

## Ο όμιλος Grimaldi προχωρά στο GSAB2, την εξέλιξη του δορυφορικού συστήματος πλοήγησης πλοίων

2024/05/28 07:48 στην κατηγορία ΝΑΥΤΙΛΙΑ

Στις 14 Μαΐου εγκαινιάστηκε το έργο GSAB2 (Grimaldi Satellite Berthing 2), η εξέλιξη του GSAB, και το οποίο είχε ανατεθεί στον όμιλο Grimaldi από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαστήματος (ESA).

Στο πλαίσιο του Προγράμματος Καινοτομίας και Υποστήριξης Πλοήγησης (NAVISP), το 2022, ο όμιλος Grimaldi ανέλαβε να συντονίσει την ανάπτυξη και την επικύρωση του **πρώτου υποβοηθούμενου συστήματος καθοδήγησης με δορυφορική τεχνολογία για ελιγμούς ελλιμενισμού μεγάλων πλοίων PCTC** (Pure Car & Truck Carrier).

Μετά το GSAB, το νέο έργο θα επαληθεύσει την καταλληλότητα του εν λόγω συστήματος για την επίτευξη του Επιπέδου Αυτονομίας 2 όπως ορίζεται από τον Lloyd's Register.

Αυτή η προϋπόθεση πληρείται όταν **όλες οι ενέργειες σε επίπεδο πλοίου πραγματοποιούνται από έναν χειριστή στο πλοίο**, αλλά τα εργαλεία υποστήριξης αποφάσεων μπορούν να παρουσιάσουν επιλογές ή να επηρεάσουν με άλλο τρόπο τις επιλεγμένες ενέργειες.

Επιπλέον, το GSAB2 θα μελετήσει τις προϋποθέσεις για να φτάσει στο Επίπεδο Αυτονομίας 3, όπου οι αποφάσεις και οι ενέργειες σε επίπεδο πλοίου θα εκτελούνται αυτόνομα με ανθρώπινη επίβλεψη.

Εταιρεία του ιταλικού ναυτιλιακού ομίλου θα συντονίσει διεθνή ομάδα αποτελούμενη από την Kongsberg, εταιρεία τεχνολογίας με έδρα τη Νορβηγία, η οποία ειδικεύεται στο σχεδιασμό τεχνολογίας επεξεργασίας και λήψης σήματος, και την RINA Services, του ομίλου RINA που είναι υπεύθυνη για τις δοκιμές, την επιθεώρηση, δραστηριότητες ταξινόμησης και πιστοποίησης, που θα καταστήσουν διαθέσιμη την τεχνογνωσία του στο έργο μαζί με τη RINA Γερμανίας.

Επιπλέον, ο όμιλος Grimaldi θα συνεργαστεί με την κοινοπραξία Radiolabs, η οποία θα φροντίσει για το σχεδιασμό, την εκτέλεση και την επικύρωση του συστήματος σε

πραγματικές συνθήκες λειτουργίας.

Το GSAB2 θα υιοθετήσει τις νεότερες καινοτομίες σε δορυφορικές τεχνολογίες πολλαπλών αισθητήρων, που μελετήθηκαν και αναπτύχθηκαν ως μέρος του GSAB, και θα συμβάλει στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των ελιγμών στο λιμάνι, αυξάνοντας παράλληλα την ασφάλειά τους μειώνοντας παράλληλα τις εκπομπές CO<sub>2</sub>, σύμφωνα με τη στρατηγική του ομίλου Grimaldi για πιο “πράσινες” και ασφαλέστερες θαλάσσιες μεταφορές.

Επιπλέον, το GSAB2 θα αναπτύξει προηγμένους αλγόριθμους βασισμένους στην Τεχνητή Νοημοσύνη (AI).

Με βάση τα αποτελέσματα από το GSAB, ο όμιλος Grimaldi σκοπεύει να αναπτύξει και να δοκιμάσει ένα συμβουλευτικό σύστημα για την επίτευξη ασφαλών και αποτελεσματικών εργασιών ελλιμενισμού μεγάλων πλοίων, εστιάζοντας σε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά.

Τέλος, η ομάδα του έργου GSAB2 θα μελετήσει τις προϋποθέσεις για την επίτευξη του Επιπέδου Αυτονομίας 3 θεσπίζοντας ένα διεξοδικό σύνολο απαιτήσεων και κριτηρίων επαλήθευσης. Αυτή η φάση θα περιλαμβάνει μια κοινή μελέτη HAZID (Αναγνώρισης Κινδύνου) μιας αυτόνομης λειτουργίας ελλιμενισμού, την ανάλυση και τον ορισμό της φιλοσοφίας και οπτικοποίησης της αλληλεπίδρασης με τον χρήστη, τον προσδιορισμό προϋποθέσεων για εξοπλισμό και απαιτήσεις για τα interfaces για αυτόνομο σύστημα ελέγχου.