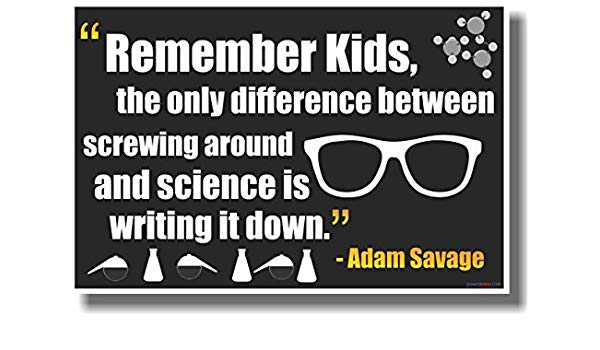
Keuzedeel   
Special Input/Output

Onderzoek



Team #

Ruben Steenbrink

|  |
| --- |
| *Keuzedeel Special Input - Output*  *D1-K1-W1: Onderzoekt nieuwe vormen van input en/of output* |

Datum: 2019-05-09

Template v1.1

# Inleiding

Dit Document bevat alle data dat te maken heeft met het speech controller project. Hier in word de uitvoering bestande uit: research, bronnen, etc. En resultaat het uiteindelijke uitkom van de uitvoering.

# 

# Uitvoering

Het originelen idee was dat het project gebruik ging maken van een tekst naar spraak programma, zoals kaldi en sphinx dit was helaas niet mogelijk, dit is omdat beide een AI zijn die getraind moet worden en meerderen resources nodig hebben die te veel tijd nodig zouden hebben.

Het is daarom besloten om het proces eenvoudiger te maken, eerst was dat om een online browser based programma bij de naam speechnotes te gebruiken, hier ben ik nooit aan gekomen. Ik ben daarna meer gaan kijken naar hoe ik de tekst die uit het tekst naar spraak zou kunnen laten registreren als computer input. Ik heb, met de hulp van mijn leraar Berend, op de node-key-sender libary gekomen. Ik daarna de node chat-example master genomen en extra code ervoor geschreven, deze code maakt het zo dat wanneer er bijvoorbeeld ‘up’ wordt ingetypt de up key wordt geregistreerd en verstuurd naar de servers OS(Oparating system(In dit geval windows. Door de server te activeren met powershell, kunnen mensen met het Ip adres van de computer, die het programma rent, in de chat komen en de voor gedefinieerde commands gebruiken om commands naar de server computer te geven. De input wordt door een switch gecheckt, deze switch gebruikt regular exspressions, zoals /start/i en de test functie om true of false door te geven en dan de passende code uit te voeren.

Ook om te kunnen weten of de persoon hun string bedoelen voor input gebruikt het script een if loop voor de switch de bestaat uit een indexof(“/”) hiermee kunt de server tussen scheid maken tussen input en normalen spraak.

Herkansing:

Voor de herkansing van dit project heb 1 extra week gekregen, het plan van deze week is te zorgen dat het input gedeelte van het project werkt. Dit betekent dat ik moet gaan kijken naar een manier om de input die ik nu heb naar de gefocuste window te sturen.

Het is tot mijn attentie gekomen dat de node-key-sender libary een wrapper voor een jar file is en een complete java environment nodig heeft om te werken, ik heb hier zelf niets van gemerkt, maar ik ben wel door deze persoon naar een alternatieve methoden gewezen, deze methoden Robotjs dit kan net zoals node-key-sender input versturen.

# Resultaat

Het resultaat is een chat systeem, die mensen kunnen joinen, die reageert op bepaalde woorden zoals up, /down, /left en /right.

# 

# Bronnenlijst

<https://kaldi-asr.org/doc/dependencies.html>

<https://www.npmjs.com/package/node-key-sender>

<https://cmusphinx.github.io/wiki/tutorialsphinx4/>

<https://www.w3schools.com/js/js_regexp.asp>

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Guide/Regular\_Expressions

<https://stackoverflow.com>

http://robotjs.io/docs/syntax#keytapkey-modifier