



Projeto de Formatura – Turmas 2018 – Press Release

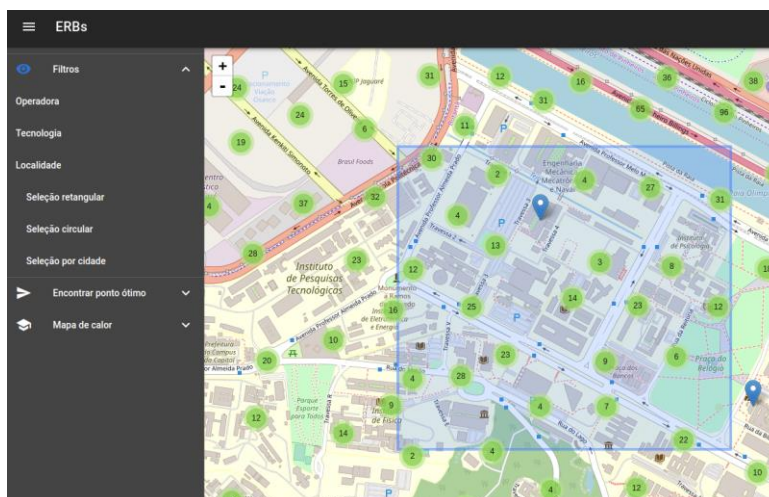
PCS - Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais

Engenharia de Computação

Tema: Sistema Web para Instalação de ERBs

Automatização de instalação de antenas é novidade no setor de telecomunicações

São Paulo, 30 de novembro de 2018



Tela de mapa com seleção de área

Um dos principais problemas na área de telecomunicação é garantir uma boa infraestrutura para os seus usuários. Com mais e mais pessoas utilizando celulares, e com o surgimento de novas tecnologias como o 5G, o mercado demanda maior agilidade das operadoras para aumentar a cobertura e a capacidade de suas redes móveis.

Pensando nisso, os alunos Eric Rodrigues Pires e Mateus Nakajo de Mendonça, do curso de Engenharia de Computação da Escola Politécnica da USP, elaboraram um trabalho de conclusão de curso para facilitar este processo. Sob a orientação do professor Bruno de Carvalho Albertini, eles desenvolveram um website para que um instalador de antenas, pelo computador ou celular, possa encontrar automaticamente a posição ótima para novas estações radiobase.

O trabalho possui duas partes. A primeira é o *back-end*, para armazenar os dados e realizar os cálculos de otimização de antenas, além de obter informações geográficas fornecidas por outros sites. A segunda é o *front-end*, que gera as telas vistas pelos usuários e lida com toda a parte de interação. O *back-end* foi feito em Python usando-se a extensão geográfica do Django – GeoDjango –, enquanto que o *front-end* foi escrito em Vue.

Com este projeto, o grupo buscou desenvolver um produto mínimo viável para apresentar aos diversos *stakeholders* do setor de telecomunicação envolvidos na instalação de novas antenas. O objetivo será trabalhar junto com esses agentes para fornecer uma solução inovadora ao mercado. Para isso, os membros do grupo colocaram como requisitos principais do projeto que ele fosse de fácil uso, responsivo e dinâmico.

Integrantes: Mateus Nakajo de Mendonça
Eric Rodrigues Pires

Professor Orientador: Bruno de Carvalho Albertini