

**Το νέο ETS4: Εύκολο, Γρήγορο, Ανοιχτό**

Σιγκαπούρη, Λος Άντζελες, Γιοχάνεσμπουργκ, Λονδίνο, Βερολίνο, Μόσχα – μηχανικοί κτιριακού αυτοματισμού από όλο τον κόσμο, χρησιμοποιούν το ETS ως εργαλείο προγραμματισμού, ανεξαρτήτως προϊόντος και κατασκευαστή έτσι ώστε να αυξήσουν την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων. Το πρότυπο αυτό εργαλείο είναι διαθέσιμο σε 15 γλώσσες, και υποστηρίζει εγκαταστάσεις KNX όλων των μέσων: συνεστραμμένου ζεύγους, Ραδιοσυχνότητας, Ethernet/IP και γραμμών ισχύος. Για να συμβαδίζει με τις τελευταίες τεχνικές και οικονομικές απαιτήσεις αλλά και τις διεθνείς ανάγκες, η Ένωση KNX έχει ξανασχεδιάσει εξ' ολοκλήρου το Engineering Tool Software (ETS) συμπεριλαμβάνοντας μια σειρά από πολλές νέες λειτουργίες. Το ETS4 καθιστά εφικτό το χειρισμό των έργων KNX με ένα νέο και γρήγορο τρόπο. Ακόμη, η χρήση της πλατφόρμας του ανεξάρτητου προτύπου XML καθιστά εφικτή την πρόσβαση όλων των πληροφοριών των έργων KNX σε μορφή κειμένου. Το νέο ETS4 είναι διαθέσιμο από τον Οκτώβριο 2010.

Με το νέο ETS4, η Ένωση KNX έχει ανταποκριθεί σε νέες, αυστηρότερες απαιτήσεις όσον αφορά το χειρισμό, τα τεχνικά χαρακτηριστικά, και την οικονομία – ωστόσο το εύρος των εφαρμογών για τις οποίες χρησιμοποιείται η τεχνολογία bus έχει αυξηθεί δραματικά. Η μέση KNX εγκατάσταση πλέον έχει γίνει αρκετά μεγαλύτερη. Η λειτουργικότητα την οποία τα επαγγελματικά κτίρια και οι έξυπνες κατοικίες πρέπει να προσφέρουν έχει γίνει επίσης πιο σύνθετη. Οι λύσεις KNX πρέπει να χειριστούν τις τωρινές προκλήσεις όπως την δημιουργία κτιρίων όσο το δυνατόν μεγαλύτερης ενεργειακής απόδοσης. Οι απαιτήσεις από μια τεχνοοικονομική σκοπιά (μελέτη, σχεδιασμός, εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία και εποπεία) για τους Ηλεκτρολόγους και τους εγκαταστάτες συστημάτων έχουν αυξηθεί.



### Πρακτική προσέγγιση

Ήταν αναγκαίο για το νέο ETS4 να προσφέρει ένα καθαρά-δομημένο, εύχρηστο περιβάλλον χρήστη το οποίο θα πληροί αυτές τις αυξημένες ανάγκες. Ένας νέος σχεδιασμός για το περιβάλλον χρήστη ήταν απλά μια υψηλή προτεραιότητα για την περαιτέρω ανάπτυξη του. Ένας ηγέτης της αγοράς από αυτόν τον τομέα συμβούλεψε έτσι ώστε να ολοκληρωθεί αυτή η απαίτηση – η οποία υποδεικνύει τη σημασία την οποία δίνει η Ένωση KNX στη συσκευή της και στο ανεξαρτήτως-κατασκευαστή πρότυπο εργαλείο της για τον οικιακό και κτιριακό αυτοματισμό. Μια διεθνή έρευνα πραγματοποιήθηκε έτσι ώστε να βελτιωθεί το νέο περιβάλλον χρήστη, συμβουλευόμενη όχι μόνο από τους επαγγελματίες KNX, αλλά επίσης και τους αρχάριους με λίγη ή καθόλου γνώση της τεχνολογίας KNX. Εγκαταστάτες συστήματος με ειδικευση στο ETS3 είχαν την ευκαιρία να δοκιμάσουν τη χρησιμότητα των νέων χαρακτηριστικών και ταυτόχρονα είχαν την ευκαιρία να δώσουν τα αποτελέσματα και την εμπειρία τους από την καθημερινή τους χρήση. Οι δοκιμές με τους αρχάριους διεξήχθησαν για να προσδιορίσουν πόσο εύχρηστες είναι οι ανακατασκευασμένες ροές εργασίας.

