

Analyse de données AIS à l'aide de méthodes issues de l'apprentissage supervisé

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Analyse de données AIS à l'aide de méthodes issues de l'apprentissage supervisé / Charrot Thomas / Guégan Juliette ; Organisme d'accueil : IRENav ; tuteur de projet : Napoli Aldo ; tuteur de projet : Ray Cyril

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : 2020

Description matérielle : 1vol. (42p.) : ill. en noir et en coul. ; 29,7cm

Collection : PFE

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

Résumé ou extrait : Les données AIS émises par les navires représentent une source d'information dont le potentiel peut être exploité pour apporter au navigateur une connaissance approfondie de la situation nautique et de l'espace maritime en général. Pour effectuer cela, le domaine en constante évolution qu'est la science des données fournit entre autres des méthodes informatiques qui valorisent les données numériques pour en extraire des connaissances. L'objet de cette étude est d'analyser un jeu de données AIS au moyen de méthodes issues de l'apprentissage automatique, et plus spécifiquement de l'apprentissage supervisé. Ce travail se déroule en deux étapes distinctes et dépendantes. La première partie consiste en la préparation des données à exploiter, ces dernières devant respecter de nombreux critères dont ceux de temps, d'espace, de format et de taille, afin de pouvoir y appliquer efficacement les méthodes d'apprentissage dans une seconde partie. Ce travail de préparation est indispensable, et le résultat obtenu en sortie en est grandement dépendant. Le but est d'une part d'établir une cartographie portuaire des zones concernées par nos données, et d'autre part de pouvoir déterminer le type d'un navire à partir de sa trajectoire.