Acordo de Nível de Serviço (SLA) para o Sistema de Gestão de Estoque

Empresa: Armarinhos Fernandes

Data de Início: 29/10/2024 **Data de Término:** 29/10/2024

Signatários:

Representante da Equipe de Desenvolvimento: Fernanda Budniak – Full Satck |

Karen Marques – Full Stack

Representante dos Usuários Finais: José Luiz Queiroz – CEO

1. Identificação dos Serviços

O software de gestão de estoque oferecerá uma série de serviços essenciais para suportar as operações diárias da empresa e atender às necessidades dos usuários. O software foi projetado para oferecer funcionalidades essenciais que suportem o controle de estoque da empresa e integrem operações interdepartamentais. Este SLA identifica as

principais funcionalidades que fazem parte do escopo do serviço.

Fornecerá serviços essenciais para o controle e a movimentação de produtos, otimizando operações e garantindo a confiabilidade dos dados. As funcionalidades principais

são:

1.1 Cadastro de Produtos

 Descrição: O sistema permite o registro de novos produtos no estoque, incluindo informações detalhadas, como código do produto, nome, descrição, categoria, fornecedor, preço de compra, preço de venda, data de validade (quando aplicável),

unidades disponíveis e outras especificações.

• Frequência de Uso: De uso regular e principal do setor de inventário para

manutenção e atualização de produtos no sistema.

 Expectativa de Desempenho: Resposta em tempo real para adicionar ou atualizar um produto; consultas realizadas em até 2 segundos para operações de busca e filtragem.

1.2 Controle de Entrada e Saída

- Descrição: O sistema realiza o controle preciso de movimentação de estoque, incluindo entrada e saída de produtos, ajustes de inventário e atualização automática do saldo em estoque.
- Frequência de Uso: Atividades diárias realizadas por funcionários responsáveis por movimentação de mercadorias, com registros detalhados.
- Expectativa de Desempenho: Atualização em tempo real para evitar discrepâncias.

1.3 Geração de Relatórios

- Descrição: Permite a geração de relatórios periódicos e sob demanda, como estoque atual, histórico de movimentação, previsões de reabastecimento e relatórios de produtos mais vendidos.
- Frequência de Uso: Utilizado regularmente por gerentes para análise e tomada de decisão e planejamento estratégico.
- Expectativa de Desempenho: Relatórios gerados em até 10 segundos para maior produtividade.

1.4 Integração com Outros Sistemas

- Descrição: Integra-se com sistemas de compras, vendas e financeiro para sincronia de dados, proporcionando visibilidade em tempo real para todas as equipes.
- Frequência de Uso: Contínua, pois a integração deve estar sempre ativa para manter os dados atualizados entre os sistemas.

• **Expectativa de Desempenho:** Sincronização em tempo real para evitar atrasos e desajustes de estoque.

2. Definição de Métricas e Valores-Alvo

Para garantir a qualidade do serviço, o SLA especifica métricas de desempenho com metas e limites mínimos:

Métrica	Valor-Alvo	Limite Inferior	Justificativa
Disponibilidade	Disponibilidade de 99,5% ao mês	Não pode cair abaixo de 97% ao mês, sob pena de penalidade	A alta disponibilidade assegura acessibilidade 24/7, exceto em manutenção.
Tempo de Resposta	≤ 2s para consultas, ≤ 5s para transações complexas	Respostas não podem exceder 5s para operações críticas	Respostas rápidas são cruciais para a eficiência e precisão nas operações.
Taxa de Erro	≤ 1% de erros por transação	Não pode ultrapassar 5% no mesmo período de avaliação	Minimizando erros, mantemos a integridade e confiabilidade dos dados.
Capacidade de Usuários	Suporte para até 10.000 transações diárias sem perda de desempenho	Mínimo de 7.000 transações diárias	A capacidade garante estabilidade em momentos de acesso intenso.