Στα σεμινάρια που πραγματοποιήθηκαν ανά τον κόσμο,

επαγγελματίες και αρχάριοι δοκίμασαν το εργαλείο στην καθημερινή του χρησιμότητα σχετικά με τη γρήγορη συντήρηση των έργων αλλά και την προσφορά υψηλών απαιτούμενων υπηρεσιών. Το αποτέλεσμα όλης αυτής της έρευνας είναι ένα εργαλείο τελευταίας τεχνολογίας το οποίο πληροί τις ανάγκες μιας σύγχρονης τεχνολογίας οικιακού και κτιριακού ελέγχου.

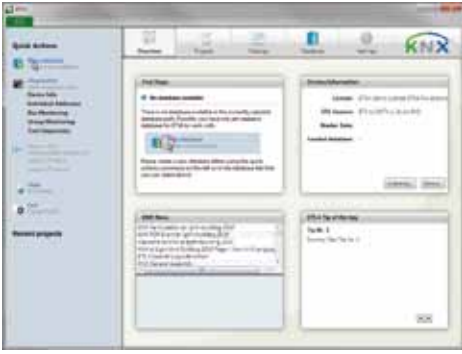
### Οπτικός σχεδιασμός

Το νέο περιβάλλον εργασίας του εργαλείου χαρακτηρίζεται από έναν ενημερωμένο και υψηλά οπτικό σχεδιασμό. Ένα νέο χαρακτηριστικό είναι για παράδειγμα η σελίδα επισκόπησης, όπου οι χρήστες μπορούν να δούνε τα έργα τους και να προσπελάσουν περισ-

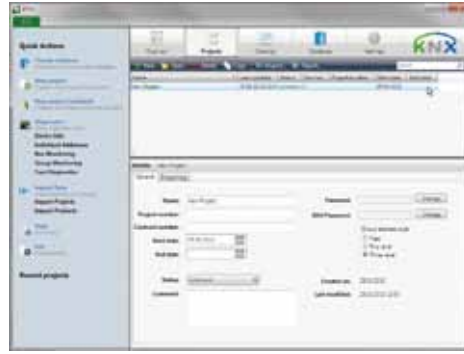
σότερες πληροφορίες, όπως τα νέα του KNX και τη τωρινή παραμετροποίηση του ETS4. Η όψη του διαχειριστή έργου, η οποία δείχνει τα δεδομένα του έργου και τις ιδιότητες, είναι πιο ξεκάθαρη από αυτή του προκατόχου του. Οι επιλεκτικές λίστες για το άνοιγμα των βάσεων δεδομένων, των έργων, για την εισαγωγή δεδομένων, και την προβολή των πιο πρόσφατα ανοιγμένων έργων είναι μαζί με την κεντρική μπάρα εργαλείων, πολύ χρήσιμα χαρακτηριστικά. Αρχικά, στους χρήστες του ETS – δουλεύοντας τα έργα τους – μπορεί να τους λείψει η «παλιά» προβολή, επειδή δε χωρίζεται πλέον σε τρία μέρη – προβολή τοπολογίας, διευθύνσεων ομάδας και κτιρίου. Αλλά οι επαγγελματίες θα εκπλήξουν γρήγορα την απλοποιημένη πλοήγηση και τις μεγάλες επισκοπήσεις του «απλού παραθύρου περιβάλλοντος». Αυτό είναι επειδή ενσωματώνονται διάφορες όψεις του συστήματος σε μια, με τις ζωτικής σημασίας πληροφορίες να είναι πάντα διαθέσιμες και αυτό χωρίς την ανάγκη για επιπλέον μενού. Στην επισκόπηση τοπολογίας για παράδειγμα, χρειάζεται μόνο ένα κλικ με το ποντίκι μέσω του μενού της γραμμής και της συσκευής για τη γρήγορη και εύκολη πρόσβαση στα αντικείμενα επικοινωνίας, στις λεπτομέρειες της συσκευής και στα σχόλια. Σημαντικές πληροφορίες πάντα μπορούν να καλεστούν μέσω της πλευρικής μπάρας. Υπάρχει επίσης ένα ειδικό παράθυρο Αγαπημένων, το οποίο μπορεί να τροποποιηθεί ανάλογα από τον κάθε χρήστη έτσι ώστε να παρέχει γρήγορη πρόσβαση σε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά



