

ABSTRAK

Perkembangan pesat industri animasi Jepang telah menghasilkan banyak sekali film anime yang menarik minat banyak orang. Setiap film anime memiliki ciri khas masing-masing sesuai dengan minat pengguna tertentu. Oleh karena itu, diperlukan mesin personalisasi untuk memberikan rekomendasi. Penggunaan sistem pemberi rekomendasi berbasis Collaborative Filtering yang hanya memperhitungkan interaksi eksplisit historis (seperti peringkat) mampu memberikan rekomendasi. Namun, kami mungkin dapat meningkatkan personalisasi dengan mempertimbangkan informasi sisi pengguna dan item. Kontribusi kami dalam makalah ini adalah sebagai berikut. Pertama, kami mengumpulkan 301.136 peringkat yang disediakan oleh 116.126 pengguna hingga 9.444 karya anime yang dikumpulkan dari MyAnimeList, serta informasi sisi pengguna dan item. Kedua, kami mengusulkan metode pembelajaran mendalam yang menggabungkan informasi sampingan dari pengguna dan karya anime ke dalam model hybrid. Model ini mempelajari Embedding secara terpisah untuk pengguna dan anime, di mana kami juga menambahkan layer LSTM untuk mengekstrak informasi dari fitur teks panjang seperti Sinopsis yang akan digabungkan dan dimasukkan ke dalam jaringan saraf dalam untuk memprediksi peringkat karya pengguna dan anime tertentu. Kami melakukan eksperimen dan menghitung performanya. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa model dengan hasil tambahan informasi mendapatkan RMSE sekitar 5 % lebih baik daripada model SVD.

Kata kunci :Recommender System, Deep Learning, Artificial Neural Network, LSTM, Anime