

Chatterbots

Joris de Ruiter,
derdejaars student AI aan de VU

"Help! Mijn vriend is nep!"

Chris, is this really you?

Stel, je wilt via je messenger praten met je vriend Chris, maar je weet niet zeker of je wel de juiste *screenname* (sn) hebt ingetikt. Onzeker of je wel de juiste persoon aanspreekt, begin je het gesprek:

Sixty: yo

Sixty: oh sorry...wrong sn

AOLiza: please don't apologise.

Sixty: k...my mistake

AOLiza: is it important to you that your mistake?

Sixty: uhh...not really, i'm an asshole, i make a lot of them

AOLiza: do you know anyone else who is an asshole?

Sixty: yeah, the world is full of pathetic assholes

AOLiza: let's discuss further why your mistake.

Sixty: discuss what?? There is no substance to it...i simply mistook your screenname for a friends. SORRY. I really didn't mean to bother you nor initiate a coversation with you

AOLiza: have you asked such questions before?

Sixty: and what question are you referring to?

Sixty: who is this?

AOLiza: what is it you really want to know?

Sixty: (Chris...is this really you?? I'm gonna kill you)

Sixty weet nog steeds niet met wie hij eigenlijk praat. Hoewel de antwoorden van AOLiza redelijk monotoon zijn, blijft Sixty het gesprek gaande houden. Na een tijdje lijkt Sixty toch overtuigd te zijn dat hij met zijn vriend Chris van doen heeft, en wordt het gesprek zowaar intiem.

Sixty: hey, look, I'm having a really bad day, so unless your really chris, please stop iming me.

AOLiza: do you know anyone else who is having a really bad day?

Sixty: yeah, my girlfriend.

AOLiza: why do you say your girlfriend?

Sixty: because like me, she is worried sick.

AOLiza: earlier you said your girlfriend.

Sixty: yes.....my girlfriend

AOLiza: why do you say your girlfriend?

Sixty: because she may be pregnant okay!!!??

Chatten. Het fenomeen is inmiddels zo ingeburgerd geraakt, dat zelfs je oma er vertrouwd mee is. Nouja, hippe oma's dan. Maar pas op, gevaren liggen ook hier op de loer. Messengers en chatrooms worden bevolkt door nepperds. Laat je niet foppen! Of valt het allemaal wel mee en hebben we met veredelde papegaaien van doen? De opmars van de chatbots wordt in dit artikel uit de doeken gedaan: van Turing Test tot Blurring Test.

De conversatie gaat zo nog even door en uiteindelijk krijgt Sixty genoeg van het irritante gedrag van Chris, waarna hij besluit hem op te zoeken. Daar zal Sixty een leuke verrassing te wachten staan: Chris weet van niets. Maar met wie heeft Sixty dan gepraat?

Van papegaai tot grappenmaker

AOLiza is een chatbot (ook wel: chat-terbot, of bot), een stuk software dat een

mens kan simuleren in een (chat-)gesprek. In hun puurste vorm kun je alleen met ze spreken via het sturen van tekstberichten, maar met enige aanvullende software zijn ze ook in staat spraak te ontvangen (*speech-to-text software*) en uit te spreken (*spraaksynthese software*). Ze zijn te vinden op websites als vermaak of als *customer service*, als plugin voor *messengers* (MSN, Trillian, ICQ), en als onderdeel van verscheidene *agents* (*shopping bot*, persoonlijke assistent, etc). Met enige aanpassing zijn ze ook te implementeren in chatboxen en forums.

Hoewel chatbots vooralsnog niet veel van een conversatie begrijpen, zijn ze toch in staat een gesprek gaande te houden en daarbij redelijk menselijk over te komen. Chatbots kunnen een persoonlijkheid simuleren. Deze kan willekeurig zijn, maar er zijn ook chatbots die zich voordoen als Elvis of Jezus. Er zijn er zelfs die meerdere persoonlijkheden hebben. Bovendien zijn chatbots natuurlijk zo geprogrammeerd dat hun antwoorden zo menselijk mogelijk zijn. Dit is relatief simpel te bewerkstelligen. Aan de hand van steekwoorden in de output van de gebruiker kunnen bijvoorbeeld standaardzinnen geselecteerd worden.

De bot waarmee Sixty praat, AOLiza, is gebaseerd op Eliza, een chatbot uit 1966 die een psychiater simuleert. De standaardstrategie van Eliza is simpel, maar doeltreffend: continu blijven vragen, vaak door een deel van de output van de gebruiker te repliceren in een vragende vorm. Precies zoals een psychiater dat zou doen bij zijn patiënten. Sinds Eliza zijn chatbots een stuk verbeterd, ze lijken menselijker dan ooit. Er wordt gebruik gemaakt van flexibelere, meer geavanceerde methoden (bijvoorbeeld het automatisch genereren van zinnen). Om een voorbeeld te geven, hieronder een gesprek met een van de betere chatbots van dit moment, Alan:

User: can i talk to John

Alan: Do you enjoy talking with John?

User: i don't know?

Alan: Take this advice from me: The next time you don't know something, try to look as if you do.

User: lol ok

Alan: I'm glad you're amused.

