



AKRONIM I NAZIV PROJEKTA: Istraživanje dinamičkih utjecaja i prijedlog modularnih rješenja za kompleksni okoliš elektroničke navigacije (DYNAMO_SCENE)

PROGRAM FINANCIRANJA: Poziv za financiranje institucionalnih istraživačkih projekata Sveučilišta u Rijeci financiranih iz izvora 581 – Mehanizam za oporavak i otpornost (**Sveučilište u Rijeci, Institucionalni istraživački projekti**)

ODGOVORNA OSOBA: David Brčić

Ukupni budžet projekta 31.531,59 EUR

SAŽETAK I CILJ PROJEKTA: Vođenje pomorske navigacije na brodovima koji podliježu Međunarodnoj konvenciji o zaštiti ljudskih života na moru uvjetuje upotrebu dvije iznimno značajne tehnologije: Informacijskog sustava i prikaza elektroničkih karata (engl. *Electronic Chart Display and Information System* – ECDIS) kao primarnog navigacijskog sredstva, i GNSS (engl. *Global Navigation Satellite System*) prijamnika kao primarnog brodskog izvora položaja. Projektni prijedlog usredotočen je na istraživanje i analizu utjecajnih čimbenika na rad i točnost usluga GNSS sustava u pomorskom navigacijskom okolišu, prvenstveno pouzdanosti položaja. S obzirom da je ovaj položaj i njegov kontinuirani prikaz jedna od temeljnih značajki sustava ECDIS, koji pretežito uvjetuje opću funkcionalnost rada, performanse i pružanje temeljnih GNSS usluga izravno se odražavaju na uspješnost i sigurnost vođenja navigacije. Istraživanjem će se omogućiti uvid u stanje okoliša pomorske navigacije, koji osim GNSS okoliša čini i prikaz fizičkog okoliša na elektroničkim navigacijskim kartama. Analizom raznovrsnih utjecajnih čimbenika (kao što su komponente prijenosnog medija, satelitske geometrije, mikrookoliša te ometanja GNSS signala), definiranjem pravilnosti te potencijalnih poremećaja i anomalija na određenom području moguće je identificirati područja povećanog rizika od degradacije satelitskih navigacijskih signala, odnosno povećanja područja neodređenosti položaja. Cilj projekta je prijedlog prototipa sustava za kategorizaciju i prikaz zona plovidbenih rizika u obliku dodatnih informacijskih slojeva povrh elektroničkih navigacijskih karata unutar sustava ECDIS. Osim navedenih, znanstvenih doprinosa, ove razine prepoznavanja pouzdanosti i posljedična procjena rizika doprinijet će podizanju situacijske svijesti časnika navigacijske straže, donošenju pravovremenih odluka, prilagodbi navigacije prema trenutnim uvjetima te dodatno unaprijediti vođenje i sigurnost navigacije korištenjem navigacijskih informacijskih sustava.

Datum početka projekta

1.listopada 2025.

Datum završetka projekta

30. rujna 2029.

PROJEKTNI TIM

Br.	Član	Afilijacija	Uloga
1.	David Brčić	Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet, Hrvatska	Voditelj
2.	Mario Bakota	Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet, Hrvatska	Istraživač
3.	Nermin Hasanspahić	Sveučilište u Dubrovniku, Pomorski fakultet, Hrvatska	Istraživač
4.	Maro Car		Istraživač
5.	Sanjin Valčić	Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet, Hrvatska	Istraživač
6.	Jasmin Čelić		Istraživač
7.	Serđo Kos		Istraživač
8.	Mika Maglica		Doktorand