Δοκιμή Litmus – Πόσο καλά θα πληροί τις μελλοντικές απαιτήσεις; Οι επαγγελματίες KNX δοκιμάζουν το ETS4 με τα έργα τους.



Η σελίδα επισκόπησης παρέχει γρήγορη πρόσβαση στις πληροφορίες μέσω 4 παραθύρων και ένα μενού γρήγορων συνδέσεων



Όψη διαχείρισης έργων με καθαρή-δομή με πληροφορίες για τα έργα, τις ιδιότητές τους, και επιπλέον λεπτομέρειες

ενός πελάτη, όπως οι προρυθμισμένες συσκευές ή ολόκληρες γραμμές.

### Διασθητικότητα

Ένα άλλο πλεονέκτημα του νέου περιβάλλοντος χρήστη του ETS4 είναι η «καθοδηγούμενη ροή εργασίας» - ένας οδηγός βήμα-προς-βήμα για τη δημιουργία των ρυθμίσεων bus. Ειδικά τα χαρακτηριστικά της βασισμένης-σε-θέματα βοήθειας και η δυνατότητα ανίχνευσης και επανάληψης κινήσεων είναι πολύ βολικά. Έλεγχος του συστήματος μπορούν να εκτελεστούν οποιαδήποτε στιγμή - αυτό επιτρέπει την ανίχνευση των πιθανών σφαλμάτων ρύθμισης γρήγορα και οποιαδήποτε στιγμή. Drag & drop π.χ για σύνδεση διευθύνσεων ομάδων σε αντικείμενα επικοινωνίας, το οποίο κάνει την εργασία με το ETS4 ακόμη πιο διασθητική. Χάρη στις ελεύθερης-ρύθμισης, όψεις (δυναμικοί φάκελοι), οι επαγγελματίες μπορούν να τοποθετήσουν τα περιβάλλοντα εργασίας τους κατά τον τρόπο που τους βολεύει.

### Απόδοση

Το ETS4 μειώνει αξιοσημείωτα τους χρόνους διεργασιών. Γρηγορότερο κατέβασμα, αποτελεσματικές αναζητήσεις προϊόντων, εύκολη πρόσβαση στις παραμέτρους των συσκευών, ξεκάθαρη παρουσίαση των ρυθμίσεων των παραμέτρων, παρουσίαση τοπολογίας με δενδροειδή δομή και εκτεταμένες λειτουργίες αναζήτησης. Όλα αυτά βοηθούν στην κάλυψη της ανάγκης για αποτελεσματικότερο σχεδιασμό και παραμετροποίηση. Οι διεργασίες προγραμματισμού τρέχουν στο προσκήνιο, και αυτό επιτρέπει στο χρήστη τη συνέχιση της εργασίας του στο περιβάλλον χρήστη του προγράμματος - έτσι εξοικονομεί πολύτιμο χρόνο.

Το ETS4 προσφέρει έναν αριθμό από μερικώς χρήσιμες λειτουργίες έτσι ώστε να σχεδιάσετε, να προγραμματίσετε και να εξυπηρετήσετε τις εγκαταστάσεις KNX με ένα γρηγορότερο, πιο αξιόπιστο και συνεπώς ακόμη πιο οικονομικό τρόπο. Ένα καλό παράδειγμα

είναι σ' αυτό το πλαίσιο είναι η εκτεταμένη «μέθοδος αντιγραφής και διπλασιασμού», η οποία κάνει την εργασία παραμετροποίησης για συγκεκριμένους χώρους και γραμμές πολύ αποτελεσματική.