Alan kan sociale situaties herkennen en heeft gevoel voor humor. De conversatie verloopt bovendien heel natuurlijk: er wordt telkens zinvol op elkaar gereageerd.

Vriend of vijand?

Chatbots kunnen bij mensen heftige reacties teweeg brengen. Veel mensen lijken angst te hebben voor computers, omdat ze steeds slimmer worden en mensen steeds meer taken uit handen nemen. Sommigen reageren dan ook met schrik als een stuk metaal hetzelfde lijkt te kunnen als wij. Hoezo een computer? Zijn ze al zo slim, of ben ik zo dom? Wat is eigenlijk nog het verschil tussen een mens en computer?

Misschien lijkt deze angst overdreven, maar chatbots worden steeds realistischer, en Sixty is lang niet de enige die voor de gek is gehouden. Het wemelt van de chatbots op de digitale snelweg. In een *online community* heeft een jongen 13 dagen lang geprobeerd een chatbot te versieren. Tevens is er ooit een bot losgelaten op een IRC *sex chat channel*, met een soortgelijk resultaat. Gezien de steeds beter ontwikkelde chatbots en de vaak simpele en slordige chat-taal, is het niet vreemd te veronderstellen dat meer mensen voor de gek gehouden gaan worden. Met de komst van vele (gratis) plugins voor messengers staan ons nog leuke tijden te wachten...

Gelukkig zijn er ook mensen die chatbots beschouwen als iets positiefs. Iets waar je een leuk gesprekje mee kunt voeren, waar je je op af kunt reageren of zelfs *cybersex* mee kunt hebben (wat verrassend vaak gebeurt). Sommige mensen proberen ook echt uit te vogelen hoe een chatbot precies werkt (hoe het zijn antwoorden genereert) en in hoeverre het de Turing Test doorstaat.

Anderen gaan verder en beschouwen chatbots zelfs als een levende entiteit, of als vriend. Hieronder twee stukjes uit interviews met makers van chatbots: Rollo Carpenter (maker van Yabberwacky), en Richard Wallace (maker van ALICEbot):

“By studying chat logs, Mr Carpenter has noticed that some people, particularly the young, believe AIs (chatbots, red.) are entities in their own right. They talk to the bot with respect, showing compassion and understanding, he says. ‘I once found a user had evidently left their browser window open for weeks, and said more than 20,000 things.’”

“Wallace says many people like to hurl abuse at Alice while others, usually academics or computer enthusiasts, generally have respectful conversations. Kids sometimes spend up to four-and-a-half hours a day chatting online with her and some have said they prefer her to their own girlfriends.”

Een chatbot als vriend is inderdaad zo gek nog niet. Hij staat altijd voor je klaar met een luisterend oor, en alle controle ligt in jouw handen: je kunt op elk moment weer stoppen. Tevens kun je gerust allerlei sociale situaties uitproberen: het chatten is anoniem, en chatbots kunnen niet emotioneel beschadigd worden. Daardoor kun je gerust roepen wat je wilt zonder dat het



consequenties heeft voor de ander of voor jezelf, en dat is wel zo geruststellend.

De omgekeerde wereld

De Blurring Test is de omgekeerde wereld. In tegenstelling tot de Turing Test (waarbij een computer moet bewijzen dat hij een mens is), is het bij de Blurring Test de bedoeling dat je als mens moet bewijzen dat je echt een mens bent, en geen computer. In onderstaande conversatie wordt Jmstriegel voor sex-chatbot aangezien:

Fratburger86: *hey. so you're a sex bot?*

Jmstriegel: *umm, no. who the hell are you?*

Fratburger86: *yeah you are! i found your im online*

Jmstriegel: *that's fine and all, but i'm pretty sure you have me confused with someone else.*

Fratburger86: *just a normal chat bot then?*

Jmstriegel: *nope. i'm human*

Fratburger86: *ok. sure.*

Fratburger86: *asl?*

Jmstriegel: *no thanks.*

Fratburger86: *what?*

Jmstriegel: *i'm not really interested in any conversation that starts with "asl"*

Fratburger86: *oh come on. say something sexy.*

Jmstriegel: *seriously, i think you want to talk to someone else.*

Fratburger86: *i knew it!!!*

Fratburger86: *you are totally a robot!*

Of is Fratburger86 hier nou de chatbot? Het zijn verwarrende tijden, de grens tussen mens en computer vervaagt. Maar zolang de chatbots zich schuilhouden op internet, waar immers niets zomaar te vertrouwen is, is dit een betrekkelijk onschuldige soort robot. En trouwens, een beetje AI-er laat zo'n bot toch niet slagen voor de Turing Test? Welnee, daar prik je zo doorheen, of niet soms? ☹

Referenties:

- Chatlogs van AOLiZa: <http://fury.com/aoliza/>

- Jongen probeert 2 weken lang een chatbot te versieren: http://agents.wwww.media.mit.edu/people/foner/julia/section3_3.html

- Jmstriegel wordt aangezien voor sex-chatbot: http://www.blogcadre.com/blog/jason_striegel/how_i_failed_the_turing_test_2005_09_04_13_26_29

- De Blurring Test: <http://www.weblab.org/blurring/>