Projeto Integrador FAP: Sistema de Agendamento e Gerenciamento de Consultas para JA Serviços Médicos LTDA (SAGe)

**Resumo:** O SAGe é um sistema web desenvolvido em Python e Django para agendamento de consultas e gerenciamento de pacientes para a clínica médica JA Serviços Médicos LTDA. A plataforma proporcionará aos pacientes uma maneira fácil e intuitiva de agendar consultas online, enquanto oferece à clínica uma ferramenta eficiente para organizar horários, gerenciar informações de pacientes e otimizar o fluxo de atendimento.

**Palavras-chave:** Agendamento Online, Consultas Médicas, Python, Django, Gerenciamento de Clínicas, Prontuário Eletrônico.

1. Motivação

Em um cenário médico cada vez mais digital, oferecer aos pacientes a conveniência do agendamento online e, ao mesmo tempo, otimizar o gerenciamento interno da clínica é crucial para o sucesso. Sistemas de agendamento tradicionais podem ser engessados e pouco eficientes, impactando a experiência do paciente e a produtividade da clínica.

O SAGe surge para solucionar estes desafios, oferecendo uma plataforma moderna e integrada que automatiza o processo de agendamento, organiza os dados dos pacientes e facilita o acompanhamento das consultas.

2. Introdução

O SAGe será desenvolvido utilizando Python e o framework Django, proporcionando uma solução robusta, escalável e segura para a JA Serviços Médicos LTDA. A plataforma será acessível via web, permitindo o agendamento de consultas por parte dos pacientes e o gerenciamento completo das informações por parte da clínica.

O sistema contará com funcionalidades de CRUD para o cadastro de pacientes, médicos, especialidades e horários de atendimento. A interface intuitiva e amigável facilitará a navegação tanto para pacientes quanto para os funcionários da clínica.

3. Objetivo Geral

Desenvolver um sistema web funcional, o SAGe, utilizando Python e o framework Django, para agendamento de consultas, gerenciamento de pacientes e controle de horários para a clínica médica JA Serviços Médicos LTDA, otimizando o fluxo de atendimento e aprimorando a experiência do paciente.

4. Objetivos Específicos

* **Agendamento de Consultas:**
  + Permitir que pacientes agendem consultas online, selecionando médico, especialidade, data e horário.
  + Implementar um sistema de confirmação de consultas via e-mail e/ou SMS.
  + Disponibilizar um portal do paciente para visualizar histórico de consultas, remarcar ou cancelar agendamentos.
* **Gerenciamento de Pacientes:**
  + Implementar funcionalidades de CRUD para cadastro e gerenciamento de dados de pacientes (nome, contato, histórico médico, etc.).
  + Permitir o upload e armazenamento de documentos médicos digitalizados.
  + Implementar um sistema de busca e filtro para encontrar facilmente os dados dos pacientes.
* **Gestão da Clínica:**
  + Permitir o cadastro e gerenciamento de médicos, especialidades e horários de atendimento.
  + Gerar relatórios sobre consultas realizadas, pacientes atendidos, etc.
  + Controlar o financeiro da clínica, com registro de pagamentos e emissão de relatórios.
  + Implementar um sistema de controle de estoque de materiais (opcional).
* **Funcionalidades Adicionais:**
  + Integrar o sistema com plataformas de videoconferência para teleconsultas (opcional).
  + Implementar um sistema de lembretes de consultas para pacientes (opcional).
  + Desenvolver um aplicativo mobile para pacientes acessarem o sistema (opcional).

5. Resultados Esperados

* **Otimização do Tempo:** Redução do tempo gasto com agendamentos por telefone, liberando a equipe para outras tarefas.
* **Aumento da Eficiência:** Melhor organização dos horários da clínica, redução de consultas não comparecidas e controle eficiente dos dados dos pacientes.
* **Melhoria na Experiência do Paciente:** Facilidade no agendamento de consultas, acesso online a informações e histórico médico, e melhor comunicação com a clínica.
* **Redução de Custos:** Diminuição de erros e retrabalhos, otimização de processos e melhor controle do estoque.

6. Equipe

O desenvolvimento do SAGe será realizado por grupos de 4 a 5 alunos do curso FAP, sob a orientação de professores da UFRN e com a colaboração da equipe da JA Serviços Médicos LTDA.

**Descrição da Equipe:**

* **Desenvolvedor Back-End:** Responsável pela lógica do sistema, banco de dados, segurança e implementação das funcionalidades.
* **Desenvolvedor Front-End:** Responsável pela interface do usuário, usabilidade, design responsivo e interação com o usuário.
* **Analista de Banco de Dados:** Responsável por modelar, criar e gerenciar o banco de dados do sistema.
* **Analista de Testes:** Responsável por planejar e executar testes para garantir a qualidade do sistema.

7. Bibliografia Básica

* **Python Documentation.** Disponível em: [https://docs.python.org/](https://www.google.com/url?sa=E&q=https%3A%2F%2Fdocs.python.org%2F)
* **Django Documentation.** Disponível em: [https://www.djangoproject.com/](https://www.google.com/url?sa=E&q=https%3A%2F%2Fwww.djangoproject.com%2F)
* **HTML, CSS & JavaScript.** Disponível em: [https://www.w3schools.com/](https://www.google.com/url?sa=E&q=https%3A%2F%2Fwww.w3schools.com%2F)
* **Bootstrap Documentation.** Disponível em: [https://getbootstrap.com/](https://www.google.com/url?sa=E&q=https%3A%2F%2Fgetbootstrap.com%2F)
* **PostgreSQL Documentation.** Disponível em: [https://www.postgresql.org/docs/](https://www.google.com/url?sa=E&q=https%3A%2F%2Fwww.postgresql.org%2Fdocs%2F)

8. Plano de Desenvolvimento (Setembro - Dezembro 2024)

**Sprint 1 (Setembro):**

* Levantamento de requisitos e definição do escopo do projeto.
* Modelagem do banco de dados e criação do modelo de dados.
* Configuração do ambiente de desenvolvimento e estrutura básica do projeto Django.

**Sprint 2 (Outubro):**

* Desenvolvimento das funcionalidades de CRUD para cadastro de pacientes, médicos e especialidades.
* Implementação da lógica de agendamento de consultas, incluindo verificação de disponibilidade de horários.
* Criação da interface para login e cadastro de usuários.

**Sprint 3 (Novembro):**

* Desenvolvimento da interface para agendamento de consultas por parte dos pacientes.
* Implementação do sistema de confirmação de consultas e lembretes.
* Integração com e-mail e/ou SMS.

**Sprint 4 (Dezembro):**

* Desenvolvimento do portal do paciente para visualizar histórico, remarcar e cancelar consultas.
* Implementação de funcionalidades adicionais (relatórios, controle financeiro, etc.).
* Testes de integração e aceitação do sistema.

9. Considerações Finais

O SAGe tem potencial para transformar a gestão da JA Serviços Médicos LTDA, trazendo mais eficiência, organização e satisfação para pacientes e funcionários. A participação dos alunos do curso FAP nesse projeto oferecerá a oportunidade de aplicar seus conhecimentos em um sistema real, com impacto direto no dia a dia da clínica, contribuindo para o desenvolvimento de suas habilidades e para a criação de uma solução inovadora na área da saúde.