

Objectifs

- Manipuler un agent conversationnel *chatbots* en portant un regard critique
- Etudier les limites d'un *chatbot* dans la communication homme-machine
- S'interroger sur la valeur du Test de Turing

1 Introduction

- Quels sont les éléments de communication nécessaires à la réalisation d'une discussion efficace entre deux humains ?
- Parmi ces éléments, lesquels posent le plus de problèmes si on souhaite parvenir à discuter avec une machine ?

2 Les agents conversationnels (*chatbots*)

2.1 ELIZA

ELIZA : <http://www.manifestation.com/neurotoys/eliza.php3>

- Quels semblent être les mécanismes utilisés par le système pour mener à bien la discussion ?
- Étude d'article : les mécanismes réels du programme ELIZA. Correspondent-ils à vos intuitions ? Weizenbaum, J. 1966. ELIZA - A Computer Program For the Study of Natural Language Communication Between Man and Machine. Commun. ACM 9, 1 (January 1966), 36-45.

2.2 CHATO

CHATO : <https://www.botlibre.com/livechat?id=22655>

Mêmes questions que dans l'exercice précédent : étudiez les mécanismes de ce chatbot (attention il y a souvent un temps d'initialisation).

3 Le test de Turing

3.1 EUGENE GOOSTMAN

Eugene Goostman est un chatbot qui a fait l'actualité il y a quelques années. En effet, il a été décrit comme ayant passé le Test de Turing.

- Dans les articles ci-après, lisez uniquement les discussions que les journalistes ont effectuées avec le bot. Repérez les mécanismes utilisés par le *chatbot* :
 - "My Conversation with 'Eugene Goostman' the Chatbot that's All Over the News for Allegedly Passing the Turing Test", Article rédigé par Scott Aaronson, le 9 juin 2014, <http://www.scottaaronson.com/blog/?p=1858>
 - "Interview with Eugene Goostman, the fake kid who passed the Turing Test", Article rédigé par Doug Aamoth, 9 juin 2014, <http://time.com/2847900/eugene-goostman-turing-test>
- Au vu des exemples de discussions vus dans les deux articles précédents, rejoignez vous le point de vue de ce journaliste francophone :
 - "J'ai discuté avec Eugene Goostman, l'ordinateur intelligent", Par Mathieu Dehlinger, le 9 juin 2014, http://www.francetvinfo.fr/sciences/high-tech/j-ai-discute-avec-eugene-goostman-l-ordinateur-intelligent_618181.html
- Lisez cette critique réalisée pour un magazine français :
 - "Buzz : non, Eugene Goostman n'a pas passé le test de Turing...", Rédigé par Laurent Sacco, le 10 juin 2014, <http://www.futura-sciences.com/magazines/high-tech/infos/actu/d/informatique-buzz-non-eugene-goostman-na->
- Selon vous, pourquoi est-ce que la durée de passation du Test du Turing est déterminante pour sa réussite (ou son échec) ?
- Au fil de vos lectures, avez-vous repéré quelle était l'importance du choix qu'ont fait les développeurs pour créer l'avatar de ce chatbot ?

3.2 CORNELL CREATIVE MACHINE LAB : AI vs. AI

- Découvrez tout d'abord la vidéo : <https://www.youtube.com/watch?v=Wnz1byTZsQY>
- Identifiez-vous les moments où la machine semble juste réagir à des mots-clés ?
- Pourquoi ces changements de sujet soudains ?
- A votre avis, que vient faire la licorne ("unicorn") dans la discussion ?
- Lisez la brève explication technique décrite dans l'article sous la vidéo.
- S'agit-il réellement d'une discussion orale entre les deux chatbots ?

4 Conclusion

- D'après les systèmes étudiés précédemment, quels sont les mécanismes et artifices utilisés pour augmenter la crédibilité d'un chatbot ?
- Selon vous, que manque-t-il à de tels systèmes pour paraître plus "humains" ?

A parcourir

- Article d'Alan Turing à propos du "Test de Turing" : analyse critique des objections formulées. A. M. Turing (1950) Computing Machinery and Intelligence. Mind 49: 433-460. <http://cogprints.org/499/1/turing.HTML>
- Quelques articles pointant la controverse autour du Test de Turing:
 - Searle, John. R. (1980) Minds, brains, and programs. Behavioral and Brain Sciences 3 (3): 417-457 <http://cogprints.org/7150/1/10.1.1.83.5248.pdf>
 - Sylvain Auroux. Les enjeux de la linguistique de terrain. In: Langages 129, 1998. pp. 89-96. http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/lgge_0458-726x_1998_num_32_129_2148
 - Les mécanismes des chatbots ALICE et SUZETTE : Wilcox, B. 2010. Beyond Façade: Pattern Matching for Natural Language Applications. www.gamasutra.com/view/feature/134675/beyond_fa%C3%A7ade_pattern_matching_.php?print=1