

Definição do Escopo e Objetivos:

Necessidades: Filas longas, tempo de espera maior que o normal, dificuldade no agendamento, pronto atendimento e falta de informação.

Objetivos: Melhora na agilidade de atendimento, menos filas e menor tempo de espera nos hospitais, atendimento via chat de forma mais prática.

Funcionalidades: Pré-triagem eletrônica, emissão de senhas, identificação do paciente, chat de atendimento, descrição dos sintomas.

Análise de Requisitos:

Requisitos Funcionais -

Triagem Eletrônica:

- O sistema deve permitir a triagem inicial, onde o paciente possa indicar seus sintomas para priorização de atendimento.
- A triagem deve gerar uma classificação de risco e sugerir a especialidade médica adequada.

Emissão de Senhas:

- O sistema deve gerar senhas eletrônicas para autoatendimento, vinculadas ao serviço.

Consulta ao Histórico de atendimento:

- O sistema deve permitir que os pacientes consultem o histórico de consultas incluindo informações sobre resultados e receitas médicas.
- Funcionários do hospital também devem acessar esse histórico, conforme as permissões definidas.

Relatórios e Estatísticas:

- Administradores devem poder gerar relatórios sobre o número de atendimentos, tempo médio de espera, taxas de cancelamento, entre outros.
- Relatórios devem poder ser exportados em formatos como PDF e Excel.

Requisitos Não funcionais:

Desempenho:

- O sistema deve ser capaz de suportar até 10.000 mil usuários simultâneos sem degradação significativa de desempenho.
- A resposta do sistema para ações comuns, deve ser inferior a 3 segundos.

Segurança:

- Todas as informações de pacientes devem ser armazenadas de forma criptografada, em conformidade com a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados).
- O sistema deve incluir autenticação de dois fatores, para acesso de pacientes e administradores.
- Logs de atividades de usuários devem ser mantidos por pelo menos 12 meses para auditoria.

Escalabilidade:

- O sistema deve ser projetado para escalar horizontalmente, permitindo a adição de servidores conforme a demanda cresce.
- A arquitetura deve suportar a expansão para novos hospitais sem necessidade de grandes modificações.

Usabilidade:

- A interface do sistema deve ser intuitiva, com navegação simples e clara, atendendo a usuários de diferentes níveis de habilidade tecnológica.
- O sistema deve ser responsivo, adaptando-se a diferentes tamanhos de tela, desde smartphones até desktops.

Confiabilidade:

- O sistema deve ter um uptime de 99,99%, com mecanismos de recuperação automática em caso de falhas.
- Deve haver backups automáticos diários dos dados, com retenção mínima de 30 dias.

Compatibilidade:

- O sistema deve ser compatível com os principais navegadores (Chrome, Firefox, Edge) e sistemas operacionais (Windows, Android, iOS).
- Deve haver integração com sistemas existentes no hospital, como sistemas de gestão de prontuários eletrônicos.

Manutenibilidade:

- O código deve seguir padrões de codificação e ser modular para facilitar a manutenção e futuras atualizações.
- Deve haver documentação completa para desenvolvedores, incluindo diagramas de arquitetura e fluxos de dados.

Regulamentação:

- O sistema deve cumprir todas as normas regulatórias aplicáveis a sistemas de saúde, como as exigências da ANS (Agência Nacional de Saúde Suplementar) e do Ministério da Saúde.

Stakeholders(partes interessadas):

Pacientes:

- **Crianças (0-14 anos):** Representam uma parcela significativa dos atendimentos pediátricos e emergenciais.
- **Adultos Jovens (15-44 anos):** Frequentam hospitais principalmente para cuidados de emergência, procedimentos cirúrgicos e cuidados maternos.
- **Meia-Idade (45-64 anos):** Pacientes nesta faixa etária tendem a procurar cuidados para condições crônicas como hipertensão, diabetes, e doenças cardíacas.
- **Idosos (65+ anos):** Este grupo é o maior utilizador de serviços hospitalares, com atendimentos frequentes devido a condições crônicas, degenerativas e emergências.
- **Mulheres:** Maior uso de serviços hospitalares, principalmente para cuidados maternos e ginecológicos.
- **Homens:** Mais prevalência de doenças cardíacas e traumas.
- **Doenças Crônicas:** Diabetes, hipertensão, doenças cardíacas.
- **Emergências:** Acidentes, AVCs, infartos.
- **Cuidados Maternos e Pediátricos:** Consultas pré-natais, partos.
- **Baixa Renda:** Maior utilização de hospitais públicos e unidades de emergência.
- **Média/Alta Renda:** Foco em hospitais privados e cuidados preventivos.

Profissionais de Saúde: Médicos, Enfermeiros e Atendentes.

- **Reduzir a Carga de Trabalho:** Automatizando tarefas administrativas como check-in.
- **Diminuir Tempos de Espera:** Facilitando o fluxo de pacientes e liberando os profissionais para focar em atendimentos mais complexos.
- **Melhorar a Precisão dos Dados:** Garantindo que as informações dos pacientes sejam registradas corretamente e atualizadas em tempo real.

- **Aumentar a Eficiência:** Otimizando processos e permitindo uma gestão mais organizada do atendimento.
- **Facilitar o Acesso a Informações:** Fornecendo dados rápidos e precisos sobre os pacientes, melhorando a tomada de decisões clínicas.
- **Equipe de TI:** Considere aspectos técnicos e de integração com sistemas existentes.