Play Store του Google (εικόνα 8) (π.χ. παιχνίδια, browser, Facebook, Tweeter, Skype, YouTube).

Συνεργασία του συστήματος με το ξενοδοχείο

Ένα πολύ σημαντικό στοιχείο που θέλαμε να εξετάσουμε κατά την επίσκεψή μας στο Sofitel, ήταν η συνεργασία του συστήματος με το ξενοδοχείο. Και όταν λέμε συνεργασία, εννοούμε το «πάντρεμα» με



6 Τηλεόραση, ταινίες Box Office και Adult στο VoD του συστήματος IPTV του Sofitel, μαζί με υπηρεσίες, εφαρμογές και άλλα πολλά!



7 Οι ταινίες κατηγοριοποιούνται αυτόματα ή χειροκίνητα από τη διαχείριση και το σύστημα προβάλλει προεπισκόπηση βίντεο κατά την αναζήτηση.



8 Βασισμένο σε Android, το STB μπορεί να τρέξει οποιαδήποτε εφαρμογή, όπως YouTube, Facebook, οδηγούς πόλης κτλ.

το λογισμικό PMS, τη λειτουργία των τηλεοράσεων με το τηλεχειριστήριο και την αξιοποίηση του υπάρχοντος δικτύου IP. Όλους αυτούς τους τομείς, το σύστημα IPTV του Sofitel τους είχε καλυμμένους. Η συνεργασία με το PMS εξασφαλίζει ότι οποιαδήποτε πληρωμή μέσω του VoD και γενικότερα της τηλεόρασης, περνάει αυτόματα στον λογαριασμό του πελάτη. Επίσης, μέσω της συνεργασίας με το PMS η τηλεόραση κάθε δωματίου προσωποποιείται, όχι μόνο για welcome μηνύματα, αλλά και στη γλώσσα, στα κανάλια που προβάλλει, τις υπηρεσίες κτλ.

Όσον αφορά το τηλεχειριστήριο, μέσω ενός USB stick στο STB γίνεται pairing του remote control με το μοντέλο της τηλεόρασης (μέσω του δέκτη), ώστε να ελέγχεται όχι μόνο το STB αλλά και η ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση της τηλεόρασης. Το pairing γίνεται κεντρικά, οπότε

δεν χρειάζεται να υπάρχει πρόσβαση σε κάθε δωμάτιο για τη διαδικασία. Τέλος, όσον αφορά τη λειτουργία του συστήματος τηλεόρασης μέσω του δικτύου UTP, η εικόνα μιλάει από μόνη της.

Όλα τα μενού του IPTV και τα HD κανάλια μεταφέρονται σε κρυπτοστάλλινη ποιότητα σε όλες τις τηλεοράσεις (εικόνα 9) και φυσικά τα αντίστοιχα SD σε υψηλή ποιότητα. Δουλεύοντας το σύστημα κατά την επίσκεψή μας, δεν παρατηρήσαμε κανένα «κόλλημα» και όλες οι εντολές, οι προεπισκοπήσεις και οι αναπαραγωγές καναλιών, έτρεχαν αμέσως.

Coming Soon...

Με το σύστημα IPTV της ES σε συνεργασία με το IKUSI Flow, το Sofitel έχει αυξήσει κατακόρυφα τις συνολικές παροχές του προς τους πελάτες του, χωρίς να έχει ακόμα εξαντλήσει όλες του τις δυνατότητες. Η αλλαγή του συστήματος τηλεόρασης έγινε την πιο δύσκολη περίοδο για το ξενοδοχείο, μέσα στον Ιούλιο, όπου υπήρχε 100% πληρότητα, με αποτέλεσμα ακόμα να μην έχουν ενεργοποιηθεί όλες οι παροχές. Σχεδιάζεται άμεσα να ενεργοποιηθεί η δυνατότητα πρόσβαση σε όλες τις υπηρεσίες μέσω tablet, smartphone. Μέσα από αυτήν την υπηρεσία ο πελάτης μπορεί να έχει το σύστημα στο tablet του ή το smartphone, σαν να βρίσκεται μπροστά στην τηλεόρασή του, είτε μέσα στο δωμάτιό του, είτε έξω από αυτό!

Μπορεί επίσης να προβάλλει στην τηλεόραση Multimedia περιεχόμενο (φωτογραφίες, βίντεο, ταινίες κλπ) από το tablet του.

Το κάθε STB μπορεί να λειτουργήσει ως AP για τη λειτουργία μέσα στο δωμάτιο, ενώ για τους κοινόχρηστους χώρους, αξιοποιείται το ασύρματο δίκτυο του ξενοδοχείου. Επίσης, στο σύστημα πρόκειται να ενσωματωθούν και να προστίθενται διαρκώς νέες υπηρεσίες room service και virtual shop, όπως παραγγελία φαγητού, ή ποτού μέσα από την τηλεόραση, με αναλυτικά μενού και φωτογραφίες για το κάθε είδος.

Εξάλλου, όπως είπαμε από την αρχή... Είναι η πρώτη φορά που η τεχνολογία IPTV δείχνει τα πραγματικά της «δόντια» και όπως φαίνεται τα καλύτερα έρχονται, δίνοντας άλλη αξία στον τηλεχειριστήριο στα χέρια του τελικού χρήστη (εικόνα 10). ■

info IDComs

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



9 Το σύστημα IPTV του Sofitel παρέχει άριστη ποιότητα εικόνας στα προγράμματα αλλά και τα μενού διαχείρισης.



10 Μέσα από το σύστημα του Sofitel είδαμε να ξεδιπλώνονται για πρώτη φορά οι αληθινές δυνατότητες του IPTV.