

Projeto Integrador FAP: Sistema de Gerenciamento de Oportunidades de Estágios e Bolsas para Engenharia - UFRN (GEO-Eng)

Coordenação: Prof. José Alfredo F. Costa - UFRN

Resumo: O GEO-EE é um sistema web desenvolvido em Python e Django para centralizar e gerenciar oportunidades de estágios e bolsas para alunos dos cursos de Engenharia da UFRN. O sistema permitirá o cadastro de empresas, vagas, e informações detalhadas sobre cada oportunidade, além de oferecer funcionalidades para consulta, edição e remoção de dados. A plataforma visa facilitar o acesso dos estudantes a oportunidades relevantes para sua formação, simplificando a busca por estágios e bolsas e otimizando o processo de divulgação por parte das empresas e da universidade.

Palavras-chave: Estágio, Bolsa, Engenharia, UFRN, Django, Python, Oportunidades, Sistema Web.

1. Motivação

A busca por estágios e bolsas é um passo crucial na trajetória acadêmica e profissional dos estudantes de engenharia. No entanto, a falta de um sistema centralizado e atualizado para divulgar e gerenciar essas oportunidades pode dificultar o acesso dos alunos a informações relevantes e a conexão com empresas que oferecem vagas em sua área de interesse.

O GEO- Eng surge como uma solução para otimizar esse processo, criando um ambiente online centralizado para conectar alunos e empresas, facilitando a busca por oportunidades e aprimorando a comunicação entre os diferentes atores envolvidos.

2. Introdução

O GEO- Eng será desenvolvido utilizando Python e o framework Django, proporcionando uma plataforma online dinâmica e interativa para gerenciar oportunidades de estágios e bolsas. O sistema permitirá o cadastro de empresas, vagas (com informações detalhadas sobre cada oportunidade, como pré-requisitos, benefícios, área de atuação, etc.), e opcionalmente, o cadastro de alunos.

A plataforma oferecerá funcionalidades de CRUD (Criar, Ler, Atualizar e Deletar) para gerenciar as informações, além de filtros de busca para que os alunos encontrem oportunidades que se encaixem em seu perfil e interesses.

3. Objetivo Geral

Desenvolver um sistema web funcional, o GEO- Eng, utilizando Python e o framework Django, para centralizar, gerenciar e divulgar oportunidades de estágios e bolsas para

alunos dos cursos de Engenharia da UFRN, facilitando a comunicação entre estudantes, empresas e a universidade.

4. Objetivos Específicos

- **Gestão de Usuários:**
 - Permitir o cadastro de empresas com informações relevantes (nome, CNPJ, área de atuação, contato, etc.).
 - Permitir (opcionalmente) o cadastro de alunos com informações relevantes (nome, matrícula, período, habilidades, etc.).
 - Implementar um sistema de login seguro para empresas e (opcionalmente) alunos.
- **Gerenciamento de Oportunidades:**
 - Implementar funcionalidades de CRUD para empresas cadastrarem e gerenciarem suas vagas de estágio e bolsas.
 - Permitir a inclusão de informações detalhadas sobre cada vaga (descrição da vaga, pré-requisitos, benefícios, carga horária, localização, etc.).
 - Permitir a busca e filtragem de vagas por diferentes critérios (palavra-chave, área de atuação, tipo de oportunidade, período, etc.).
 - (Opcional) Implementar um sistema de notificações para alertar alunos sobre novas oportunidades que correspondam ao seu perfil.
- **Funcionalidades Adicionais:**
 - Implementar um sistema de ranking de empresas com base na avaliação dos alunos (opcional).
 - Permitir que empresas visualizem o perfil dos alunos que se candidatarem às vagas (opcional, requer cadastro de alunos).
 - Gerar relatórios e estatísticas sobre as oportunidades ofertadas, número de candidatos, etc. (restrito a administradores do sistema).

5. Resultados Esperados

- **Maior visibilidade e acesso às oportunidades:** Espera-se que o GEO-Eng amplie o alcance das vagas de estágio e bolsas, beneficiando um número maior de estudantes de Engenharia da UFRN.
- **Otimização do processo de busca:** A plataforma facilitará a vida dos alunos, que poderão encontrar oportunidades relevantes de forma rápida e eficiente, utilizando filtros de busca e recebendo notificações personalizadas.
- **Fortalecimento da relação universidade-empresa:** O GEO- Eng será um canal de comunicação direto entre a universidade, empresas e estudantes, fortalecendo a rede de colaboração e abrindo portas para novas parcerias.
- **Aprimoramento da formação profissional:** O acesso facilitado a estágios e bolsas contribuirá para a formação prática dos alunos, enriquecendo seus currículos e preparando-os para o mercado de trabalho.

6. Equipe

O desenvolvimento do GEO- Eng será realizado por grupos de 4 a 5 alunos do curso FAP, sob a orientação de professores da UFRN e com a colaboração do CT e dos cursos de Engenharia.

Descrição da Equipe:

- **Desenvolvedor Back-End:** Responsável por desenvolver a lógica do sistema, implementar as funcionalidades de CRUD, gerenciar o banco de dados e garantir a segurança da aplicação.
- **Desenvolvedor Front-End:** Responsável por criar a interface do usuário, garantir a usabilidade e responsividade do sistema, e implementar as funcionalidades de busca e navegação.
- **Designer:** Responsável por desenvolver a identidade visual da plataforma, criar o layout das páginas e garantir a melhor experiência de usuário possível.
- **Analista de Testes:** Responsável por planejar e executar testes de software para garantir a qualidade e o bom funcionamento do sistema.

7. Bibliografia Básica

- **Python Documentation.** Disponível em: <https://docs.python.org/>
- **Django Documentation.** Disponível em: <https://www.djangoproject.com/>
- **HTML & CSS.** Disponível em: <https://www.w3schools.com/>
- **JavaScript.** Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript>
- **Bootstrap Documentation.** Disponível em: <https://getbootstrap.com/>

8. Plano de Desenvolvimento (Setembro - Dezembro 2024)

Sprint 1 (Setembro):

- Definição dos requisitos detalhados do sistema, incluindo funcionalidades, perfis de usuário e fluxos de navegação.
- Modelagem do banco de dados, definindo as entidades, atributos e relacionamentos.
- Configuração do ambiente de desenvolvimento e criação da estrutura básica do projeto Django.

Sprint 2 (Outubro):

- Desenvolvimento das funcionalidades de cadastro e login de empresas.
- Criação das interfaces para cadastro e gerenciamento de vagas.

- Implementação de filtros de busca básicos.

Sprint 3 (Novembro):

- Desenvolvimento (opcional) das funcionalidades de cadastro e login de alunos.
- Implementação de filtros de busca avançados e sistema de notificações (opcional).
- Refinamento da interface do usuário com base em testes de usabilidade.

Sprint 4 (Dezembro):

- Implementação de funcionalidades adicionais (ranking de empresas, visualização de perfis de alunos, relatórios).
- Testes de integração e aceitação do sistema.
- Deploy da aplicação em um servidor web.

9. Considerações Finais

O GEO-Eng tem o potencial de se tornar uma ferramenta essencial para o curso de Engenharia da UFRN, facilitando o acesso a oportunidades de estágios e bolsas, e fortalecendo a relação da universidade com o mercado de trabalho. O desenvolvimento deste projeto pelos alunos do curso FAP será uma experiência rica e desafiadora, que contribuirá para sua formação profissional e para a criação de um sistema com impacto positivo na comunidade acadêmica.