

Grupo: Juan, Jhonatan, Kevin

(Porque nossa solução é importante?)

Dado que a AcadArena é uma empresa de organização de torneios de jogos online, tendo como público alvo universitários sendo necessário o cadastro desses alunos que demonstram vínculo com a faculdade a qual estão inseridos, tal processo por ser realizado manualmente, tende a levar um certo período de tempo, tendo em vista a alta demanda decorrente do ingresso de novos estudantes todos anos. Dessa forma, pode-se gerar má impressão aos novos jogadores, que pensando em uma inscrição perto de um torneio, um possível atraso ou devolução muito em cima do dia do evento sobre a confirmação da matrícula enviada estar correto ou não.

(Como ela resolve nosso problema?)

Logo, tendo em vista o processo manual, desenvolvemos um processo automatizado, que busca analisar a matrícula enviada, e confirmar se está tudo correto, por exemplo, um formulário de matrícula na universidade, gerando uma comunicação imediata com o usuário, que caso tenha sido bem sucedida, avisarmos que a sua documentação foi para análise e abrir um leque de perguntas frequentes para introduzi-lo a empresa, buscando despertar o interesse dele após a inscrição. Caso o documento esteja incorreto, avisaremos com antecedência, causando uma boa impressão ao usuário por conta da rapidez da devolução e evitando uma possível espera que gere uma desmotivação, ocasionando em uma não desistência ou frustração. Além disso, tal implementação poupará o trabalho dos moderadores, tendo em vista o sua frota limitada, fazendo com que chequem um menor número de documentos, gerando um maior tempo para ser investido em outras areas.

(O que especificamente nossa solução faz ?)

Nossa solução gira em torno de um uma rede neural e de um chatbot, quando o usuário fazer sua inscrição ele irá fornecer o documento que comprova que ele é um universitário, o papel da rede neural é ler e interpretar estes dados do documento fornecido e determinar se este documento pode ser considerado como um documento comprobatório.

Após isto o chat boot entra em ação, ele vai pegar o input da rede neural e dá a resposta para o usuário, se a rede identificar que o documento é válido o chat informa que o documento foi **aprovado**, se não, o papel do chat será informar as características do documento esperado, após isso o usuário poderá iniciar o preenchimento do cadastro ou se ele ver que o documento que ele tem em mãos é o correto ele pode direcionar para alguém da equipe para ser avaliado manualmente.

COMO?

Para implementação utilizamos a rede neural RoBERTa do facebook, que é uma rede pré treinada que pode cuprir esta tarefa sem que seja necessário implementar e treinar do zero uma rede neural o que seria muito custoso e demorado, a ideia é fornecer modelos dos documentos para a rede para que ela aprenda exatamente o que deve buscar após isso ela já estará treinada e funcionando no automático.

Já o chat bot irá seguir um script fixo para direcionar o usuário, as mensagens serão mandadas pelo **whatsApp e pelo discord** instantaneamente após o usuário terminar de preencher o seu cadastro, assim dando um feedback em tempo real para o usuário.

(O que é e o que será?)

E como a gente pensou em realizar esse procedimento? Fizemos, a partir de uma rede neural, um algoritmo que consegue diferenciar alguns documentos que são muito diferentes daquele modelo da qual se deseja comparar. Assim, depois da comparação, fizemos também um chatbot, para relatar de maneira imediata se há a necessidade, em caso de problemas de envio, de repetição do envio do documento, aumentando, dessa maneira, a dinamicidade do processo. Tivemos pouco tempo para implementar tudo o que queríamos, mas, acreditamos que, com o uso de um sistema de rede neurais, que diferencie qualquer tipo de documento, e um chatbot eficiente, haverá, com certeza, uma grande melhora, tanto na eficiência da validação dos documentos, como na redução do volume de trabalho manual do grupo de moderadores.

Então, a nossa rede neural ainda é muito limitada e, por mais que ela consiga reconhecer alguns tipos de documentos, ainda é muito refém da mão humana na identificação de veracidade dos documentos. Por isso, decidimos introduzir essa pequena fração de algo que ainda pode ser muito promissor se for levado adiante. Uma vez que, com a implementação de uma rede neural mais elaborada, o fator humano reduz para quase zero, aumentando, por consequência, a eficiência no quesito tempo de retorno do resultado das verificações dos documentos, e reduzindo o grande fluxo de tarefas da qual são feitas de maneira manual atualmente.