



TJBot com RSS de notícias

Marcelo Mota Manhães e Edson Gomes Pereira

Uma situação que está se tornando comum nos dias atuais é a inclusão do uso de inteligência artificial (IA) nas mais diferentes interações. As crianças falam com IA em aplicativos, jogos, e em mídias sociais. Empresas estão adotando *chatbots* como alternativa para atender demandas de clientes, customizando e aprendendo os hábitos de consumo de produtos e serviços. Como inserir o uso da inteligência artificial de forma agradável e divertida no contexto familiar e ajudar a desmistificar o conceito? Como tornar a tecnologia acessível a públicos distintos conseguindo entender suas diferenças e necessidades? Por exemplo, habilitar deficientes visuais a acessar notícias relevantes por um comando de voz, tornando-os engajados e participativos na sociedade. Neste artigo vamos juntar dois tópicos interessantes: criação e uso do TJBot para acessar *feed* de notícias.

O TJBot é um projeto para alcançar fins educativos com a criação de um robô capaz de utilizar Application Programming Interface (API) pública ajudando a inserir o conceito à comunidade técnica e qualquer pessoa interessada.

O modelo é construído com componentes disponíveis no mercado como o minicomputador Raspberry PI, um microfone, uma caixa de som e um robô que pode ser criado em papelão ou numa impressora 3D. Com instruções claras e objetivas é possível ativá-lo rapidamente sem muitos conhecimentos em programação. A parte divertida é fazer isso em família, desde a montagem inicial do robô e instalação dos componentes até o uso de conceitos de programação, que na sua versão inicial permite o uso de conversação através de código público.

A partir desse ponto, a sua imaginação é o limite, o uso desse robô pode ser explorado de diversas maneiras. A nossa proposta é habilitar um serviço ágil e prático para busca de notícias e assuntos relevantes publicados na mídia através de simples comandos de voz, podendo inclusive ser usado por pessoas com deficiência visual.

A implementação de um *feed* de notícias, que é o fluxo de notícias atualizados por órgãos de mídia e imprensa, pode ser feita usando APIs públicas para criação de uma IA usada como assistente pessoal e acessando diferentes fontes de dados e argumentos de busca por assunto e relevância. A ferramenta foi feita usando funções que traduzem “Diálogo para Texto”, “Texto para Diálogo” e um módulo escrito em linguagem NodeJS para capturar as notícias e definir as mais importantes. O *feed* de notícias proporciona detalhes sobre diversos assuntos como notícias do Brasil, Brasil na Copa, notícias do mundo, ciências e saúde, concursos e emprego, economia, educação, música e arte,

política, tecnologia e jogos, turismo e viagem. O aplicativo faz um carregamento da informação a partir das principais agências de notícias. A parte mais legal é que ele pode receber comandos diretos sobre determinados assuntos como política ou esportes, mas também sobre eventos específicos ou personagens públicos como artistas, esportistas e políticos e o método vai direcionar para o *feed* de notícias adequado.

O treinamento para essa inteligência foi feito com a implementação de uma interface para o engajamento do usuário em uma conversação objetiva sobre notícias. O robô entende a intenção por trás do enunciado e depois repassa para o módulo Rich Site Summary (RSS) usado para fazer a busca dinâmica de notícias.



Várias agências e veículos de comunicação oferecem acessos públicos para notícias online. Esses *feeds* podem ser configurados para prover vários assuntos, ou usar um canal de sua preferência para algum tópico, ou perguntar sobre uma notícia recente, ou a primeira notícia ou todas as notícias disponíveis de um determinado assunto. Mostra-se a listagem de notícias por números, por exemplo: notícia 1 – Greve dos caminhoneiros chega ao décimo dia. A partir daí pode-se perguntar outro assunto ou ainda saber mais sobre alguma notícia da listagem apresentada. Quando se pergunta, por exemplo: quero saber mais sobre a notícia 1, é fornecido mais detalhes sobre a mesma referenciando a fonte da informação, ou seja, qual a agência de notícias publicou esta informação.

Esse serviço pode ser adotado de forma doméstica, onde a família pode ter o controle das configurações e restringir o acesso a determinados conteúdos. Está disponível também uma versão web que vai facilitar a validação do método e o processo de desenvolvimento da ferramenta. A evolução natural desse serviço é através da criação de um aplicativo para dispositivos móveis que está em fase de desenvolvimento. Ele poderá contar com funções adicionais que podem incluir a tradução de conteúdo em outra língua, além dos comandos de acionamento por voz.

E aí, vai querer saber quais são as novidades de hoje?

Para saber mais

<https://github.com/ibmtjbot/tjbot>

<https://www.instructables.com/member/TJBot/>

<http://rss-watson.mybluemix.net/>