



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO

REQUISITOS DO PRODUTO

Objetivos

Este documento tem por objetivo apresentar a situação problema, geradora da necessidade do projeto e descrever os requisitos detalhados do produto, de modo a facilitar o planejamento, auxiliar na tomada de decisões e ser uma base para verificações futuras quanto à adequação do produto do trabalho do projeto às características esperadas.

Projeto	Gestão de LabMulti UFPE
---------	-------------------------

Data Registro	19/08/2023
---------------	------------

Responsável	Guilherme Ribeiro
-------------	-------------------

O Contexto do Problema

Existem dentro da UFPE 12 Laboratórios Multiusuários de Pesquisa (LaMPs), que são instalações de pesquisa ou de apoio à pesquisa, de caráter multiusuários, disponíveis para usuários internos e externos à UFPE, que congregam equipamentos de médio e grande porte e que oferecem serviços de média e alta complexidade aos usuários. Estes Laboratórios são coordenados pela Propesqi (Pró-Reitoria de Inovação e Pesquisa), mas hoje cada Laboratório tem sua forma de gerenciamento de insumos, equipamentos e agendamento de serviços.

O Problema

Focaremos em dois problemas dentro do contexto dos LaMPs:

1. A gestão de agendamentos de serviços feitas por clientes é feita pelos laboratórios de uma forma muito manual, por planilhas e e-mail, gerando muito retrabalho e tempo desperdiçado
2. O gerenciamento das informações de cada laboratório também é feita de uma forma manual. Essas informações são: insumos, custos, gastos, registro de serviços, etc. E cada laboratório realiza de uma forma muito individual e não padronizada, gerando dificuldade à Propesqi

A Proposta de Solução

A proposta é um Sistema que terá duas visões: A dos Laboratórios e dos Clientes, e solucionará os problemas citados acima da seguinte forma, de forma resumida:

1. Gestão de agendamento e de insumos feito através de uma plataforma online, onde pode ser atualizada em tempo real.
2. Gestão de informações de uma forma customizável para cada Laboratório e geração de relatórios de forma automatizada acerca das informações do Laboratório, para uso interno e da Propesqi.

A Oportunidade
<p>Temos dentro do sistema que visamos desenvolver algumas oportunidades: Automatizar atividades que hoje são manuais e cansativas aos laboratórios, permitindo que os funcionários foquem em atividades mais estratégicas; Geração de uma visibilidade maior ao ecossistema dos laboratórios, concentrando todas as informações em um só portal; Facilitar o processo de agendamento por parte dos clientes; Dados de cada laboratório disponíveis de uma forma mais transparente</p>
O Produto e seus Subprodutos
<p>O produto será um Sistema que os 12 Laboratórios Multiusuários terão seu acesso único para gerenciar suas informações, como gestão de insumos e equipamentos, registro de custos e gastos e gestão de agendamentos. As informações importantes serão disponibilizadas em um relatório que será gerado de forma automatizada.</p> <p>O produto também estará disponível, em uma visualização diferente, para os clientes dos laboratórios, internos ou externos à UFPE. Eles poderão visualizar todos os laboratórios e encontrar informações individuais sobre cada um, com o intuito de solicitarem serviços</p>
Características Técnicas do Produto
<p>Requisitos de SW: Sistemas de agendamento; Segurança e controle e acesso; compartilhamento e colaboração; Acompanhamento de custos; APIs para: agendamento, autenticação e autorização</p> <p>Requisitos de HW: Banco de Dados do sistema; Servidores e Infraestrutura de Rede; Computador para o Laboratório acessar o Sistema; Celulares ou computadores para o cliente navegar pelo portal</p>
Funcionalidades Esperadas
<p>Para os Laboratórios Multiusuários:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atualização de catálogo de insumos e equipamentos - Registro de medidas de segurança e treinamento necessárias - Criação de formulários de solicitação de serviços customizáveis - Recebimento de solicitações de serviço - Confirmação de pagamento do usuário - Visualização organizada dos agendamentos - Envio de relatório de resultado do serviço ao usuário - Registro de estoque de insumos - Registro de uso e preço de cada agendamento - Registro de gastos do laboratório - Estatísticas de uso dos equipamentos - Geração de relatórios para uso interno e para envio à Propesqi <p>Para os Clientes dos Laboratórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visualização de todos os laboratórios multiusuários - Visualização de páginas individuais de cada laboratório - Visualização de insumos e equipamentos de forma detalhada - Visualização de instruções de segurança e treinamentos necessários - Solicitação de serviços - Pagamento para utilização do serviço

- Acompanhamento de serviços
- Recebimento de pagamentos
- Opção de entrar em contato com o Laboratório

Requisitos de Integração com outros produtos

- Necessidade de integração com um sistema de pagamentos
- Autenticação de usuários: Usuários da UFPE devem utilizar o e-mail institucional para cadastro.

Requisitos de Fluxo de Tarefas

Entradas: Catálogo de insumos e equipamentos pelo laboratório; Dados da utilização dos equipamentos pelo laboratório; Solicitação de agendamento de serviços pelo cliente

Processamento: Gerenciamento das informações pelo laboratório; Agendamento de serviços

Saída: Relatório do laboratório gerado de forma automatizada; Utilização do serviço pelo cliente

Requisitos de Desempenho

- Tempo de Resposta;
- Capacidade de Armazenamento;
- Velocidade e Processamento;
- Eficiência de Consultas;
- Taxa de atualização de dados;

Requisitos de Qualidade

- Facilidade de Uso;
- Manutenibilidade;
- Facilidade para Construção;
- Detalhamento da documentação;
- Qualidade do Processo (verificações e validações);
- Escalabilidade;
- Disponibilidade e Confiabilidade;
- Segurança;
- Suporte Técnico;
- Testabilidade;
- Responsividade;

Requisitos de Quantidade (volume)

Capacidade para o banco de dados dos sistema armazenar de forma permanente os dados referentes a todos os laboratórios; Capacidade de gerenciar envios simultâneos de solicitações de serviços; Deve ser escalável, caso exista o cadastramento de mais laboratórios

Requisitos de Complexidade

Armazenamento e utilização dos dados devem ser feitos de forma segura e com transparência, de acordo com a Lei Geral de Proteção dos Dados; O cadastro dos laboratórios ao Sistema deve ser feito através de uma checagem rigorosa, permitindo apenas os Laboratórios presentes na lista dos dos LaMPs tenham acesso.