Projeto de Formatura – 2021 – Press Release

PCS - Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais

Engenharia de Computação

Tema: Desenvolvimento de uma plataforma de dados em nuvem para o Centro de Carreira da Poli

Estudantes da Poli-USP dão passo importante na transformação digital do Amigos da Poli, fundo patrimonial ligado à universidade

O Amigos da Poli é o maior fundo patrimonial ligado a uma universidade do país. Nos últimos 10 anos, o fundo impactou mais de 5000 alunos da Poli-USP, apoiou mais de 100 projetos e hoje conta com mais de 160 voluntários. Além do mais, a diretoria do Centro de Carreira, que é a área pioneira no projeto, já impactou mais de 370 alunos.

Dado esse cenário e seu potencial de atingir ainda mais alunos e projetos, os alunos Gustavo Gransotto Ribeiro e Renan Yudi Hamada Nunes, sob a orientação dos professores Pedro Luiz Pizzigatti Corrêa e Felipe Miguel Pait, decidiram fazer um projeto para modernizar as tecnologias utilizadas na ONG para deixá-las mais robustas e escaláveis. Essa decisão teve como base pesquisas que indicaram maior disponibilidade e confiabilidade dos dados, além de escalabilidade e resiliência para ONGs que apresentaram ampla adoção de serviços em nuvem.

O projeto apresenta uma arquitetura em camadas e utiliza ferramentas para facilitar a criação, alteração e ampliação dessas camadas, dessa forma a organização e a facilidade de expansão são grandes pontos positivos do projeto. Com essa infraestrutura, que está totalmente armazenada na nuvem, é possível automatizar processos que antes demandavam trabalho de voluntários, resultando assim em dados mais confiáveis, consolidados com mais frequência e gerados mais rapidamente.

Para exemplificar esse ganho, um processo de consolidação dos dados de um novo programa na base histórica demandava entre 1 hora e 1 hora e meia de um voluntário sem a plataforma, mas, com ela, é possível fazê-lo em questão de poucos minutos de forma automatizada. Essa consolidação consistia no tratamento e padronização de campos e era feita apenas 2 a 3 meses após o início das inscrições, justamente por ser um processo manual, trabalhoso e que demandava uma pessoa para a execução, já com a plataforma, os dados podem ser gerados diariamente, melhorando assim o acompanhamento e agilizando as tomadas de decisões.

Como próximos passos, os membros do projeto, que já são voluntários do Amigos da Poli, pretendem implementar regras de negócios específicas para automatizar mais etapas dos processos atuais. Essa implementação deve ocorrer juntamente com outros voluntários, que serão treinados para poderem auxiliar melhor nas tarefas. Além disso, será apresentado a proposta de inclusão de outras diretorias e suas fontes de dados no escopo do projeto, para assim poder alcançar todo seu potencial.

Integrantes: Gustavo Gransotto Ribeiro
Renan Yudi Hamada Nunes

Professor(a) Orientador(a): Prof. Pedro Luiz Pizzigatti Corrêa
Co-orientador(a): Prof. Felipe Miguel Pait