

الجمهورية الشعبية الديمقراطية الجزائرية
République algérienne démocratique et populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
المدرسة العليا للإعلام الآلي 8 ماي 1945 - سيدي بلعباس
École Supérieure en Informatique 8 Mai 1945 Sidi Bel Abbès



Mémoire de fin d'étude

En vue de l'obtention du diplôme de **Master**

Filière: **Informatique**

Specialité **Ingénierie des Systèmes d'informations et Web (SIW)**

Thème

Solution pour la détection des faux profils sur les réseaux sociaux : Normalisation des textes.

Présenté par :
DEBZA Houda

Le : 22/09/2025
Devant le jury composé de

Dr. ELOUALI Nadia
Dr. MAHAMMED Nadir
Dr. SAIDI Imène

Présidente
Encadrant
Examinatrice

Année académique: 2024/2025

0.1 Résumé

Avec l'évolution rapide du numérique, les réseaux sociaux occupent aujourd'hui une place centrale dans nos interactions quotidiennes. Bien qu'ils offrent de nombreux avantages, ils sont également devenus un terrain fertile pour les abus, notamment à travers la création de faux profils. Ces entités fictives sont souvent utilisées pour diffuser de fausses informations, manipuler l'opinion publique, ou mener des activités frauduleuses. Dans ce mémoire, nous nous intéressons à la détection automatique de ces faux profils à l'aide de techniques d'intelligence artificielle. Nous proposons une étude comparative de plusieurs modèles d'apprentissage supervisé, combinée à une sélection efficace des caractéristiques et l'étude de plusieurs metaheuristiques. Cette étude vise à analyser, comparer et généraliser les performances des meilleurs modèles et proposer une solution web intégrée, capable de prédire automatiquement le caractère réel ou fictif d'un profil à partir de ses métadonnées et/ou de son contenu textuel.

Mots-clés : Réseaux sociaux, Faux profils, Apprentissage automatique, Détection, Intelligence artificielle.

0.2 Abstract

With the rapid evolution of digital technologies, social networks now occupy a central place in our daily interactions. Although they offer many advantages, they have also become a fertile ground for abuse, particularly through the creation of fake profiles. These fictitious entities are often used to spread false information, manipulate public opinion, or carry out fraudulent activities. In this thesis, we focus on the automatic detection of these fake profiles using artificial intelligence techniques. We propose a comparative study of several supervised learning models, combined with effective feature selection and the study of several metaheuristics. This study aims to analyze, compare, and generalize the performance of the best models and to propose an integrated web solution capable of automatically predicting whether a profile is real or fake based on its metadata and/or textual content.

Keywords: Social networks, Fake profiles, Machine learning, Detection, Artificial intelligence.

0.3 ملخص

في ظل التطور السريع للتكنولوجيا الرقمية، أصبحت الشبكات الاجتماعية جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية. ورغم ما توفره من فوائد، فقد أصبحت أيضاً مجالاً واسعاً لانتشار الحسابات الوهمية التي تُستخدم لأغراض خبيثة مثل نشر الأخبار الكاذبة، والتأثير على الرأي العام، والاحتيال. في هذا البحث، نسلط الضوء على طرق الكشف الآلي عن هذه الحسابات الوهمية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. كما نقدم دراسة مقارنة لمجموعة من خوارزميات التعلم الآلي، بالإضافة إلى تطوير تطبيق ويب يسمح بالكشف الفوري عن هذه الحسابات.

الكلمات المفتاحية: شبكات التواصل الاجتماعي، الحسابات المزيفة، التعلم الآلي، الكشف، الذكاء الاصطناعي.