

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 - 08 ماي 1945 - بسبدي بلعباس
Ecole Supérieure en Informatique
-08 Mai 1945- Sidi Bel Abbas



Mémoire de Fin d'étude

Pour l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état

Filière : Informatique

Spécialité : Ingénierie des Systèmes Informatiques (ISI)

Thème

Mise en œuvre d'un système de rapprochement basé sur une
plateforme Big Data

Présenté par :

- Mr AKLIL Mohamed
- Mr TAFAT Abdelouahab Amine

Soutenu le : **12/10/2021**

Devant le jury composé de :

- | | |
|-----------------------|-----------|
| - M. KESKES Nabil | Président |
| - M. MALKI Abdelhamid | Encadrant |
| - M. KHALDI Belkacem | Examineur |

Année Universitaire : 2020 / 2021

Résumé

L'Agence Nationale de l'Emploi est l'entreprise étatique responsable du service de l'emploi Algérien. Elle est chargée essentiellement du recueil et de l'analyse des propositions de postes d'emplois émanant d'entreprises ou organismes publiques ou privés, ainsi que des chercheurs d'emplois, où elle s'active à les mettre en relation pour répondre au besoin de main d'oeuvre, via ses agences réparties sur le territoire national.

Afin de réaliser sa mission, l'ANEM dispose d'un système d'information et de Data Centers, permettant de traiter l'aspect informatisé de ses activités entre collecte, stockage, traitement et exploitation de l'information. Grâce à son système de rapprochement, elle permet, après un profilage technique et métier, l'orientation de candidats potentiels vers des postes d'emplois pour pourvoir les entreprises en quête de travailleurs qualifiés et satisfaire les deux parties.

Au cours des dernières années, le flux d'information traité par l'ANEM suit une courbe ascendante, avec une volumétrie toujours plus importante couplée au lancement actuel ou futurs de multiples services (Application mobile et site Web notamment), augmentant ainsi les besoins de l'entreprises en stockage, en vitesse de traitement, en haute disponibilité et en fiabilité. De plus, l'ANEM s'active à travers sa stratégie à une modernisation continue de ses services, touchant tous les aspects informatiques et notamment le système de rapprochement.

De ce fait, l'entreprise cherche à remodeler son système de rapprochement et, en tenant compte de ses besoins, elle vise à créer un système de rapprochement se basant sur une plateforme Big Data pour gérer l'importante quantité d'information, mais aussi à revoir son système de calcul et éventuellement inclure de nouvelles méthodes pour améliorer la précision des résultats et satisfaire ainsi au maximum les parties prenantes.

Mots clés : Système de rapprochement, Big Data, Base de données, Système de recommandation.

Abstract

The National Employment Agency is the state enterprise responsible for the Algerian employment service. It is essentially responsible for collecting and analyzing the various job offers from private and public companies or organizations, as well as job seekers, where it's role is to connect them in order to meet the need for workforce and satisfy the market, via its network of agencies spread over the national territory.

In order to carry out its mission, ANEM has an information system and Data Centers, allowing it to deal with the IT aspect of its activities between collection, storage, processing and use of information. Thanks to its matching system, it allows, after a technical and professional profiling, the orientation of potential candidates towards job positions to fill companies looking for qualified workers and satisfy both parties.

In recent years, the flow of information processed by ANEM has been on an upward curve, with ever greater volume coupled with the current or future launch of multiple services (mobile application and website in particular), thus increasing the needs of companies in terms of storage, processing speed, high availability and reliability. In addition, the ANEM is active through its strategy for a continuous modernization of its services, affecting all IT aspects and in particular the matching system.

The company is looking to redesign its matching system and, taking into account its needs, it aims to create a matching system based on a Big Data platform to manage the large amount of information, but also to review its calculation system and possibly include new methods to improve the accuracy of the results and thus satisfy the stakeholders as much as possible.

Keywords : Matching System, Big Data, Databases, Matching System, Recommender System.