



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CAMPUS QUIXADÁ

**SISTEMA DE ESTOQUE E AGENDAMENTO DE ESTÚDIO DE
TATUAGEM**

Professor:

Jeferson Kenedy M. Vieira

Equipe:

Danyel Lima Matos Granzotti

Jhordanna Gonçalves de Oliveira

João Alef Porto Bevilaqua

Kendriks Tamires da Paixão Monteiro

QUIXADÁ

2024

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. STAKEHOLDERS.....	3
3. REQUISITOS FUNCIONAIS.....	4
4. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS.....	5
5. REGRAS DE NEGÓCIO.....	6
6. HISTÓRIAS DE USUÁRIO.....	6
7. TABELA CONEXÃO HIU E RF.....	9
8. SPRINTS.....	10

1 INTRODUÇÃO

Este documento tem como objetivo definir os requisitos funcionais e não funcionais para um sistema de gerenciamento de estoque e agendamentos de tatuagens de um estúdio de tatuagem. O sistema visa atender as necessidades atuais e futuras, oferecendo uma gestão eficiente dos materiais utilizados nos procedimentos das tatuagens.

A principal stakeholder, Kagun, afirma que o estúdio ainda está em fase de crescimento, mas reconhece a necessidade de um sistema que otimize o processo de gerenciamento de estoque e auxilie no agendamento das sessões, e dessa forma contribua para a garantia de qualidade dos serviços oferecidos. A mesma identificou a necessidade de uma ferramenta que controle os processos de entrada e saída de materiais e auxilie na aquisição de produtos e prevenção da falta deles, além de servir como organização da própria agenda.

Com a implementação dessa ferramenta, o esperado pela stakeholder é a obtenção de um controle preciso sobre os níveis do estoque, uma melhoria na tomada de decisões sobre compra e reposição de materiais, centralização desses dados, além de proporcionar a gestão de agendamentos.

2 STAKEHOLDERS

Os stakeholders identificados para este projeto são:

★ Tatuadores

- **Papel:** Principais usuários do sistema, responsáveis por agendar sessões, gerenciar o estoque e verificar notificações.
- **Interesse:** Facilitar o controle de agendas e estoque, reduzindo tarefas manuais e otimizando o uso de materiais.

★ Clientes do Estúdio

- **Papel:** Usuários indiretos do sistema, cujos dados e histórico de sessões serão registrados e organizados pelos tatuadores.
- **Interesse:** Receber um atendimento eficiente, com notificações sobre seus agendamentos e a possibilidade de reagendamento ou cancelamento.

★ Gerente/Proprietário do Estúdio (Kagun)

- **Papel:** Responsável pela supervisão geral do sistema, controle do estoque, relatórios financeiros e tomada de decisão.
- **Interesse:** Obter dados precisos para otimizar a gestão de materiais e melhorar a experiência do cliente.

★ **Fornecedores**

- **Papel:** Provedores dos materiais necessários para o funcionamento do estúdio.
- **Interesse:** Garantir pedidos regulares e atender às necessidades de estoque com eficiência.

★ **Equipe de Desenvolvimento**

- **Papel:** Desenvolvedores do sistema.
- **Interesse:** Criar um sistema eficiente, dentro das especificações e prazos estabelecidos.

★ **Professor Orientador (Jeferson Kenedy M. Vieira)**

- **Papel:** Orientador do projeto acadêmico.
- **Interesse:** Avaliar o desenvolvimento do sistema conforme as boas práticas de engenharia de software e os requisitos do curso.

★ **Professora Livia Almada (Fundamentos de Banco de Dados - FBD)**

- **Papel:** Contribuir para a orientação técnica em modelagem e implementação do banco de dados do sistema.
- **Interesse:** Garantir a correta utilização dos conceitos de banco de dados e avaliar a aplicação prática no projeto.

★ **Professora Paulyne Jucá (Projeto Detalhado de Software -PDS)**

- **Papel:** Contribuir na estruturação e qualidade de escrita dos códigos.
- **Interesse:** Garantir a maior eficiência e clareza na parte de codificação do sistema desktop.

3 REQUISITOS FUNCIONAIS

RF01: Permitir o agendamento de sessões com informações do cliente (nome, data, horário).

RF02: Permitir o reagendamento de sessões.

RF03: Permitir o cancelamento de sessões.

