

Evaluation et consolidation d'un système de e-navigation en réalité augmentée

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Evaluation et consolidation d'un système de e-navigation en réalité augmentée / Enseigne de vaisseau: Fournier Théophile ; Enseigne de vaisseau : Tsychenko Rouslan ; Organisme d'accueil : Safran Electronics & Defense ; tuteur de projet : Ollagnier Cédric

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2019

Description matérielle : 1vol. (45 p.) : ill. en noir et en coul. ; 29,7cm

Note de thèses et écrits académiques : PFE SIM 2019 Ecole navale

Résumé ou extrait : Ce Projet de Fin d'Études, proposé par la société Safran Electronics & Defense, porte sur la prédiction de trajectoires de navires en manoeuvre portuaire. Cette prédiction est permise par les règles fondamentales de la mécanique et l'utilisation de principes hydrodynamiques. Dans un port, la proximité des dangers rend les manoeuvres très complexes et mobilise toute l'attention du commandant et du chef de quart. Le développement d'une telle fonctionnalité en réalité augmentée contribuerait à améliorer la sécurité nautique en facilitant l'appréciation sur les positions futures du navire. Ce projet s'inscrit dans les travaux de recherche et de développement d'une équipe de Safran Electronics & Defense. L'objectif de cette équipe est de développer des outils pour améliorer la sécurité nautique des navires militaires ou marchands, en exploitant les synergies entre tourelles optroniques et centrales inertielles de navigation conçues et produites par cette société. La prédiction de trajectoires en fait partie. Ce rapport décrit la théorie sous-jacente à cette prédiction, et présente une architecture de logiciels mettant en oeuvre cette théorie. Les résultats de simulations issus des logiciels permettent de confirmer leur utilisation pour n'importe quel navire.