

RAPPORT D'ÉTUDE (SÉANCE 2)

DU CHATBOT AU TAL, DU MOT CLÉ AU SENS PRINCIPAL

CAMILLE COBOS, FÉVRIER 2012

QUESTIONS:

- 1) Comment peut-on qualifier les *chatbots* ? Est-elle utile, gentille, drôle, amusante ?

Les chatbots étant des programmes essayant de converser avec une personne, de manière quasi-naturelle, on peut tout d'abord les qualifier d'utiles comme on peut le constater avec l'existence du site <http://www.chatbots.org> qui recense de nombreuses et diverses chatbots utilisées par des entreprises et autres organismes. En effet, elles permettent de renseigner un utilisateur dès lors où celui-ci formule une question à l'agent conversationnel qui lui répond de manière claire lorsqu'il a réussi à analyser la question et si celle-ci est elle-même claire.

Les chatbots peuvent être aussi drôles et amusants dès lorsque l'on cherche à établir une conversation naturelle avec eux et que celle-ci finie par ne plus vraiment avoir de sens, ou quand bien même la réponse à la requête est inattendue, incompréhensible.

- 2) Quelles sont les techniques les plus simples envisageables pour qu'un *chatbot* respecte chacune puis l'ensemble de ces remarques. Qui pourrait jouer avec (s'en servir)?

Les techniques envisageables sont tout d'abord la réalisation d'un programme analysant automatiquement des requêtes formulées par un utilisateur, selon différentes dimensions afin de traiter au mieux la question, notamment par une analyse lexicale. Delà, le programme doit ensuite être capable d'associer des idées et de répondre de manière claire à l'utilisateur ; ceci correspondrait plus aux critères attendu pour un agent conversationnel répondant à des questions concernant des services commerciaux auprès de particuliers. Pour le côté drôle, amusant et ludique, il faudrait peut-être donner la possibilité à l'utilisateur de personnaliser l'aspect du chatbot selon un panel d'outils proposés.

- 3) Y a-t-il adéquation entre ces qualités et celles qui permettraient à un système de passer le test de Turing ?

Plus ou moins. Si l'on s'en tient à l'aspect comportemental par rapport au langage plutôt oui, mais pas particulièrement pour l'aspect graphique.

- 4) Quels autres critères d'évaluation pourriez-vous envisager pour un *chatbot* ?

La capacité de comprendre une requête dans n'importe quelle langue, de mémoriser et faire un lien avec ce qui est dit durant la conversation.

- 5) Prenez chaque trace donnée en annexe, et tenter d'isoler les tours de dialogues où certaines des qualités des chatbots ne sont pas respectées. Faites aussi le même travail en utilisant les critères d'évaluation supplémentaires que vous aurez proposé en (4).

Wed Feb 9 19:57:15 2011 :	tu ne sais que citer les gens, tu ne sais pas créer ?	Comment vous imaginez-vous dans quelques années ?	votre avenir
---------------------------------	---	---	--------------

Tue Feb 8 23:34:51 2011 :	je suis un homme	Il ne faut compter que sur soi-même. Et encore, pas beaucoup.	vous
------------------------------	------------------	---	------

Le Session 53 commencée le Tue Feb 8 17:03:28 2011 est aussi un bon exemple, car on constate qu'Elizia ne comprend rien à ce que l'utilisateur écrit.

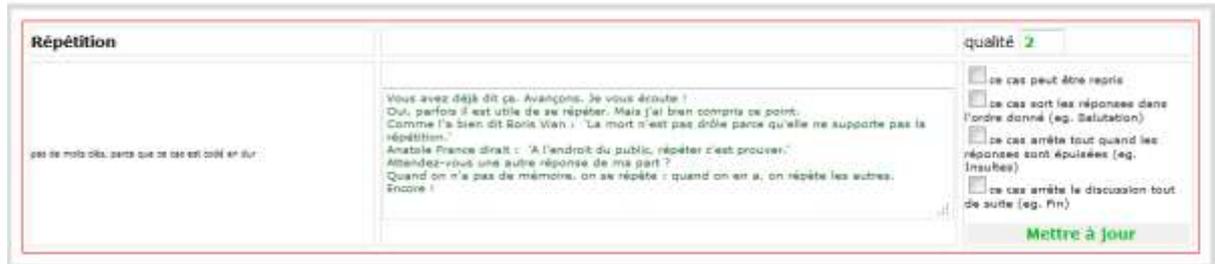
- 6) Quels types d'améliorations (sans rentrer dans les détails techniques) seraient nécessaires pour éviter, ou au moins limiter, les problèmes vus dans (5).

