Iniciação do projeto

* **Título do Projeto:** Sistema de controle de acesso universitário
* **Local:** FATEC Rubens Lara
* **Data de Início:** 16.04
* **Data de encerramento:** 11.06
* **Gerente do Projeto:** João Pedro Silva de Lima
* **Integrantes da Equipe:** Maria Fernanda, Gabriel Pimentel, Lucas Amaral, Michelle Baraçal
* **Descrição do Projeto:** O projeto visa implementar um sistema de controle de acesso universitário por meio de dispositivos móveis, utilizando a tecnologia de leitura de códigos QR. A ideia é substituir os métodos tradicionais de controle de acesso, como cartões de identificação ou chaves físicas, por uma solução digital mais segura e conveniente.

O sistema permitirá que alunos, professores e funcionários da FATEC-RL acessem o campus por meio de seus smartphones, utilizando uma aplicação específica. Ao chegar ao portão de entrada, os usuários deverão escanear um código QR gerado pelo sistema para obter autorização de acesso.

* **Justificativa:** A implementação desse sistema surge como resposta a uma série de desafios e oportunidades identificados no atual método de controle de acesso da FATEC-RL. Os problemas incluem a falta de segurança nos arredores do campus, bem como o fraco controle atualmente exercido pela portaria e a dificuldade de monitoramento em tempo real dos acessos ao campus. Além disso, a adoção de um sistema de controle de acesso baseado em dispositivos móveis oferece diversas vantagens, como aumento da segurança, maior conveniência para os usuários, redução de custos operacionais e a possibilidade de integrar outras funcionalidades úteis, como notificações de eventos, estatísticas documentadas e informações sobre a instituição.
* **Objetivos, características ou requisitos e metas:** Como objetivos, o projeto visaimplementar um sistema de controle de acesso baseado em dispositivos móveis na FATEC - Rubens Lara; aumentar a segurança do campus universitário; melhorar a conveniência e praticidade no acesso para alunos, professores e funcionários. Os requisitos do projeto são a geração e exibição de códigos QR exclusivos para cada usuário autorizado; aplicativo móvel para escaneamento e validação dos códigos QR e um banco de dados seguro para armazenamento de informações dos usuários e registros de acesso. As metas do projeto são implementar o sistema de controle de acesso integralmente funcional; reduzir o tempo médio de entrada no campus em pelo menos 50% e registrar 100% dos acessos ao campus de forma precisa e segura.
* **As principais partes interessadas:** Alunos: são os principais usuários finais do sistema, sendo beneficiados pela maior conveniência e segurança no acesso ao campus; professores: utilizam o sistema para entrar e sair do campus; funcionários administrativos: responsáveis pela administração e manutenção do sistema, além de utilizarem o sistema para acessar o campus e direção da FATEC-RL: responsável por aprovar e apoiar o projeto, garantindo sua implementação bem-sucedida e alinhamento com os objetivos estratégicos da instituição.
* **Recursos necessários:** Equipe de desenvolvimento: equipe de desenvolvedores para projetar, desenvolver e testar o sistema; segurança da informação: para garantir que o sistema seja seguro contra possíveis vulnerabilidades e ataques cibernéticos; servidores e infraestrutura de TI: para hospedar e manter o banco de dados do sistema e o servidor de geração de códigos QR; dispositivos móveis: para testar e utilizar a aplicação em diferentes plataformas (iOS, Android); colaboração da FATEC-RL: cooperação da administração da instituição para liberação de testes e acompanhamento do projeto e tempo adequado: para planejamento, desenvolvimento, implementação e treinamento dos usuários.
* **Viabilidade do projeto:** Tecnologia disponível: a tecnologia de leitura de códigos QR e desenvolvimento de aplicativos móveis é amplamente disponível e madura; benefícios tangíveis: o projeto oferece benefícios tangíveis, como aumento da segurança, redução de custos operacionais e maior conveniência para os usuários; apoio institucional: a colaboração e apoio da direção da FATEC-RL são essenciais para o sucesso do projeto, garantindo suporte institucional; gestão de riscos: é necessário um plano de gestão de riscos para lidar com possíveis desafios, como problemas de segurança e resistência à adoção por parte dos usuários e tempo de implementação: o projeto pode ser viável se houver um cronograma realista e uma equipe dedicada para cumprir os prazos estabelecidos.