- RF04:** Notificar os agendamentos do tatuador com 12 horas de antecedência.
- RF05:** Filtrar sessões por dia, semana, mês e ano.
- RF06:** Cadastrar clientes com campos de nome, telefone, e-mail e descrição de alergias.
- RF07:** Editar e atualizar dados de clientes.
- RF08:** Guardar o histórico de sessões de cada cliente.
- RF09:** Buscar clientes por nome, telefone ou e-mail.
- RF10:** Cadastrar produtos com nome, código, lote, validade, quantidade e categoria.
- RF11:** Atualizar o estoque ao cadastrar novos produtos.
- RF12:** Reduzir automaticamente no estoque os produtos usados em sessões.
- RF13:** Cadastrar um valor mínimo de estoque para cada produto.
- RF14:** Notificar quando um produto atingir o limite mínimo de estoque.
- RF15:** Produzir relatórios de produtos utilizados em períodos específicos.
- RF16:** Gerar relatórios de produtos com validade próxima (30 dias).
- RF17:** Cadastrar fornecedores com nome, telefone, e-mail e produtos fornecidos.
- RF18:** Buscar fornecedores por nome, telefone ou e-mail.
- RF19:** Registrar pedidos a fornecedores com data, produtos solicitados, quantidade, valor total e prazo de entrega.
- RF20:** Gerar relatórios de produtos solicitados filtrando pelo nome do fornecedor.
- RF21:** O usuário não pode apagar ou cancelar sessões de datas anteriores a atual.

4 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

- RNF01:** O sistema deve possuir uma interface e ícones intuitivos, facilitando a navegação pelo sistema
- RNF02:** O sistema deve ser compatível com sistemas operacionais Windows (versão 10 ou superior).
- RNF03:** O tempo de inicialização do sistema deve ser inferior a 30 segundos em um computador com especificações mínimas (4 GB de RAM, processador dual-core, SSD).
- RNF04:** Todos os dados devem ser armazenados localmente com a opção de backup automático para um local definido pelo usuário.
- RNF05:** Operar sem conexão à internet.
- RNF06:** Implementar controle de acesso por usuário com autenticação local.
- RNF07:** A equipe deve utilizar sprints semanais, totalizando aproximadamente 10 sprints.

5 REGRAS DE NEGÓCIO

RN01: O sistema deve ser codificado em Java, Electrón+Node ou alguma outra linguagem aceita pela professora Paulyne.

RN02: O design do sistema deve seguir as paletas de cores do estúdio: preto, branco e roxo.

RN03: A primeira versão do sistema deve estar completa e habita a uso em 4 meses após o início do projeto. Ou seja, deve ser entregue até o dia 24/02/2025.

RN04: O sistema deve ser feito em sprints de 1 semana cada, totalizando algo em torno de 10 sprints de desenvolvimento.

RN05: Não pode haver dois usuário com o mesmo nome de acesso.

RN06: O banco de dados usado pelo sistema deve ser o PostgreSQL.

6 HISTÓRIAS DE USUÁRIO

HIU-01: Como usuário, quero registrar o agendamento de uma sessão com o nome do cliente, data e o horário da sessão para que essas informações estejam organizadas

Critérios de aceitação:

- Deve permitir inserir o nome do cliente, a data e o horário da sessão
- As informações devem ser validadas
 - Não deve permitir inserir datas passadas
- Cada sessão deve ser salva com um identificador único
- O sistema deve mostrar uma mensagem de erro ou sucesso após a tentativa de registro

HIU-02: Como usuário, quero conseguir reagendar uma sessão antes da sua data de registro para outro dia ou horário

Critérios de aceitação:

- Deve permitir selecionar uma sessão existente e alterar a data/horário
- O sistema não deve permitir que sessões cuja a data já passou seja reagendada

- O sistema deve validar o novo horário para que não haja conflitos com outras sessões agendadas
- O sistema deve notificar o reagendamento ao cliente por email

HIU-03: Como usuário, quero conseguir cancelar uma sessão antes do seu horário de registro

Critérios de aceitação:

- O sistema deve mostrar as sessões que podem ser canceladas
- Não deve ser permitido cancelar sessões cujas datas já tenham passado
- O sistema deve registrar o cancelamento no histórico
- O sistema deve notificar o cancelamento ao cliente por email

HIU-04: Como usuário, quero ser notificada dos meus compromissos com 12h horas de antecedência

Critérios de aceitação:

- O sistema deve notificar o usuário do sistema, por email e/ou push, cada compromisso com 12h de antecedência
- O usuário do sistema deve ser capaz de selecionar a forma de notificação que prefere
- O usuário deve ser capaz de alterar a forma de notificação de preferência
- A notificação deve conter o nome do cliente, data, horário e descrição do compromisso(sessão, compra de material, construção de arte)

HIU-05: Como usuário, quero conseguir filtrar minhas sessões por período, sendo possível buscar por dia, mês ou ano e por status, sendo possível buscar por sessões agendadas, concluídas e canceladas de forma que facilite a visualização da agenda no período especificado

Critérios de aceitação:

- O sistema deve permitir aplicar o filtro por dia, mês ou ano
- O sistema deve mostrar todas as sessões dentro daquele período e por status
- As sessões devem ser ordenadas por data e horário por ordem crescente

HIU-06: Como usuário, quero conseguir cadastrar um novo cliente adicionando nome, telefone, email e descrição de alergias(se aplicável)

Critérios de aceitação:

- Todos os campos devem ser preenchidos, exceto alergia que é opcional
- O sistema deve ser capaz de verificar a duplicidade de email e telefone
- Após o cadastro, o cliente deve ser registrado e estar disponível no banco de dados

