Journal of Applied Research in Human & Social Sciences (JARHSS)
Journal de la Recherche Appliquée en Sciences Humaines et Sociales (JRASHS)

L'apprentissage automatique à partir des données textuelles sur le terrorisme

Mathieu GUIDERE (UNIVERSITÉ PARIS VIII)

Résumé

Avec l'essor de l'intelligence artificielle, l'apprentissage automatique s'impose comme l'une des techniques phares, mais il est encore peu connu dans certains domaines tels que la criminologie ou les études sur le terrorisme. Pourtant, il existe une multitude de formes d'apprentissage machine ayant chacune ses avantages et ses limites : de l'apprentissage par observation jusqu'à l'apprentissage par renforcement en passant par l'apprentissage supervisé et non supervisé. Le but de cet article est d'examiner dans quelle mesure l'utilisation des techniques d'apprentissage machine facilite l'analyse des données textuelles relatives au terrorisme. L'étude porte sur un grand volume de données (communiqués, manuels, magazines de propagande, etc.), réunis dans le cadre du « Programme de veille sur la radicalisation ». Le recours aux approches axées sur la fouille de données et la fouille de textes facilite l'analyse du contenu, et permet de révéler des liens sémantiques et des réseaux d'acteurs criminels.

Mots-clés

Terrorisme, criminologie, intelligence artificielle, apprentissage machine, fouille de données, fouille de textes.

Abstract

With the rise of artificial intelligence, machine learning is emerging as one of the flagship techniques, but it is still little known in certain fields such as criminology or studies on terrorism. However, there are a multitude of forms of machine learning, each with its advantages and limitations: from observational learning to reinforcement learning, supervised and unsupervised learning. The purpose of this article is to examine the extent to which the use of machine learning techniques facilitates the analysis of textual data relating to terrorism. The study deals with a large volume of data (press releases, manuals, propaganda magazines, etc.), gathered within the framework of the "Radicalization watch project". The use of data mining and text mining approaches facilitates content analysis, and helps reveal semantic links and networks of criminal actors.

Key Words

Terrorism, Criminology, Artificial Intelligence, Machine Learning, Data Mining, Text Mining.