3. Níveis de Serviço

Os níveis de serviço serão personalizados para diferentes tipos de usuários, visando atender às necessidades específicas de cada categoria.

3.1 Nível de Serviço para Usuários Internos

Usuários internos da empresa, como equipe de inventário, gerentes de logística e setor de compras, são os principais beneficiários do sistema de estoque.

- Tempo de Resposta: ≤ 2 segundos para operações de consulta e transação. Até 2 segundos para consultas e transações simples, até 5 segundos para operações complexas.
- Disponibilidade: 99,5% de uptime garantido, com foco em períodos de maior fluxo, como início e fim de mês.
- Taxa de Erro: Tolerância de até 1% para evitar interrupções e garantir uma experiência estável.

3.2 Nível de Serviço para Parceiros Externos

Parceiros externos que utilizam o sistema para integração de pedidos, inventário e outros dados terão um nível de serviço ajustado.

- Tempo de Resposta: até 5 segundos para operações de consulta e transações.
- Disponibilidade: Mínimo de 97% de uptime mensal.
- Taxa de Erro: Tolerância de até 3% para operações permitidas de integração de dados.

4. Responsabilidades

Para assegurar o cumprimento das expectativas e manter o SLA atualizado, tanto a equipe de desenvolvimento quanto os usuários finais têm responsabilidades definidas.

4.1 Equipe de Desenvolvimento

- Monitoramento: contínuo das métricas de desempenho e de disponibilidade, com intervenções rápidas em caso de desvios.
- Manutenções preventivas: atualizações regulares, incluindo atualizações de segurança, otimização de desempenho e melhorias de funcionalidade, de acordo com um cronograma predefinido.
- **Suporte técnico:** Fornecer suporte técnico para resolver incidentes críticos dentro de 24 horas e incidentes de prioridade média em até 48 horas.

 Relatórios de SLA: Fornecer relatórios mensais à equipe de gestão, detalhando o cumprimento do SLA e recomendando melhorias.

4.2 Usuários Finais:

- Uso Correto do Sistema: Operar o software de acordo com as instruções fornecidas e participar dos treinamentos oferecidos para minimizar problemas decorrentes de uso incorreto que possam comprometer o desempenho.
- Relato de Problemas: Reportar problemas técnicos ao suporte imediatamente, especificando detalhes e fornecendo informações relevantes para facilitar a solução.
- Colaboração com o Suporte: Ajudar a equipe de suporte ao fornecer feedback e informações adicionais durante a resolução de incidentes.

4.3 Monitoramento do SLA

A equipe de TI será responsável por monitorar todas as métricas e relatórios de SLA, assegurando que desvios sejam rapidamente identificados e corrigidos.

5. Penalidades por Não Conformidade

As penalidades para o não cumprimento dos níveis de serviço definidos serão aplicadas para incentivar a conformidade com as expectativas estabelecidas.

Incidente	Penalidade		
Disponibilidade abaixo de 99%	5% de redução no valor mensal do contrato.		
Tempo de resposta excedido +20%	2% de desconto no valor mensal do contrato.		
Taxa de erro acima de 0,05%	Isenção do pagamento de suporte técnico para o mês.		
Recorrência de Falhas Críticas:	Redução de 5% adicional para cada mês subsequente em que o problema permanecer sem solução.		

6. Processo de Escalonamento

Um processo de escalonamento será seguido para resolver problemas e falhas no sistema de forma eficaz e rápida.

6.1 Etapas de Escalonamento

Notificação de Incidente: Registro do incidente pelo usuário ou suporte.

Nível 1 - Suporte Inicial: Diagnóstico e tentativa de resolução dentro de 4 horas.

Primeiro Nível - Suporte Técnico Inicial: Recebimento do chamado pelo suporte técnico, que iniciará uma análise inicial e tentativa de resolução dentro de até 4 horas.

Nível 2 - Equipe de Desenvolvimento: Intervenção da equipe de desenvolvimento, prazo de até 24 horas.

