

AUTOMAÇÃO DAS ÁREAS ASSISTENCIAIS E DE APOIO DO HOSPITAL INFANTIL SABARÁ – PROJETO

1. Entendimento do Problema

Descrição:

O Sabará Hospital Infantil busca soluções para a automação de processos em suas áreas assistenciais e de apoio. Este projeto visa aplicar tecnologia de forma integrada para otimizar a eficiência operacional, melhorar a comunicação entre setores e proporcionar uma melhor experiência para pacientes e acompanhantes.

Relevância:

O ambiente hospitalar enfrenta desafios constantes na gestão de grandes volumes de dados e no atendimento eficiente de pacientes. A automação desses processos é crucial para minimizar erros manuais, aumentar a produtividade das equipes e garantir uma experiência satisfatória para os usuários. Dessa forma, o projeto está alinhado com os objetivos de inovação e excelência do hospital.

2. Identificação do Cliente e Suas Dores

Perfil do Cliente:

- **Pacientes:** Crianças e seus responsáveis (pais ou cuidadores).
- **Funcionários:** Enfermeiros, médicos, equipes de apoio e administrativas.

Principais Dores:

- 1. Pacientes e Acompanhantes:**
 - Longas filas no pronto-socorro.
 - Falta de informações claras e atualizadas sobre os procedimentos.
 - Dificuldade para acompanhar o status das internações e exames.
- 2. Funcionários:**
 - Sobrecarga de tarefas administrativas repetitivas.
 - Comunicação ineficaz entre áreas críticas (exemplo: farmácia e UTI).
 - Dificuldade no controle de materiais e no agendamento de exames.

3. Análise das Dores

Dores Prioritárias:

- 1. Pacientes e Acompanhantes:** Atendimento ágil e comunicação clara são essenciais para reduzir a ansiedade e melhorar a experiência no hospital.

2. **Funcionários:** Processos manuais atrasam o fluxo hospitalar, sobrecarregam as equipes e comprometem a eficiência geral.

Justificativa:

Essas dores impactam diretamente a eficiência do hospital e a experiência de pacientes e profissionais. Soluções que abordem essas questões podem reduzir custos, aumentar a produtividade e melhorar a percepção de qualidade pelos usuários.

4. Ideia de Solução

Proposta:

O projeto propõe o desenvolvimento de um sistema hospitalar integrado e funcional, com tecnologias acessíveis e focado em otimizar processos básicos e melhorar a comunicação entre setores. As funcionalidades serão implementadas com HTML, CSS e JavaScript puro, atendendo às especificações do Front-End Design e Web Development.

Estrutura do Sistema Proposto

1. **Check-in Digital:**
 - **Descrição:** Sistema de triagem simples, com um formulário HTML.
 - **Funcionalidade:** Validação dos campos obrigatórios (nome, idade, motivo da consulta) usando JavaScript. Os dados serão armazenados localmente em arquivos JSON ou banco de dados SQLite.
2. **Painel de Acompanhamento:**
 - **Descrição:** Exibição do status do paciente em tempo real.
 - **Funcionalidade:** Manipulação de elementos do DOM para atualizar automaticamente informações como horários de atendimento, etapas do processo e status de exames.
3. **Controle de Farmácia:**
 - **Descrição:** Interface local para registro de entrada e saída de medicamentos.
 - **Funcionalidade:** Gerenciamento de estoque através de tabelas HTML interativas, com eventos controlados por JavaScript.
4. **Impactos Negativos x Positivos:**
 - **Descrição:** Comparação visual dos problemas atuais enfrentados e dos benefícios da solução proposta.
 - **Funcionalidade:** Gráficos criados com a tag `<canvas>` do HTML5, utilizando dados coletados localmente.
5. **Chatbot Básico:**
 - **Descrição:** Atendimento automatizado com respostas predefinidas para perguntas frequentes.
 - **Funcionalidade:** Implementação em JavaScript, com lógica condicional para fornecer respostas rápidas e precisas.
6. **Dashboard Administrativo:**

- **Descrição:** Painel para visualização de métricas hospitalares, como tempo médio de atendimento e consumo de recursos.
- **Funcionalidade:** Gráficos dinâmicos gerados em JavaScript e tabelas com atualizações automáticas.

Viabilidade Técnica

Ferramentas e Tecnologias:

- **HTML:** Estruturação das páginas.
- **CSS:** Estilização responsiva e acessível, priorizando clareza visual.
- **JavaScript:** Manipulação de eventos, validação de formulários e criação de gráficos dinâmicos.
- **Execução Local:** Dados armazenados em arquivos JSON ou banco de dados SQLite, garantindo baixo custo e independência de APIs externas.

Entrega Final:

O sistema será entregue como um conjunto de arquivos HTML, CSS e JavaScript, implementados sem frameworks ou bibliotecas externas, garantindo aprendizado profundo e controle total do código.

Referências

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6023:2018 – Informação e documentação - Referências - Elaboração. Rio de Janeiro, 2018.