Първоначално, като чух за гласов асистент си казах колко да е трудно да напишеш програма, която да отговаря на нашите въпроси.

Създаването на гласов асистент не е лесна задача включва няколко компонента на изкуствения интелект и невронни мрежи, включително разпознаване на реч и обработка на естествен език.

Тези технологии позволяват на гласовия асистент да разпознава задачи и да ги изпълнява. За да създаваме гласов асистент, първата стъпка е да избираме подходящия хардуер и софтуер. Микрофонът и високоговорителят са основни компоненти за улавяне на нашия глас.

Освен това са необходими готови обучени невронни мрежи, защото обучението на невронна мрежа е много сложен и дълъг процес. Един пример за невронни мрежи те са като дете, те се раждат без да знаят много за живота и чрез излагане на житейски опит, те бавно се научават да решават проблеми в света. За невронните мрежи данните са единственото преживяване.

След това гласовият асистент трябва да бъде обучен да разпознава различни акценти, диалекти и говорни модели. Тук влиза в действие машинното обучение. Гласовият асистент трябва да бъде обучен на голям набор от изговорени думи и фрази, така че да може точно да разпознава гласа на потребителя аз съм използвал библиотеката SpeechRecognition, която е обучена невронна мрежа.

Един от критичните компоненти на гласовия асистент е разпознаването на реч. Тази технология използва алгоритми за машинно обучение, за да анализира и интерпретира изговорените думи на потребителя.

След като думите бъдат разпознати, се използва обработка на естествения език, за да се разбере значението зад думите.

Някои гласови асистенти са по-усъвършенствани от други, като предлагат функции като лицево разпознаване и персонализирани препоръки. За да разпознаем един гласов асистент дали е с изкуствен интелект ще приложим теста на Тюринг, а той гласи: Поставяме нещо зад една завеса и то разговаря с нас. Ако не можем да го различим от човек, то това е изкуствен интелект.

Едно от предизвикателствата при разработването на гласов асистент е необходимостта да се защити поверителността на потребителите. Гласовите асистенти често записват и съхраняват потребителски гласови данни. За да защитят поверителността на потребителите, гласовите асистенти трябва да събират само данните, от които се нуждаят, за да функционират, и трябва да използват сигурни методи за съхраняване и предаване на данни. Точно поради тази причина съм сложил моят асистент да се активира само, когато се обърна с име към нея

Защо внедряването на гласовите асистенти стават все по-интегрирани в повече устройства. Например, някои интелигентни блутот устройства вече могат да управляват устройства за домашна автоматизация, да възпроизвеждат музика и да отговарят на телефонни обаждания. Пример за това е нашумелият изкуствен интелект наречен Chat GPT Той може да помогне с голямо разнообразие от задачи, като отговаряне на въпроси, предоставяне на информация, генериране на текст и подпомагане на задачи като насрочване на срещи, задаване на напомняния и други. Също може да разбира и генерира текст на множество езици и имам достъп до огромно количество знания и информация.