«Αναζήτηση και αντικατάσταση», είναι μια άλλη πρακτική εφαρμογή. Αυτή επιτρέπει την εύκολη ανταλλαγή παρόμοιων συσκευών, γρηγορότερη διόρθωση σφαλμάτων και αλλαγών στις εφαρμογές. Ο σχεδιασμός είναι επίσης γρηγορότερος χάρη στο «Διαγνωστικό Οδηγό Έργου». Σχεδιαστικά σφάλματα, όπως έλλειψη προσαρμοστών γραμμής, αχρησιμοποίητες διευθύνσεις ομάδων και μη φορτωμένες εφαρμογές επισημαίνονται έτσι ώστε να τραβήξουν την προσοχή του χρήστη.

### Μεγαλύτερη διαφάνεια

Η νέα λειτουργία «Εντοπισμός Κινήσεων Έργου» είναι χρήσιμη για εκτεταμένη εργασία παραμετροποίησης, η οποία συχνά πραγματοποιείται από διαφορετικούς χρήστες. Αυτή

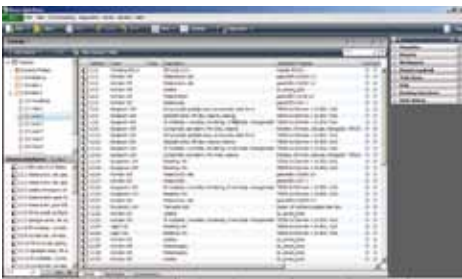
η λειτουργία καταγράφει όλες τις πληροφορίες σχετικά με: αλλαγές που έγιναν στις παραμέτρους και τις διευθύνσεις, όλες τις εισαγωγές και εξαγωγές κλπ. Όλα αυτά τα συμβάντα αποθηκεύονται στη βάση δεδομένων του έργου με μια χρονοσφραγίδα, μαζί με όλες τις λεπτομέρειες του χρήστη. Το χαρακτηριστικό αυτό είναι χρήσιμο για συνεργασία προγραμματισμού ενώ η λειτουργία «Καταγραφή» επιτρέπει την ανίχνευση οποιασδήποτε πρόσβασης οποτεδήποτε.

Η νέα λειτουργία «Σύγκριση Έργου» επιτρέπει την ανίχνευση (για την απόδειξη) οποιωνδήποτε αλλαγών που έγιναν από την τελευταία επεξεργασία του έργου, για παράδειγμα από τρίτα πρόσωπα. Εδώ το λογισμικό απλά συγκρίνει τα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στη βάση δεδομένων του ETS με τα («ζωντανά») δεδομένα του ενεργού KNX συστήματος - αυτός είναι ο ιδανικός τρόπος για την ανίχνευση οποιασδήποτε ασυνέπειας και επομένως βοηθάει στην αντιμετώπιση των όρων της εγγύησης του έργου.

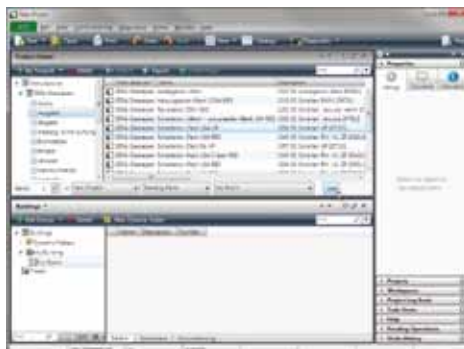
Η λειτουργία «Καταγραφή Μακράς-διάρκειας» είναι ένα άλλο νέο χαρακτηριστικό για την αντιμετώπιση των αναγκών της βελτιστοποίησης, επιδιόρθωσης και «αντίστροφου προγραμματισμού» - και αυτό γιατί όλα και περισσότερα συστήματα KNX παλαιώνουν και επομένως απαιτούν συντήρηση. Το χρήσιμο αυτό χαρακτηριστικό παρέχει στους συντηρητές λεπτομερέστατη πληροφόρηση, για παράδειγμα την κίνηση των τηλεγραφημάτων στο σύστημα, τα φορτία του bus, χρονικά κλπ.

