

Αντικείμενο και Στόχοι του Έργου

Η Πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Ένωσης έθεσε ως στόχο τη δημιουργία ενός συνεργατικού φορέα, με πανευρωπαϊκή συνεργασία, στην ενθάρρυνση και χάραξη μιας κοινής πορείας στην υιοθέτηση του Building Information Modelling. Οι σύγχρονες οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές προκλήσεις σε συνδυασμό με το μέγεθος και τη σημασία του κατασκευαστικού κλάδου στην ευρωζώνη, οδήγησε τη δημιουργία μιας ομάδας εργασίας την EU BIM Task Group με στόχο την ανάπτυξη μιας κοινής γραμμής στην υιοθέτηση και εφαρμογή του BIM από τον δημόσιο τομέα στην Ευρώπη.

Η κατασκευαστική βιομηχανία πλέον βρίσκεται στο μέσο μιας τεχνολογικής αναγέννησης με το BIM (Building Information Modeling) να διατελεί ως ο πρωταρχικός καταλύτης σε αυτή την περίοδο καινοτομίας με την δημιουργία μοντέλων πλούσιων σε πληροφορία από όλους τους κλάδους, ικανά να εξερευνήσουν προοπτικές και σενάρια και να διευκολύνουν την ομαλή ροή εργασιών. Στη σύγχρονη εποχή, ο κλάδος του σχεδιασμού και οργάνωσης της κατασκευής αρχίζει να αντιλαμβάνεται ότι οι παλιές μέθοδοι δεν μπορούν πλέον να εξυπηρετήσουν τις νέες ανάγκες που προκύπτουν και την υλοποίηση πετυχημένων Project. Συνεπώς, η μοντελοποίηση κατασκευαστικών πληροφοριών (Building Information Modelling, BIM) υιοθετείται με ταχείς ρυθμούς από διάφορους κρίκους της αξιακής αλυσίδας ως στρατηγικό εργαλείο με στόχο την εξοικονόμηση δαπανών, τη βελτιωμένη παραγωγικότητα και λειτουργία, τη βελτίωση της ποιότητας των υποδομών και καλύτερες περιβαλλοντικές επιδόσεις.

Η ανάπτυξη του Building Information Modelling (BIM) αποτελεί μια καινοτόμα και πολλά υποσχόμενη τεχνολογία, που κερδίζει την αποδοχή του κατασκευαστικού κλάδου, αφήνοντας πίσω τις παραδοσιακές μεθόδους σχεδιασμού και κατασκευής. Η πρωτοπορία του BIM, έγκειται στο ότι εισάγει νέες διαδικασίες και εργαλεία που αποσκοπούν στην εικονική προσομοίωση ενός τεχνικού έργου, την ανάλυση των δεδομένων του και την εφόρου ζωής διαχείριση του.

Η επενδυτική πρόταση που υποβάλλεται αφορά στον σχεδιασμό και την ανάπτυξη σημαντικών επεκτάσεων και αναβαθμίσεων του ήδη υπάρχοντος λογισμικού στατικής και δυναμικής ανάλυσης των κατασκευών “SCADA” μέσα από την εφαρμογή και ενσωμάτωση της καινοτόμου τεχνολογίας BIM (Building Information Modeling).

Στο νέο λογισμικό “**Scada Pro BIM**” θα ενσωματώνεται η τεχνολογία BIM η οποία αποτελεί ένα πρότυπο και μία μεθοδολογία λειτουργιών (Operations Methodology) η οποία επιτρέπει τον σχεδιασμό με “ευφυή” αντικείμενα τα οποία ενσωματώνουν όλες τις πληροφορίες (αρχιτεκτονικές, στατικές, ηλεκτρομηχανολογικές, κατασκευαστικές κλπ.) που απαιτούνται για την ολοκλήρωση του τεχνικού έργου.

Πιο συγκεκριμένα το αναβαθμισμένο λογισμικό θα έχει τη δυνατότητα να συγκεντρώνει όλες τις πληροφορίες, μοντέλα και σχέδια σε μια κοινή βάση δεδομένων και τα συνδέει μεταξύ τους, βελτιώνοντας την ακρίβεια και ελαχιστοποιώντας τυχόν λάθη και αποκλίσεις στα σχέδια που παράγονται. Αν πραγματοποιηθεί μια αλλαγή σε ένα μοντέλο τότε αυτομάτως η αλλαγή μεταφέρεται στα αντίστοιχα μοντέλα της βάσης δεδομένων και τα σχέδια ενημερώνονται αναλόγως. Εάν τροποποιηθεί για παράδειγμα η διατομή μιας κολώνας, ενημερώνονται αυτόματα όλα τα σχέδια, οι τομές, οι κατόψεις, οι πίνακες προσμέτρησης, κ.ο.κ.. Το 3D BIM μοντέλο θα αναπαριστά πλέον ένα συγκεντρωτικό μοντέλο με λεπτομερή ανάλυση της κατασκευαστικής διαδικασίας πριν την ολοκλήρωση της πραγματικής κατασκευής.

Περιεχόμενο Έργου

Το προτεινόμενο επενδυτικό σχέδιο αφορά στην ριζική αναβάθμιση ενός ήδη υφιστάμενου λογισμικού στατικής και δυναμικής ανάλυσης, με καινοτόμα χαρακτηριστικά το οποίο στοχεύει στον σχεδιασμό και την κατασκευή τεχνικών έργων που να ανταποκρίνονται στην αρχιτεκτονική σύλληψη, να είναι ασφαλή, να υλοποιούνται εντός του χρονικού προγραμματισμού και να μην υπάρχουν αποκλίσεις από τον αρχικό προϋπολογισμό.

