|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Controle de Versões** | | | |
| **Versão** | **Data** | **Autor** | **Notas da Revisão** |
| 1.0 | 30/11/2024 | Wander Luiz da Silva Flores |  |

Sumário

[1 Objetivos deste documento 1](#_Toc422808766)

[2 Situação atual e justificativa do projeto 1](#_Toc422808767)

[3 Objetivos SMART e critérios de sucesso do projeto 1](#_Toc422808768)

[4 Estrutura Analítica do Projeto – Fases e principais entregas 3](#_Toc422808769)

[5 Principais requisitos das principais entregas/produtos 3](#_Toc422808770)

[6 Marcos 5](#_Toc422808771)

[7 Partes interessadas do projeto 5](#_Toc422808772)

[8 Restrições 5](#_Toc422808773)

[9 Premissas 5](#_Toc422808774)

[10 Riscos 6](#_Toc422808775)

[11 Orçamento do Projeto 6](#_Toc422808776)

# Objetivos deste documento

O objetivo deste projeto é a criação de um laboratório de desenvolvimento de software para a cidade de Corumbá-MS. O laboratório servirá como um ambiente dedicado para a concepção, criação, teste e implantação de soluções de software personalizadas, alinhadas às necessidades específicas dos clientes da empresa. Esses softwares serão desenvolvidos pelos alunos do Curso Técnico de Desenvolvimento de Sistema do Senac Corumbá/MS.

# Situação atual e justificativa do projeto

O projeto envolverá a criação física do laboratório, incluindo a configuração de hardware e software necessários, o estabelecimento de políticas e procedimentos operacionais e a integração do laboratório com os processos de desenvolvimento de software existentes.

A implementação do laboratório de desenvolvimento de software é fundamental para aumentar a capacidade do curso técnico de entregar soluções personalizadas e de alta qualidade para os clientes. Além disso, o laboratório proporcionará um ambiente controlado e colaborativo para a inovação e experimentação, impulsionando os alunos para o mercado.

# Objetivos SMART e critérios de sucesso do projeto

* Especifico

Estabelecer um laboratório de desenvolvimento de software no SENAC Corumbá/MS.

* Mensurável

Medir o progresso através de marcos definidos, como a conclusão de um software e a realização de treinamentos.

* Alcançável

Garantir que os recursos necessários, como financiamento, equipe e infraestrutura, estejam disponíveis e sejam alocados de forma eficaz para atingir os objetivos do projeto.

* Relevante

O estabelecimento do laboratório é altamente relevante para aumentar o aprendizado dos alunos do Curso Técnico de Desenvolvimento de Sistema e fornecer soluções de software personalizadas e de alta qualidade, alinhadas às necessidades dos clientes.

* Temporal

Estabelecer um cronograma claro com prazos definidos para cada fase do projeto, garantindo que o laboratório seja implementado e esteja operacional dentro do prazo estabelecido.

Critérios de sucessos

* Implementação dentro do prazo e do orçamento

O projeto será considerado bem-sucedido se o laboratório de desenvolvimento de software for implementado conforme o cronograma estabelecido e dentro do orçamento previsto.

* Operacionalidade do laboratório

O laboratório deve estar totalmente operacional, com hardware, software e infraestrutura funcionando conforme especificado, para que a equipe possa começar a usar efetivamente o ambiente de desenvolvimento.

* Melhoria mensurável na eficiência e qualidade

Os processos de desenvolvimento de software devem mostrar melhorias mensuráveis em termos de eficiência, qualidade e tempo de entrega das soluções desenvolvidas após a implementação do laboratório.

* Feedback positivo das partes interessadas

O projeto será considerado um sucesso se receber feedback positivo das partes interessadas internas e externas, incluindo a equipe de desenvolvimento, os clientes da empresa e outras partes interessadas relevantes.

* Adoção e utilização do laboratório

A adoção e a utilização do laboratório pela equipe de desenvolvimento de software devem atender ou exceder as expectativas, demonstrando que o novo ambiente está agregando valor ao processo de desenvolvimento de software da empresa.

# Estrutura Analítica do Projeto – Fases e principais entregas

1. Implementação do Laboratório de Desenvolvimento de Software
   1. Planejamento e Preparação
      1. Definição de Requisitos
      2. Análise de Viabilidade
      3. Elaboração do Cronograma e Orçamento
   2. Configuração do Ambiente Físico
      1. Configuração de Estações de Trabalho
   3. Implementação de Software
      1. Seleção de Ferramentas de Desenvolvimento
      2. Instalação de Ferramentas e Plataformas
      3. Customização e Integração de Software
   4. Recrutamento e Treinamento de Pessoal
      1. Processo de Aprendizagem
      2. Desenvolvimento de Programas de Capacitação
   5. Testes e Ajustes
      1. Testes de Funcionalidade do Ambiente
      2. Ajustes de Configuração e Desempenho
   6. Transição para Operação Plena
      1. Documentação do Ambiente e Procedimentos Operacionais
      2. Treinamento Adicional da Equipe
2. Operação do Laboratório de Desenvolvimento de Software
   1. Gestão de Projetos e Recursos
      1. Coordenação de Equipes e Projetos
      2. Gestão de Recursos Humanos e Materiais
   2. Desenvolvimento de Software
      1. Planejamento e Análise de Requisitos
      2. Design e Arquitetura de Software
      3. Codificação e Programação
      4. Testes e Qualidade de Software
   3. Suporte e Manutenção
      1. Atendimento a Solicitações de Suporte
      2. Correções de Bugs e Atualizações de Software
      3. Melhorias Incrementais e Evolutivas
   4. Monitoramento e Relatórios
      1. Monitoramento do Desempenho do Laboratório
      2. Geração de Relatórios de Status e Métricas de Desenvolvimento
   5. Melhoria Contínua
      1. Análise de Feedback e Lições Aprendidas
      2. Identificação de Oportunidades de Melhoria e Inovação

