

ABSTRAK

Conversational recommender system merupakan salah satu variasi dari *recommender system* yang ada saat ini. Namun, proses pemilihan pertanyaan yang akan diajukan lebih dulu menjadi masalah jika jumlah pertanyaan yang ada dirasa cukup banyak dan tidak semua pertanyaan bisa diajukan, sehingga hanya dimunculkan beberapa saja.

Oleh karena itu, diperlukan suatu mekanisme pembelajaran untuk memilih pertanyaan yang layak diajukan terlebih dahulu. Dalam tugas akhir ini digunakan *reinforcement learning* sebagai metode pembelajaran dalam proses pemilihan pertanyaan tersebut.

Dengan *ontology* sebagai basis pengetahuannya, *conversational system* ini melakukan pembelajaran dengan menggali preferensi pengguna dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan berupa kebutuhan fungsional. *Conversational recommender system* ini diharapkan mampu memberikan pertanyaan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna saat itu dan memberikan hasil rekomendasi yang akurat sesuai dengan preferensi pengguna sehingga interaksi pengguna pada *system* pun dapat dilakukan seefisien mungkin.

Kata kunci: *conversational recommender system, reinforcement learning, ontology, history*

ABSTRACT

Conversational recommender system is one of recommender system variation that exist today. However, the process of selecting questions to be asked first will be a problem if the number of questions are quite a lot and not all questions can be asked, only a few are shown.

Therefor, we need a learning mechanism for selecting proper question that feasible to be asked in advance. In this thesis, reinforcement learning is used as a learning method in the process of selecting the questions.

With the ontology as a knowledge base, this conversational recommender system is eliciting user preference by asking the questions about functional requirement. Conversational recommender system is expected to provide questions that correspond to the current user needs and provide accurate recommendation results according to user preferences so that the user interaction in the system can be done as efficiently as possible.

Keywords: conversational recommender system, reinforcement learning, ontology, history.