

Filtrage des sites Web à caractère violent par analyse du contenu textuel et structurel

Radhouane Guermazi*, Mohamed Hammami** et Abdelmajid Ben Hamadou*

*MIRACL-ISIMS, Route Mharza Km 1 BP 1030 Sfax Tunisie
rguermazi@laposte.net
abdelmajid.benhamadou@isimsf.rnu.tn
<http://www.isimsf.rnu.tn/>

**MIRACL-FSS, Route Sokra Km 3 BP 802, 3018 Sfax Tunisie
mohamed.hammami@ec-lyon.fr

Résumé. Dans cet article, nous proposons une solution pour la classification et le filtrage des sites Web à caractère violent. A la différence de la majorité de systèmes commerciaux basés essentiellement sur la détection de mots indicatifs ou l'utilisation d'une liste noire manuellement collectée, notre solution baptisée, «WebAngels Filter», s'appuie sur un apprentissage automatique par des techniques de data mining et une analyse conjointe du contenu textuel et structurel de la page Web. Les résultats expérimentaux obtenus lors de l'évaluation de notre approche sur une base de test sont assez bons. Comparé avec des logiciels, parmi les plus populaires, «WebAngels Filter» montre sa performance en terme de classification.

1 Introduction

L'Internet représente un extraordinaire outil d'accès à un ensemble quasi infini de ressources et un puissant outil de communication. Elle prend une place grandissante dans la vie quotidienne et dans le monde professionnel. Le public qui y a accès est de plus en plus large, mais aussi de plus en plus jeune. Les enfants trouvent chaque jour un accès plus facile à la toile. Cet accès de plus en plus large ne va pas sans inconvénients, les sites à caractère adulte, violent, raciste exposent les enfants à des contenus qui peuvent heurter leur sensibilité, voire les choquer. En effet, ces sites sont souvent en accès libre, ce qui pose un problème évident vis à vis des enfants. Ces utilisations litigieuses de l'Internet, par des individus mal intentionnés, n'ont pas occulté les énormes possibilités de progrès personnel et social, d'enrichissement culturel et éducatif offertes par ce réseau. Ainsi, un ensemble de produits commerciaux sur le marché proposent des solutions de filtrage de sites Web. La majorité de ces produits traitent principalement le caractère adulte, alors que les autres caractères, comme le caractère néonazie, raciste et violent, ont été marginalisés. C'est ce dernier caractère qui sera traité dans cet article. La section suivante présente une revue de littérature sur les travaux qui ont porté sur le filtrage de sites web. Nous décrivons dans la section 3 notre approche de classification des sites Web à caractère violent par une analyse du contenu textuel et structurel des pages Web. Les résultats de l'expérimentation de l'approche proposée seront détaillés dans la section 4. La section 5