HIU-07: Como usuário, quero conseguir editar e atualizar os dados dos clientes para que eu possa corrigir ou adicionar outras informações

Critérios de aceitação:

- O sistema deve permitir selecionar o cliente que será editado
- O sistema deve salvar todas as alterações
- O sistema deve mostrar uma mensagem de sucesso ou erro após a edição

HIU-08: Como usuário, quero manter guardado o histórico de cada cliente

Critérios de aceitação:

- O sistema deve guardar todas as interações com o cliente, incluindo as sessões agendadas, reagendadas ou canceladas
- O histórico deve deixar o histórico acessível ao tentar visualizar os dados do cliente

HIU-09: Como usuário, quero conseguir buscar clientes usando o nome, telefone e email para que eu tenha acesso aos seus dados de forma mais eficiente

Critérios de aceitação:

- O sistema deve permitir a busca por nome, email e telefone
- Os resultados da busca devem ser mostrados com um link para os detalhes do cliente

HIU-10: Como usuário, quero conseguir cadastrar novos produtos adicionando os campos de nome do produto, código do produto, lote, data de validade, quantidade e categoria

Critérios de aceitação:

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos
- O sistema deve destacar os produtos com validade vencida

HIU-11: Como usuário, quero cadastrar um limite mínimo que cada produto deve ter no estoque

Critérios de aceitação:

- O sistema deve permitir configurar um limite mínimo para cada produto
- O sistema deve notificar quando o estoque atingir ou ficar embaixo do limite

HIU-12: Como usuário, quero ser notificada quando o estoque estiver a uma unidade do limite mínimo estabelecido para que seja possível repor o estoque e evitar a falta de materiais

Critérios de aceitação:

- O sistema deve monitorar o estoque e enviar notificação via email ou push
- A notificação deve conter o nome do produto, quantidade atual e limite mínimo

HIU-13: Como usuário, quero cadastrar novos fornecedores adicionando o nome, telefone, email e produtos fornecidos

Critérios de aceitação:

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos
- O sistema deve ser capaz de listar os produtos pelo fornecedor

HIU-14: Como usuário, quero conseguir buscar fornecedores pelo nome, telefone ou email, facilitando a visualização dos dados do mesmo

Critérios de aceitação:

- O sistema deve ser capaz de buscar fornecedores por nome, email ou telefone
- Os resultados da busca deve mostrar o nome e um link para os detalhes do fornecedor

7 TABELA CONEXÃO HIU COM RF

Requisito Funcional (RF)	História de Usuário (HIU)	Descrição
RF01	HIU-01	Registrar o agendamento de sessões com informações do cliente (nome, data, horário).
RF02	HIU-02	Reagendar uma sessão antes da data de registro.
RF03	HIU-03	Cancelar uma sessão antes do horário registrado.
RF04	HIU-04	Notificar compromissos do tatuador com 12 horas de antecedência.
RF05	HIU-05	Filtrar sessões por dia, semana, mês e ano.

RF06	HIU-06	Cadastrar clientes com campos de nome, telefone, e-mail e descrição de alergias.
RF07	HIU-07	Editar e atualizar dados de clientes.
RF08	HIU-08	Guardar o histórico de sessões de cada cliente.
RF09	HIU-09	Buscar clientes por nome, telefone ou e-mail.
RF10	HIU-10	Cadastrar produtos com nome, código, lote, validade, quantidade e categoria.
RF11, RF12	HIU-11	Registrar um limite mínimo para cada produto no estoque.
RF13	HIU-12	Notificar quando o estoque atingir ou ficar abaixo do limite mínimo estabelecido.
RF17	HIU-13	Cadastrar fornecedores com nome, telefone, e-mail e produtos fornecidos.
RF18	HIU-14	Buscar fornecedores por nome, telefone ou e-mail.

8 SPRINTS

Sprint	Requisitos Funcionais e Histórias de Usuário	Objetivo da Sprint	Data de Entrega
Sprint 1	RF01, RF06, HIU-01, HIU-06	Implementação do cadastro de clientes e agendamentos	15/12/2024
Sprint 2	RF02, RF03, HIU-02, HIU-03	Implementação de reagendamento e cancelamento de sessões	22/12/2024
Sprint 3	RF04, HIU-04	Implementação de notificação de compromissos	29/12/2024

Sprint 4	RF05, HIU-05	Implementação do filtro de sessões por período	05/01/202 5
Sprint 5	RF07, RF09, HIU-07, HIU-09	Edição de dados de clientes e implementação da busca por cliente	12/01/20 25
Sprint 6	RF08, HIU-08	Implementação do histórico de sessões de clientes	19/01/202 5
Sprint 7	RF10, RF11, RF12, HIU-10, HIU-11	Cadastro de produtos e controle de limite mínimo de estoque	26/01/20 25
Sprint 8	RF13, HIU-12	Notificação de limite de estoque atingido	02/02/202 5
Sprint 9	RF17, HIU-13	Cadastro de fornecedores	09/02/202 5
Sprint 10	RF18, HIU-14	Busca de fornecedores	16/02/202 5