

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS – CSHNB CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DISCIPLINA DE ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS

3ª AVALIAÇÃO - DOCUMENTAÇÃO DE SOFTWARE e UML

1. A empresa DIAGSAUDE busca implementar um sistema eficiente de gestão de planos de saúde, visando reduzir a carga de trabalho dos gestores e agentes, além de garantir a exatidão e confiabilidade das informações registradas. Para alcançar esse objetivo, a empresa pretende eliminar os processos manuais e a dependência de documentos físicos, objetivando economizar tempo e recursos, enquanto oferece uma qualidade de serviço superior aos clientes.

A DIAGSAUDE contratou a sua equipe de desenvolvimento de software para criar um sistema de gerenciamento de planos de saúde com base nos requisitos definidos nas reuniões com funcionários e acionistas. A seguir, é uma visão geral das necessidades do novo sistema:

- O sistema deve permitir que os clientes personalizem seu plano com diferentes coberturas, como atendimento emergencial, internação, ambulatório, consultas e exames. Além disso, eles podem escolher quartos individuais ou coletivos em casos de internações, pagando apenas pelo que necessitam.
- Os clientes devem ter a opção de comprar o plano de forma online ou por meio de um representante credenciado.
- Os clientes devem ser informados sobre a carência de 6 meses para planos que envolvem atendimento emergencial, ambulatório e internação.
- A duração de qualquer plano será de um ano. Após o vencimento, o cliente deve renovar a sua assinatura, podendo alterar os serviços oferecidos.
- A coparticipação não é empregada em nenhum plano adquirido por clientes.
- Os clientes devem ter a facilidade de solicitar o cancelamento do plano a qualquer momento através do sistema online. Os valores pagos não serão devolvidos, apenas as cobranças subsequentes ao cancelamento serão devolvidas, caso o pagamento seja feito à vista ou parcelado.
- O sistema deve permitir que os clientes realizem o pagamento de forma mensal ou anual, tanto no crédito quanto no débito automático. Caso seja escolhido o pagamento anual, um desconto de 10% é aplicado.
- O sistema deve possuir um cadastro completo de clientes, além de permitir o cadastro de prestadores de serviços, como médicos, clínicas, hospitais e laboratórios.

- O sistema deve manter um cadastro completo de procedimentos médicos, serviços e materiais, incluindo estimativas de preços. Além disso, deve receber dos prestadores a agenda médica para marcação de consultas.
- Com conhecimento básico em informática e sobre os conceitos médicos e financeiros essenciais, um usuário deve ser capaz de operar o sistema sem a necessidade de um treinamento.
- O sistema deve manter o cadastro de documentos importantes, como apólices, propostas e contratos.
- O sistema deve garantir a segurança e a integridade dos dados gerenciados, seguindo as boas práticas de proteção de dados e as leis vigentes do país.
- A base de dados do sistema deve ser armazenada em nuvem, evitando problemas de perda de dados e permitindo o acesso remoto.
- O sistema deve seguir as regulamentações de saúde e as normas legais aplicáveis aos planos de saúde.
- O sistema deve conter a análise e o acompanhamento dos serviços médicos por meio de processos denominados sinistros. Esses processos são diferenciados por tipo, como consultas, exames e cirurgias (com e sem internação).
- Os prestadores de serviços cadastrados podem solicitar autorização no sistema para a realização de consultas, exames e procedimentos cirúrgicos, fornecendo informações sobre materiais, quantidades e preços relacionados.
- O sistema também deve permitir que um prestador não credenciado faça solicitações de emergência. No entanto, esses casos serão tratados com um prazo máximo de 24 horas, salvo em casos de alto risco, sob autorização condicional e contato com o cliente.
- Os clientes devem ter a opção de agendar consultas online, selecionando a especialidade e o nome do médico desejado.
- O sistema deve manter a continuidade de acessos, permitindo um fluxo constante e estável para uma grande quantidade de usuários no uso compartilhado das funcionalidades.
- Um usuário gerente deve ter acesso ao sistema com um painel de controle que fornece uma visão panorâmica de todos os processos e prazos. Esse usuário deve analisar os processos e autorizar condicionalmente ou negar o atendimento. Por exemplo, consultas devem ser autorizadas em no máximo 24 horas, enquanto cirurgias devem ser autorizadas em até 15 dias, exceto em casos de urgência.
- O sistema deve verificar a compatibilidade dos serviços de acordo com a apólice do cliente.
- O sistema deve possuir um módulo de auditoria que analisa os custos associados aos serviços prestados antes do repasse de valores. O auditor verifica a conformidade dos materiais e procedimentos, podendo realizar glosas ou ajustes.
- O sistema deve possuir um módulo de gestão de pagamentos que indexa os valores a serem repassados aos prestadores de serviços em 30 dias. Em casos de glosa, o sistema inicia uma disputa por meio de negociação. Um troca de mensagens possibilita a comunicação entre o plano de saúde e os prestadores em casos de glosa.
- O sistema de pagamentos deve manter o fluxo de caixa, ou seja, quanto o plano recebeu em valores dos clientes e quanto deve repassar aos credenciados.

- O sistema deve coletar informações dos sistemas dos prestadores de serviço para monitorar as atividades relacionadas aos seus clientes, como datas e horários de internações ou cirurgias.
- O sistema deve permitir que a glosa ocorra a qualquer momento, mesmo que os valores já tenham sido repassados. Em casos de orçamentos aprovados de forma condicional, o auditor é responsável por autorizá-los definitivamente ou revisálos conforme necessário.
- O sistema deve gerar relatórios mensais detalhados sobre a utilização de serviços pelos clientes, prestadores de serviços, procedimentos médicos, exames, entre outros. E também deve fornecer indicadores estratégicos para avaliação da eficiência e do fluxo de internações de pacientes.
- O sistema possui um módulo de central de atendimento ao cliente e prestadores de serviços para gerenciar o pós-venda, lidar com reclamações e fornecer informações relevantes. O usuário atendente deve ser responsável por fazer o registro das reclamações. O Gerente deve ter acesso a esse módulo e deve tratar todas as reclamações.
- O sistema deve utilizar bancos de dados do domínio de softwares livres para evitar gastos com licenças proprietárias.
- O plano de saúde não cobre tratamentos de longo prazo.

Com base nessas informações, a sua equipe deve criar uma documentação de software que deve definir o ciclo de desenvolvimento do novo sistema. Um modelo de documento será disponibilizado. A equipe deve segui-lo e desenvolver todos os tópicos.

A fim de tirar dúvidas e questionamentos sobre o sistema, o professor será o representante da empresa contratante. Logo, as equipes podem sugerir reuniões para esclarecer os requisitos do sistema. A entrega do documento em sua versão final será realizada via SIGAA até o dia 08/07/2024.