Procéder à la lemmatisation des mots-clés lors de création de cas (pour Elizia) afin de faciliter l'analyse lexicale et la réponse à fournir à l'utilisateur.

7) Y a-t-il un déclencheur pour la répétition ? Pouvez-vous citer quelques exemples concrets?

Oui, voir la capture d'écran ci-dessous où les cas spéciaux sont codés en dur et ne sont donc pas modifiables :

Cas spéciaux :



8) Quel est le rôle du TAL ? Qu'est-ce que c'est un **mot clé** ? Avez-vous des remarques dans le cas où deux mots clé sont valables pour le même cas ?

Un mot-clé est mot pertinent rassemblant les traits fondamentaux d'une idée, permettant d'obtenir des résultats précis dans le cadre d'une recherche. Dans le cas où deux mots clés sont valables pour un même cas, il s'agit de mot ayant la même racine et dont on a utilisé pour effectuer la recherche.

9) Quel est le rôle de la syntaxe, analyse morphosyntaxique ?

Elle permet d'identifier et d'analyser les mots, et de définir quelle phrase peut convenir comme réponse.

10) Comment peut-on détecter le sens clé d'une question ?

Grâce à un mot clé.

11) Comment peut-on deviner/cerner une bonne discussion ?

En utilisant la répétition.

12) Dans l'interface d'Elizia : Comment peut-on afficher :

- les cas reconnus dans l'historique
- une liste en ordre alphabétique de tous les mots qu'Elizia teste contre les mots clés
- les lemmes
- les mots

Pour les cas reconnus, on s'en réfère au niveau de la qualité, soit la plus haute. Pour une liste en ordre alphabétique de tous les mots qu'Elizia teste contre les mots clés, on insère «all : » en début de phrase. Pour les lemmes, « lemmas : » et pour les mots, « words : »

13) Comment peut-on servir les fonctionnalités mentionnées en (12) ?

→ En allant dans la Supervision : <http://elizia.net/supervision.cgi>

14) Améliorer 3 cas concrets de l'Interface parmi les cas reconnus (cas normaux). Autrement dit, repérer 3 réponses que vous jugez non pertinentes parmi tous les cas enregistrés dans Supervision Elizia.

Se reporter à la rubrique ElizIA (devoir séance 5).

15) Proposer des cas d'études. C'est-à-dire, y a-t-il des cas qu'on peut ajouter dans Supervision Elizia? Si oui, comment ? Justifier vos réponses. Sinon, pourquoi ?

Pour les cas d'études, se reporter aux travaux de la séance 5. Il est possible d'ajouter des cas dans la Supervision Elizia dans la section « Nouveau cas ».

Nouveau cas :

Nom du nouveau cas :	qualité 0
les mots clés (effacer cette ligne)	au moins deux réponses (effacer cette ligne)
<input checked="" type="checkbox"/> ce cas peut être repris <input type="checkbox"/> ce cas sort les réponses dans l'ordre donné (eg. Salutation) <input type="checkbox"/> ce cas arrête tout quand les réponses sont épuisées (eg. Inultes) <input type="checkbox"/> ce cas arrête la discussion tout de suite (eg. Fin)	
Mettre à jour	

Pour voir les résultats, il faut rester dans la Supervision, car si l'on test directement sur la page elizia.net, il n'est pas sûr que cela fonctionne, en raison de la mise en marche ou non du serveur.

- 16) A l'aide des questions précédentes, tester, comparer et classer, selon vos critères, les cinq agents conversationnels avec quelques « requêtes » de votre choix. (Ces requêtes de vos tests peuvent être les mêmes ou différentes pour chacun des agents.)

Il faut mobiliser les outils informatiques pour vos comparaisons tels que captures d'écran, tableaux, diagrammes sous Excel...

URL de ces 5 agents :

Léa SNCF : ▪ http://aide.voyages-sncf.com/contactez-nous?rfr=Homepage_header_contacteznous

Eliza (FR) : ▪ <http://elizia.net>

Eliza (EN) : ▪ <http://nlp-addiction.com/eliza/>

Alice : ▪ <http://www.bearbot.co.uk/>

Cleverbot : ▪ <http://www.cleverbot.com/>