عنوان البـــــحث : **DLRS on Hadoop Framework**

مكان النشر: AISS: Advances in Information Sciences and Service Sciences(ISSN: 1976-3700)

أسماء المشاركين في البحث: Haytham AL-FeelAhmed Slama Ismail,

Abstract

Due to the enormous amount of scientific papers indexed in digital repositories on the internet, users face difficulties when searching for a particular document and spend a long time to find what they want. Our proposed work introduces a Digital Library Recommender System named DLRS that facilitates the searching process in DBLP dataset as an example of big data environment based on Hadoop and Hive-QL as a query engine using MapReduce parallel programming framework. Our proposed work compared with Mahout Recommender engine as another technique for implementing recommender systems on Hadoop environment shows the scalability, capability, ease of use and time-consuming of DLRS especially in clusters.

ملخص البـــحث :

نظرا ً للكمية الهائلة من الابحاث العلمية المفهرسة بداخل المستودعات الرقمية على شبكة الانترنت , فإن الباحثين يجدون صعوبة فى البحث على ابحاث معينة بل ويقضون وقتا طويلا ً لإيجاد ما يريدونه . لذلك فاننا نقدم مقترح بعمل نظام مزكى للمكتبة الرقمية تحت مسمى دي. ال. ار. اس و ذلك لتسهيل عملية البحث فى قاعدة البيانات الأشهر فى مجال البحث العلمى دي.بي.إل كمثال للحجم الكبير من البيانات وذلك اعتمادا ً على بيئة الهادوب ولغة الاستعلام الخاصة بها والتى تسمى هايف كيو ال باستخدام تقنية خريطة التقليل كمثال للبرمجة المتوازية . و من ثم عمل اختبارات و دراسة مقارنة لنتائج كلا من مقترحنا البحثى و المحرك المزكى الماهوت والذى يعتبر تقنية اخرى لنظم التزكية التى تعمل ايضا على بيئة الهادوب، و تظهر النتائج من خلال القياسات أن النظام المزكى للمكتبة الرقمية و الذي أقترحناه وقمنا بتصميمه و تنفيذه يتميز بالسرعة وسهولة الاستخدام مقارنة بالماهوت و الذي يستهلك وقتا طويلا للوصول لنفس النتائج