Το προτεινόμενο επενδυτικό σχέδιο θα ακολουθήσει τη ροή των ενεργειών που προβλέπονται για τα νέα προϊόντα που πρόκειται να διεισδύσουν στην αγορά. Αρχικά θα πραγματοποιηθεί η εκπόνηση της μελέτης σκοπιμότητας και ανάλυσης της αγοράς, όπου θα γίνει συλλογή δεδομένων από δυνητικούς χρήστες αλλά και προϊόντα που μπορούν να θεωρηθούν ανταγωνιστικά. Σε αυτά τα δεδομένα θα βασιστεί και ο καθορισμός των τελικών τεχνολογικών προδιαγραφών. Μετά την οριστικοποίηση των παραπάνω θα δημιουργηθεί το πρωτότυπο προϊόν που θα οδηγήσει στην επιβεβαίωση της λειτουργικότητας και της αποδοτικότητας των προδιαγραφών. Η πρώτη φάση υλοποίησης του επενδυτικού σχεδίου περιλαμβάνει τον τελικό σχεδιασμό του προϊόντος και την διαδικασία ανάπτυξης καθώς και τις ενέργειες προώθησης και δημοσιότητας με στόχο την εμπορική αξιοποίηση του προϊόντος.

Στην επόμενη φάση, με την αξιοποίηση του υφιστάμενου προσωπικού, με την πρόσληψη νέων εργαζομένων αλλά και την εξωτερική ανάθεση εργασιών σε εξειδικευμένους συνεργάτες, έχοντας καταστρώσει το αρχικό σχέδιο για την υλοποίηση της ανάπτυξης του Scada Pro BIM, θα εκκινήσει το κύριο μέρος της εργασίας που αφορά τον προγραμματισμό του κώδικα, την εφαρμογή των μεθοδολογιών των χρησιμοποιούμενων εργαλείων/τεχνικών καθώς και η διαμόρφωση του περιβάλλοντος του χρήστη.

Έχοντας διαθέσιμα τα πρώτα αποτελέσματα (demo) θα μπορέσει να προχωρήσει και η φάση της προετοιμασίας για τη διάθεση του προϊόντος. Σημαντική παράμετρος που θα εξυπηρετηθεί μέσω της προτεινόμενης επένδυσης είναι και η κατοχύρωση των εμπορικών σημάτων, της πνευματικής ιδιοκτησίας και η προστασία του εν γένει πνευματικού πονήματος της “ACE-Hellas S.A.”.

Προχωρώντας με τα τελικά στάδια της υλοποίησης του επενδυτικού σχεδίου και ειδικότερα την διάθεση του Ψηφιακού Προϊόντος SCADA PRO BIM, κύριο ρόλο για την εμπορική αξιοποίηση του Scada Pro BIM είναι η προώθηση και προβολή του στην αγορά-στόχο που κυρίως περιλαμβάνει επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε ολόκληρο το φάσμα του κατασκευαστικού κλάδου.

Ορόσημο θα αποτελέσουν οι συμμετοχές της εταιρείας σε εμπορικές εκθέσεις του κλάδου στόχου, σε Ελλάδα και εξωτερικό. Οι εκθέσεις αυτές θα δώσουν την επιπλέον ώθηση στην αναγνωσιμότητα της εταιρείας αλλά και του Scada Pro BIM, οι οποίες φυσικά θα πλαισιωθούν με λοιπές προωθητικές ενέργειες marketing μέσω διαφήμισης όπως επίσης και το σχεδιασμό ειδικής ιστοσελίδας του ψηφιακού προϊόντος.

Το σύνολο των δραστηριοτήτων και ενεργειών που σχετίζονται με τον τομέα της έρευνας και ανάπτυξης νέων και καινοτόμων προϊόντων ή/και υπηρεσιών, επιφέρει σημαντικά κοινωνικά και οικονομικά οφέλη. Πιο συγκεκριμένα, η εφαρμοσμένη έρευνα, η τεχνολογική ανάπτυξη και η προηγμένη καινοτομία συνιστούν ζωτικούς παράγοντες κοινωνικής, αλλά και οικονομικής ανέλιξης και ευημερίας μέσω της επίλυσης πρακτικών προβλημάτων του σύγχρονου κόσμου. Παράλληλα, η εμπορική αξιοποίηση των καινοτόμων αποτελεσμάτων ενός έργου, αποφέρει οικονομικό όφελος τόσο για τους ίδιους τους φορείς, όσο και για τους τελικούς χρήστες.

Τα αναμενόμενα αποτελέσματα είναι:

Φορέας	Ανάπτυξη ενός προϊόντος με καινοτόμα χαρακτηριστικά που θα επιφέρει σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά.
Χρήστες/ Καταναλωτές	Βέλτιστη διαχείριση ανθρωπίνων και υλικών πόρων
	Βέλτιστη διαχείριση ενέργειας
	Μείωση του κόστους παραγωγής
Κοινωνικά Οφέλη	Μεγαλύτερη παραγωγικότητα και υλοποίηση περισσότερων τεχνικών έργων
	Καλύτερη ποιότητα των παραγόμενων δημοσίων έργων και μεγαλύτερη διαφάνεια ανάμεσα στους εμπλεκόμενους φορείς και προσαρμογή σε ένα βιώσιμο δομημένο περιβάλλον
	Η κατασκευή και η συντήρηση νέων κτιριακών έργων και υποδομών θα επιτυγχάνεται με τα ίδια ή μικρότερα κονδύλια αφήνοντας χώρο για νέες επενδύσεις.
	Μείωση του όγκου αποβλήτων των εργοταξίων με συνέπεια μικρότερο περιβαλλοντικό αποτύπωμα