MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO BRANCO

CURSO: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO CAÍQUE AUGUSTO DE AQUINO BRAGA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO



IDENTIFICAÇÃO DO ESTAGIÁRIO:

Nome: Caique Augusto de Aquino Braga

Matrícula: 0101526

E-mail: caiquekola@gmail.com

Endereço: Rua São Brás do Suaçuí, 187 - Primeiro de Maio, Ouro Branco - MG

Curso: Sistemas de Informação | IFMG

Ano de conclusão: 12/2026

IDENTIFICAÇÃO DO SUPERVISOR DO ESTÁGIO:

Nome: Tiago Simão Ferreira E-mail: tiago.simao@ifmg.edu.br

Cargo do supervisor: Engenharia Mecânica

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA:

Nome: FUNDAÇÃO ARTHUR BERNARDES (FUNARBE)

Endereço: Edifício Sede, s/n, Campus Universitário

Cidade/Estado: Viçosa-MG Telefone: (31) 3899-7300

E-mail: comunicacao@funarbe.org.br

URL: https://funarbe.org.br

ÁREA NA EMPRESA ONDE FOI REALIZADO O ESTÁGIO:

Desenvolvimento de Software

Contrato:

Data de início: 01/06/20245 Data de término: 29/09/2025 Carga Horária Semanal: 20 horas

Carga Horária Total: 2 meses e 4 semanas (89 dias)



APRESENTAÇÃO DA EMPRESA:

A Fundação Arthur Bernardes (Funarbe) é uma entidade de direito privado, sem fins lucrativos, fundada em 1979, com a missão de apoiar o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação no Brasil.

Como fundação de apoio, a Funarbe realiza a gestão administrativa e financeira de projetos de ensino, pesquisa e extensão, atendendo principalmente à Universidade Federal de Viçosa (UFV), além de outras instituições e centros de pesquisa. Sua atuação facilita o trabalho dos pesquisadores ao gerenciar processos como contratações, compras, importações e prestação de contas, permitindo que se dediquem integralmente às suas atividades acadêmicas.

Com ampla experiência na área, a Funarbe expandiu sua atuação e, atualmente, é fundação de apoio para mais de 23 instituições, consolidando-se como referência na gestão de projetos que impulsionam o avanço do conhecimento e da inovação no país.

INTRODUÇÃO:

Conheci a Funarbe através do meu colega, Victor Ramalho Estanislau e do meu professor Saulo Henrique Cabral Silva, que me convidou para participar de um projeto em parceria com a empresa Castle Security Services. O projeto envolve o desenvolvimento do sistema Cyberguard, uma solução voltada para segurança cibernética.

Estou auxiliando na implementação das funcionalidades do sistema de segurança cibernética, contribuindo para o desenvolvimento de uma plataforma robusta, segura e eficaz, alinhada às necessidades da empresa, e está sendo realizado de forma home office.



ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

1.	Gestão de acessos: Atribuição de módulos e permissões padrões aos usuários e gestores
2.	Captcha: Implementação do sistema de captcha nos cadastros de issues e para carta de risco. Usuários não registrados devem acessar o envios de e-mail de issues e maps
3.	Reutilização de senhas: Implementação de limite para reutilizações de senhas
4.	Aprovação de replanejamento mapa de ação: Para usuários admin e para usuários comuns

Desafios e Aprendizados:

Um dos principais desafios técnicos enfrentados durante o estágio foi a adaptação ao framework *Django* e a correta aplicação de suas melhores práticas, especialmente em um ambiente de desenvolvimento colaborativo. A curva de aprendizado incluiu compreender a organização do projeto em apps, o uso de models, views e templates, além da integração com ferramentas de autenticação e segurança.

Na gestão de acessos, o desafio esteve em estruturar corretamente os níveis de permissão utilizando o sistema de Groups e Permissions do Django, garantindo que diferentes perfis de usuários tivessem acesso e permissão apenas ao módulo de gestão.

Na implementação do captcha, como foi meu primeiro contato, trouxe-me aprendizados sobre validação de formulários, middlewares e boas práticas para evitar vulnerabilidades de automação.

No controle de reutilização de senhas, o desafio foi entender como estender o modelo de autenticação padrão do Django, adicionando regras extras sem comprometer a segurança já oferecida pelo framework. Isso envolveu o aprendizado sobre signals, custom validators e como armazenar históricos de senhas de forma eficiente.

Já no módulo de aprovação de replanejamento, a principal dificuldade foi lidar com diferentes fluxos de aprovação (usuários comuns e administradores), exigindo lógica condicional mais robusta e validações no backend. Esse ponto fortaleceu o entendimento sobre controle de estado, regras de negócio no backend e a importância de manter a consistência entre interface e regras do sistema.

De forma geral, esses desafios contribuíram para o desenvolvimento de uma visão mais completa do ecossistema Django, desde autenticação e autorização até a integração de pacotes externos, além de consolidar a importância de documentação e versionamento de código para o trabalho em equipe.



CONCLUSÕES:

O estágio na Funarbe, em parceria com a Castle Security Services para o desenvolvimento do sistema Cyberguard, representou uma imersão completa no ciclo de vida de um software de segurança cibernética. A experiência permitiu a aplicação prática de conceitos de engenharia de software em um projeto real, desde a implementação de novas funcionalidades até o trabalho em equipe

O trabalho, realizado em regime de home office, desenvolveu não apenas habilidades técnicas em programação e gestão de riscos, mas também competências de comunicação e autogestão. A oportunidade de resolver bugs, otimizar processos e implementar novas funções. Desta forma, a experiência foi extremamente positiva, contribuindo para o crescimento profissional e para o avanço de um projeto tecnológico inovador, reafirmando a importância da tecnologia na segurança da informação. Além disso, possibilitou a minha entrada no mercado profissional como desenvolvedor.



Estagiário Caique Augusto de Aquino Braga

Supervisor do Estágio Tiago Simão Ferreira

Ouro Branco, 02 de Setembro de 2025