# Οικοσύστημα για τη βελτιστοποίηση της παραγωγής και της εξωτερικής συνεργασίας στον τομέα της βιομηχανίας

**Σχετικά με το έργο**

Το COMPOSITION έχει ως στόχο να αναπτύξει ένα ψηφιακό οικοσύστημα, προκειμένου να βοηθήσει τα εργοστάσια να βελτιστοποίησουν τις εσωτερικές διαδικασίες παραγωγής και την εξωτερική συνεργασία με τους προμηθευτές, χρησιμοποιώντας υπάρχοντα δεδομένα, γνώση και εργαλεία. Το COMPOSITION θα αναπτύξει ένα Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Πληροφοριών που συνδέει και ενσωματώνει τα ετερογενή στοιχεία σε όλη την αλυσίδα αξίας, παρέχοντας ανάλυση, πρόβλεψη και υποστήριξη αποφάσεων. Επιπλέον, θα συνδέσει τα εργοστάσια και τους προμηθευτές σε μια εικονική αγορά, καθιστώντας δυνατή την εκπλήρωση των πραγματικών αναγκών της παραγωγής και το ξεκίνημα νέων συνεργασιών, με ασφάλεια, προστασία της ιδιωτικότητας και προστασία των δεδομένων ήδη από το στάδιο του σχεδιασμού.

Η κοινοπραξία αποτελείται από 12 οργανισμούς από επτά χώρες, αναμειγνύοντας εξειδικευμένη γνώση από τον τομέα της βιομηχανίας, της τεχνολογίας, της έρευνας και του επιχειρηματικού τομέα. Το ΕΚΕΤΑ/ΙΠΤΗΛ συμμετέχει ως πάροχος τεχνολογίας που εργάζονται κυρίως στη μοντελοποίηση του Ψηφιακού Εργοστασίου, καθώς και στην προσομοίωση και την πρόβλεψη της παραγωγής και της εφοδιαστικής αλυσίδας (logistics). Το ΕΚΕΤΑ θα συμβάλει επίσης στην ανάπτυξη μιας αυτοματοποιημένης μηχανής ταιριάσματος (matchmaking) πελατών-προμηθευτών. Σκοπό αποτελεί η βελτίωση της ανταπόκρισης στις δυναμικές απαιτήσεις της αγοράς με μείωση του χρόνου παράδοσης, βελτίωση της ανταπόκρισης της εταιρείας σύμφωνα με τις ανάγκες του πελάτη, και αύξηση της διαφάνειας και της ανταγωνιστικότητας μεταξύ των προμηθευτών.

Το έργο θα υποστηρίξει πιλότους ολοκληρωμένης εφοδιαστικής αλυσίδας που υλοποιούνται στην Ελλάδα με δύο βιομηχανικούς εταίρους από την Ελλάδα, τις εταιρίες KLEEMANN και ΕΛΔΙΑ, καθώς επίσης την ελληνική εταιρεία πληροφορικής ATLANTIS Engineering και τον ιταλικό πάροχο συστημάτων διαχείρισης κτιριών NEXTWORKS.

**Πιλότοι στην Ελλάδα**

Η τοποθεσία επίδειξης θα είναι σε εγκαταστάσεις παραγωγής και αποθήκευσης της KLEEMANN στο Κιλκίς. Η KLEEMANN είναι μια μεγάλη εταιρεία ανελκυστήρων στην παγκόσμια σκηνή, και οι εγκαταστάσεις που βρίσκονται στη βιομηχανική περιοχή καλύπτουν μια συνολική έκταση 63.258 m2. Το έργο θα λάβει υπόψη τη βήμα-προς-βήμα γραμμή παραγωγής εμβόλων, τη ροή των πρώτων υλών και των προϊόντων, τις λειτουργικές διαδικασίες στην αποθήκη και τις εγκαταστάσεις διαχείρισης αποβλήτων.

Ο δεύτερος βιομηχανικός εταίρος που συμμετέχει στους ελληνικούς πιλότους είναι η ΕΛΔΙΑ που παρέχει υπηρεσίες διαχείρισης και ανακύκλωσης αποβλήτων στην KLEEMANN και είναι από τις κορυφαίες εταιρείες του κλάδου σε αυτόν τον τομέα στην Ελλάδα. Η εταιρεία διαθέτει κτιριακές εγκαταστάσεις στη Θεσσαλονίκη που καλύπτουν έκταση 50000 m2 και περιλαμβάνουν γραφεία διοίκησης, γραφεία συντονισμού της μεταφοράς, καθώς και σταθμό εμπορευματοκιβωτίων (containers), μεταφόρτωσης στερεών αποβλήτων, σταθμό διαλογής και μονάδα δεματιάσματος αποβλήτων.

Στόχος του COMPOSITION είναι να βελτιστοποιήσει τις τρέχουσες διαδικασίες logistics για τη διαχείριση των αποβλήτων μεταξύ KLEEMAN και ΕΛΔΙΑ. Επιπλέον, το έργο στοχεύει στο να σχεδιάσει και να υλοποιήσει ένα σύστημα που επιτρέπει σύνδεση δεδομένων μεταξύ του εργοστασίου και των αντίστοιχων προμηθευτών. Το COMPOSITION θα δημιουργήσει επίσης μια εικονική αγορά, όπου νέοι εξωτερικοί φορείς θα μπορούν να έχουν πρόσβαση και να μοιράζονται σχετικές πληροφορίες και να προσφέρουν νέες υπηρεσίες που μπορούν να βοηθήσουν στη βελτίωση των διαφόρων στοιχείων της παραγωγής, όπως είναι ο χρόνος κύκλου, το κόστος, η ευελιξία ή η χρήση των πόρων. Ενώ η ανάλυση κόστους-οφέλους θα είναι η βασική κινητήρια δύναμη για τις εσωτερικές διαδικασίες παραγωγής, νέα καινοτόμα επιχειρηματικά μοντέλα θα αποτελέσουν κύρια σημεία ενδιαφέροντος όσον αφορά το χειρισμό της αλυσίδας εφοδιασμού.

**Αναγνώριση / Στοιχεία επικοινωνίας**

Το COMPOSITION συγχρηματοδοτείται από το πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης Horizon 2020 στο πλαίσιο της συμφωνίας επιχορήγησης No 723145.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να επικοινωνήσετε με το συντονιστή του έργου, Δρ. Markus Eisenhauer από το Ινστιτούτο Εφαρμοσμένης Πληροφορικής του Fraunhofer: [markus.eisenhauer@fit.fraunhofer.de](mailto:markus.eisenhauer@fit.fraunhofer.de)

ή να επισκεφθείτε την ιστοσελίδα του έργου: www.composition-project.eu