### Η ευελιξία της XML

Το λογισμικό μπορεί προφανώς να είναι καλό εάν είναι τεχνικά ενημερωμένο. Η Ένωση KNX ως εκ τούτου έχει διασφαλίσει ότι το νέο εργαλείο είναι βασισμένο στις τελευταίες τεχνολογίες, πρότυπα και λειτουργικά συστήματα. Για να μπορεί να υποστηρίξει μελλοντικές απαιτήσεις, το ETS4 χρησιμοποιεί στις μέρες μας, ανταλλάξιμες μορφές δεδομένων. Χάρη στην XML διασφαλίζεται μια παγκόσμια και ανεξάρτητη πλατφόρμα-πρότυπο. Οι ειδί-



Γενναϊόδωρη-αναλογία εμφάνισης των ιδιοτήτων της συσκευής και των αντικείμενων επικοινωνίας στην όψη τοπολογίας, συμπεριλαμβάνοντας πληροφορίες και την πλευρική μπάρα



Όψη καθαρής επιλογής συσκευής στην «Αναζήτηση προϊόντος» με λειτουργία αναζήτησης και γρήγορη πρόσβαση σε προτιμώμενους κατασκευαστές, ρυθμισμένα-από-το-χρήστη προϊόντα (κορυφή) και έργο/έργο εύρους περιοχής για εισαγωγή (κάτω)



Κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του έργου, η ελεύθερης-θέσης πλευρική μπάρα παρέχει πληροφορίες για τις ιδιότητες του προϊόντος που θα εισαχθεί, συμπεριλαμβάνοντας την φυσική του διεύθυνση, κλπ.

κοί σε θέματα οπτικοποίησης μπορούν να έχουν πρόσβαση σε όλα τα έργα KNX που βρίσκονται υπό μορφή κειμένου, στην κορυφή και πίσω από τα γενικά δεδομένα του ETS. Η νέα ανταλλάξιμη μορφή δεδομένων του ETS4, μπορεί να ανοιχτεί και να εμφανιστεί σε οποιοδήποτε επεξεργαστή κειμένου ή περιηγητή διαδικτύ-



Σεμινάριο ETS4 στη Στοκχόλμη (Σουηδία)

ου. Το τυποποιημένο ανοιχτό περιβάλλον χρήστη επιτρέπει την ενσωμάτωση αναρίθμητων εφαρμογών και προσφέρει ως εκ τούτου ακόμη περισσότερες δυνατότητες επέκτασης της λειτουργικότητας του ETS.

### Ενημερώσεις σε πραγματικό χρόνο

Ένα από τα πρώτα καθήκοντα του ETS4 είναι φυσικά η ρύθμισή του, η διαδικασία ενεργοποίησης της άδειας χρήσης και η εγκατάσταση των ενημερώσεων του προγράμματος σε πραγματικό χρόνο (on-line). Τα δύο αυτά θέματα έχουν επίσης βελτιωθεί σε σχέση με τις προηγούμενες εκδόσεις του προγράμματος. Οι αυτόματες ενημερώσεις διασφαλίζουν ότι το ETS είναι πάντα ενημερωμένο. Το ETS4 κληρονόμησε το μηχανισμό από άλλα εργαλεία. Ενημερώνει τους χρήστες για ενημερώσεις και διορθώσεις σφαλμάτων όταν είναι διαθέσιμες. Οι χρήστες φυσικά μπορούν να αποφασίσουν εάν θα κατεβάσουν και θα εγκα-

ταστήσουν την προτεινόμενη ενημέρωση. Το ETS4 μπορεί να εγκατασταθεί παράλληλα με το ETS3. Οι 2 εκδόσεις λειτουργούν ανεξάρτητα η μια από την άλλη. Φυσικά θα είναι δυνατόν να αναβαθμίσετε το ETS3 κατευθείαν σε ETS4.

