

Penilaian wsai jawaban Bahasa Indonesia menggunakan metode SVM-LSA dengan fitur generik

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20335730&lokasi=lokal>

Abstrak

Paper ini mengkaji sebuah solusi untuk permasalahan penilaian jawaban esai secara otomatis dengan menggabungkan support vector machine (SVM) sebagai teknik klasifikasi teks otomatis dengan LSA sebagai usaha untuk menangani sinonim dan polisemi antar index term. Berbeda dengan sistem penilaian esai yang biasa yakni fitur yang digunakan berupa index term, fitur yang digunakan proses penilaian jawaban esai adalah berupa fitur generic yang memungkinkan pengujian model penilaian esai untuk berbagai pertanyaan yang berbeda. Dengan menggunakan fitur generic ini, seseorang tidak perlu melakukan pelatihan ulang jika orang tersebut akan melakukan penilaian esai jawaban untuk beberapa pertanyaan. Fitur yang dimaksud meliputi persentase kemunculan kata kunci, similarity jawaban esai dengan jawaban referensi, persentase kemunculan gagasan kunci, persentase kemunculan gagasan salah, serta persentase kemunculan sinonim kata kunci. Hasil pengujian juga memperlihatkan bahwa metode yang diusulkan mempunyai tingkat akurasi penilaian yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan metode lain seperti SVM atau LSA menggunakan index term sebagai fitur pembelajaran mesin.

<hr>

Abstract

This paper examines a solution for problems of assessment an essay answers automatically by combining support vector machine (SVM) as automatic text classification techniques and LSA as an attempt to deal with synonyms and the polysemy between index terms. Unlike the usual essay scoring system that used index terms features, the feature used for the essay answers assessment process is a generic feature which allows testing of valuation models essays for a variety of different questions. By using these generic features, one does not need to re training if the person will conduct an assessment essay answers to some questions. The features include percentage of keywords, similarity essay answers with the answer reference, percentage of key ideas, percentage of wrong answer, and percentage of keyword synonyms. The test results also show that the proposed method has a higher valuation accuracy rate compared to other methods such as SVM or LSA, use term index as features in machine learning.