Segundo Nível - Gerente de TI: Em caso de falha na resolução no primeiro nível, o gerente de TI será notificado e terá até 24 horas para responder com um plano de ação.

Nível 3 - Direção Executiva: Escalonamento para a direção caso o problema persista. **Terceiro Nível - Direção Executiva:** Caso o problema persista por mais de 48 horas, será escalonado à direção executiva para intervenções estratégicas.

6.2 Notificação

- Usuários: Serão informados sobre o progresso e o status da resolução.
- Direção Executiva: Será informada em casos críticos e de falha prolongada.

7. Justificativa das Métricas Utilizadas

As métricas selecionadas para o SLA do software de gestão de estoque foram definidas com o objetivo de garantir um serviço de alta qualidade e atender às necessidades operacionais da empresa. Cada métrica reflete aspectos essenciais do desempenho e da confiabilidade que são fundamentais para um sistema de gestão de estoque eficiente,

permitindo um controle eficaz e suporte contínuo às atividades de estoque. Abaixo, segue a justificativa para cada métrica escolhida.

7.1 Tempo de Resposta

Justificativa: O tempo de resposta é uma métrica crítica para garantir a agilidade e eficiência nas operações. Em um ambiente de gestão de estoque, é essencial que as consultas e transações aconteçam rapidamente, permitindo que os usuários obtenham informações e atualizem dados sem atrasos. Para atividades como cadastro de produtos, consultas de estoque e movimentação de entrada e saída, respostas rápidas aumentam a produtividade e reduzem a espera dos funcionários, evitando filas e gargalos. A meta de \leq 2 segundos para consultas e \leq 5 segundos para transações complexas reflete a necessidade de manter o sistema ágil, promovendo uma experiência fluida e intuitiva para o usuário.

7.2 Disponibilidade

Justificativa: A alta disponibilidade é essencial em um sistema que lida com o controle de estoque, pois o software precisa estar acessível durante o horário operacional para suportar as atividades de entrada e saída de mercadorias, consultas de inventário e geração de relatórios. O índice de 99,5% foi estabelecido para minimizar o impacto de interrupções e assegurar que o sistema esteja disponível para as equipes em todos os momentos críticos. A disponibilidade contínua evita atrasos na operação e oferece confiança aos usuários finais de que o sistema estará sempre acessível, permitindo um fluxo de trabalho ininterrupto.

7.3 Taxa de Erro

Justificativa: A taxa de erro é uma métrica fundamental para avaliar a confiabilidade do sistema. Em operações de estoque, onde movimentações de entrada e saída precisam ser precisas, qualquer erro pode resultar em discrepâncias e perdas financeiras. Estabelecer um limite de até 1% de erro é uma maneira de assegurar que as transações de inventário sejam altamente confiáveis. A métrica visa garantir a precisão dos dados e a integridade das operações, evitando falhas que poderiam comprometer decisões importantes e a satisfação do usuário final. Ao monitorar a taxa de erro, a equipe de desenvolvimento pode agir rapidamente para corrigir problemas, promovendo uma experiência segura e estável.

7.3 Capacidade de Processamento

Justificativa: A capacidade de processamento é uma métrica essencial para medir a escalabilidade e eficiência do sistema em relação ao volume de transações que ele é capaz de suportar diariamente. A capacidade de até 10.000 transações diárias foi definida para atender às necessidades de empresas de médio porte com movimentação intensa de estoque. Garantir essa capacidade evita a sobrecarga do sistema e assegura que, mesmo em períodos de pico, o desempenho do software permaneça estável. Essa métrica ajuda a empresa a prever e planejar expansões no sistema e aumenta a confiança dos usuários na capacidade do software de suportar o crescimento operacional.

Estando todos de acordo com as condições e funcionamento do software descritos acima, segue as assinaturas dos responsáveis

Assinaturas:

•	Equipe de Desenvolvimento:
•	Representante dos Usuários:

Data de Assinatura: 29/10/2024