

Секция «Философия. Культурология. Религиоведение»

Техника «Wizard of Oz» применительно к языковым исследованиям

Иванова Лилия Александровна

Аспирант

Саратовский государственный технический университет, Социально-гуманитарный факультет, Саратов, Россия

E-mail: Lili-bizarre@list.ru

Технология создания прототипных моделей общения на основе подхода, называемого «Wizard of Oz», широко применяется в исследованиях на тему человеко-машинного взаимодействия, в частности, касаясь теории лингвистического выравнивания (linguistic alignment), и является неоценимой при сборе данных об использовании языка и моделировании приложений для обработки естественного языка. `<?xml:namespace prefix = o ns = "urn:schemas-microsoft-com:office:office" />`

Идея лингвистического выравнивания в диалогах вызывает огромный интерес разработчиков систем человеко-машинного взаимодействия, а также при создании когнитивных моделей обработки языка [1, 2, 3, 13]. Недавние наблюдения показывают, что диалоговые аспекты языка должны в особенности учитываться исследователями и разработчиками, имеющими дело с обработкой языка и интерактивными системами [4, 6, 7].

Целью исследования является изучение проблемы лингвистического выравнивания в человеко-машинном взаимодействии посредством его моделирования через серию экспериментов с применением техники «Wizard of Oz» [2, 4, 6, 10, 12]. В докладе будут представлены концептуальные и процедурные аспекты методологии, а также детальный анализ и результаты эксперимента.

Данное исследование представляет собой новое направление и может быть использовано для обоснования и развития новой парадигмы обработки естественного языка, основанной на диалоговом, интерактивном подходе, взамен существующим, основанным на монологе системам [8].

Литература

1. Bauer, A., Gonsior, B., Wollherr, D., Buss, M. (2009) 'Heuristic rules for human-robot interaction based on principles from linguistics – asking for directions', AISB Convention – Symposium on New Frontiers in Human-Robot Interaction, pp. 24-30.
2. Bradley, J., Benyon, D., Mival, O., Webb, N. (2010) 'Wizard of Oz experiments and companion dialogues', Proceedings of the 24th BCS Interaction Specialist Group Conference, pp. 117-123.
3. Branigan, H., Pickering, M., Pearson, J., McLean, J. (2011) 'Linguistic alignment between people and computers', Journal of Pragmatics, 42(9), pp. 2355-2368.
4. Dahlback, N., Jonsson, A., Ahrenberg, L. (1993) 'Wizard of oz studies – why and how', IUI'93 Proceedings of the 1st international conference on Intelligent user interfaces, Orlando, Florida, USA, pp. 193-200.

5. Danescu-Niculescu-Mizil, C., Gamon, M., Dumais, S. (2011) 'Mark my words! Linguistic style accommodation in social media', Proceedings of the International World Wide Web Conference Committee (IW3C2) WWW 2011, Hyderabad, India, pp. 745-754.
6. Dow, S., Mehta, M., MacIntyre, B., Mateas, M. (2010) 'Eliza meets the Wizard-of-Oz: blending machine and human control of embodied characters', Proceedings of the 28th international conference on Human in computing systems, CHI 2010, Atlanta, Georgia, USA, pp. 547-556.
7. Finlayson, I., Lickley, R., Corley, M. (2012) 'Convergence of speech rate: Interactive alignment beyond representation', Twenty-Fifth Annual CUNY Conference on Human Sentence Processing, CUNY Graduate School and University Center, New York, USA., p. 24.
8. Garrod, S., Pickering, M. (2004) 'Why is conversation so easy?' Trends in Cognitive Sciences Vol.8 No.1, pp. 8-11.
9. Robb-Reiter, S., Carbonell, N., Dauchy, P. (2000) 'Expression constraints in multimodal human-computer interaction', Proceedings of the 5th International conference on Intelligent user interfaces, pp. 225-228.
10. Schlogl, S. (2011) 'Sketching language : user-centered design of a Wizard of Oz prototyping framework', Proceedings of the IFIP INTERACT Conference on Human-computer interaction, Lisbon, Portugal. Published in Lecture notes in computer science, 2011, vol. 6949/2011, pp. 422-425.
11. Schneider, A., Saturnino, L. (2011) 'Speaker alignment in synthesised, machine translated communication', Proceedings of International Workshop on Spoken Language Translation (IWSLT'11), San Francisco, USA, ed. Federico, M., Hwang, M., Rödder, M., Stüker, S. pp. 254-260.
12. Steinfeld, A., Jenkins, O., Scassellati, B. (2009) 'The Oz of Wizard: simulating the human for interaction research', Proceedings of the ACM/IEEE International conference on Human-robot interaction (HRI), La Jolla, California, USA, pp. 101-108.
13. Pickering, M., Garrod, S. (2004) 'Towards a mechanistic psychology of dialogue', Behavioural and Brain Sciences, volume 27, pp. 169 -226.
14. Zoltan-Ford, E. (1991) 'How to get people to say and type what computers can understand', Int. J. Man-Machine Studies, 34, pp. 527-547.

Слова благодарности

Автор выражает благодарность научному руководителю, проф. Борщову А.С.