### Ο κόσμος του KNX απλοποιημένος

Το νέο ETS4 θα κάνει τους ηλεκτρολόγους, τους μελετητές και τους εγκαταστάτες του συστήματος ακόμη πιο ανταγωνιστικούς στον τομέα του οικιακού και κτιριακού ελέγχου. Αυτό θα τους επιτρέψει να εκτελέσουν εγκαταστάσεις KNX οικονομικά και να παρέ-



### Βελτιώσεις του νέου σχεδιασμού του περιβάλλοντος χρήστη:

- Σύγχρονος σχεδιασμός
- Ξεκάθαρη παρουσίαση
- Οδηγός Βήμα-βήμα
- Λειτουργία βοήθειας βασισμένη σε θέματα
- Εύχρηστο drag & drop για αντικείμενα
- Πιο αποδοτική πρόσβαση στις παραμέτρους των συσκευών

### Λειτουργίες για τη βελτίωση της επεξεργασίας έργων:

- Σύγκριση έργων για τον έλεγχο υπαρχόντων εγκαταστάσεων KNX
- Εκτεταμένη λειτουργία αντιγραφής για πιο αποτελεσματικό σχεδιασμό έργων
- Καταγραφή μακράς-διάρκειας για λόγους συντήρησης και επίλυσης προβλημάτων
- Διάγνωση έργου και εργαλεία για αξιόπιστο σχεδιασμό έργων
- Εντοπισμός κινήσεων έργου
- Αναζήτηση και αντικατάσταση για εύκολη ανταλλαγή των συσκευών και πολλά ακόμη.

χουν μια βέλτιστη υπηρεσία για τα συστήματα των πελατών τους. Το εργαλείο προσφέρει αναρίθμητα τεχνικά χαρακτηριστικά για να βοηθήσει σε αυτά τα θέματα. Χρήστης με λίγη ή καθόλου εμπειρία στο KNX θα εκτιμήσει γρήγορα τον ξεκάθαρο σχεδιασμό του περιβάλλοντος χρήστη. Το εύχρηστο περιβάλλον διασφαλίζει μια εύκολη εισαγωγή στον κόσμο του KNX και θα αυξήσει τον αριθμό των χρηστών KNX. Το νέο ETS4 έχει μπει στο σωστό δρόμο χάρη στους επαγγελματίες KNX οι οποίοι το δοκίμασαν κατά τη διάρκεια των διεθνών σεμιναρίων.

## ETS Δηλώσεις χρηστών



Mats Nordahl,  
KNX User Club  
Σουηδία

«Αρχικά ήμουν σκεπτικός για το σχεδιασμό του νέου ETS4, αλλά γρήγορα βρήκα το δρόμο μου. Είναι καθαρά δομημένο και μέχρι το τέλος του σεμιναρίου, ένιωσα το ETS4 τόσο οικείο όσο το ETS3»



Helmut  
Lintschinger,  
KNX  
Professionals,  
Γερμανία

«Συχνά δουλεύουμε τα έργα ως ομάδα. Μας άρεσε το ότι το ETS4 προσφέρει επιλογές για γρήγορες εναλλαγές δεδομένων των έργων και των βάσεων μεταξύ φορητών υπολογιστών, servers και H/Y. Αυτό κάνει αρκετά πιο εύκολη για εμάς τη συνεργασία με αυτόν τον τρόπο»



Iain Gordon,  
KNX Hv. Βασιλείο

«Η γενική απόδοση είναι τώρα γρηγορότερη. Για παράδειγμα, εξ' αιτίας του τρόπου με τον οποίο συνδυάζουμε τα βήματα εργασίας και χάρη στην πολλαπλή αντιγραφή και το διπλασιασμό όλων των δομών, είναι τώρα πολύ γρήγορο να αναπαράγουμε και ξαναχρησιμοποιήσουμε προϊόντα, έργα, γραμμές και περιγραφές».



Peter Smith,  
KNX  
Professionals,  
Ολλανδία

«Το ETS4 δίνει μια πολύ επαγγελματική πρώτη εντύπωση. Χάρη στο καθαρά δομημένο περιβάλλον χρήστη, ακόμη και οι νέοι χρήστες βρίσκουν γρήγορα το δρόμο τους»