# Principais requisitos das principais entregas/produtos

* **Ambiente Físico do Laboratório:**

Espaço físico adequado e dimensionado para acomodar as estações de trabalho dos desenvolvedores, servidores, equipamentos de rede e demais infraestrutura necessária.

Instalações elétricas e de refrigeração adequadas para suportar o funcionamento contínuo dos equipamentos.

Segurança física para proteger os equipamentos e garantir a integridade dos dados.

* **Configuração de Hardware:**

Estações de trabalho de alta performance com capacidade de processamento e memória suficientes para suportar as atividades de desenvolvimento de software.

Servidores para hospedar ambientes de teste, bancos de dados e sistemas de controle de versão.

Dispositivos de rede, como roteadores, switches e firewalls, para garantir conectividade e segurança na infraestrutura de rede do laboratório.

* **Configuração de Software:**

Ferramentas de desenvolvimento de software, como IDEs (Ambientes de Desenvolvimento Integrado), compiladores, depuradores e gerenciadores de código-fonte.

Plataformas e frameworks necessários para o desenvolvimento de aplicativos específicos, como Java EE, .NET, Node.js, Python entre outros.

Sistemas operacionais e software de virtualização para gerenciar e provisionar ambientes de desenvolvimento e teste.

* **Políticas e Procedimentos Operacionais:**

Documentação detalhada sobre o uso e a manutenção dos recursos do laboratório.

Procedimentos de segurança para garantir o acesso autorizado aos sistemas e dados sensíveis.

Políticas de backup e recuperação de dados para proteger contra perda de informações críticas.

* **Equipe Qualificada:**

Desenvolvedores e engenheiros de software com habilidades e experiência relevantes nas tecnologias e plataformas utilizadas no laboratório.

Administradores de sistemas e redes capazes de configurar e manter a infraestrutura de hardware e software.

Gerentes de projeto e líderes técnicos para coordenar as atividades e garantir a entrega oportuna e de qualidade.

* **Treinamento e Capacitação:**

Programas de treinamento para capacitar a equipe no uso eficaz das ferramentas e tecnologias do laboratório.

Treinamento em práticas de desenvolvimento de software, metodologias ágeis, boas práticas de segurança e conformidade com padrões de qualidade.

* **Políticas de Segurança e Compliance:**

Mecanismos de autenticação e autorização para controlar o acesso aos sistemas e dados do laboratório.

Monitoramento contínuo de atividades suspeitas e incidentes de segurança, com processos de resposta apropriados em caso de violações.

# Marcos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fase | Marcos | Previsão |
| Iniciação | Aprovação do Projeto | 28/10/2024 |
| Planejamento | Definição de Requisitos Concluída | 29/10/2024 |
| Configuração do Ambiente Físico Concluída | 29/10/2024 |
| Implementação de Software Inicial Concluída | 31/10/2024 |
| Execução | Equipe de Desenvolvimento Treinada | 03/11/2024 |
| Laboratório em Operação Piloto | 05/11/2024 |
| Monitoramento | Operação do Laboratório Iniciada | 08/11/2024 |
| Primeiro Projeto Concluído no Laboratório | 15/11/2024 |
| Controle | Avaliação de Desempenho e Feedback das Partes Interessadas | 18/11/2024 |
| Implementação de Melhorias e Atualizações | 20/11/2024 |
| Encerramento | Encerramento do Projeto e Transição para Operações Contínuas | 20/11/2024 |

# Partes interessadas do projeto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Empresa | Participante | Função |
| Senac | Diretoria | Financiadora |
| Coordenação | Coordenar o Projeto |
| Docente | Capacitar equipe |

# Restrições

* Orçamento;
* Prazos;
* Recursos humanos;
* Tecnologia;
* Infraestrutura;
* Segurança de dados;
* Escopo.

# Premissas

* Financiamento Adequado;
* Espaço Físico Suficiente;
* Recursos Humanos Qualificados;
* Tecnologia Compatível;
* Fontes de Conhecimento;
* Ambiente Operacional;
* Entregas pelo Cliente.

# Riscos

* Atrasos na Entrega de Hardware ou Software;
* Dificuldades na Contratação de Pessoal Qualificado;
* Resistência à Mudança por Parte dos Funcionários;
* Falhas na Integração com Sistemas Existentes;
* Vulnerabilidades de Segurança e Riscos Cibernéticos;
* Problemas de Desempenho e Confiabilidade da Infraestrutura;
* Escassez de Recursos Financeiros;
* Alterações nos Requisitos do Cliente;

# Orçamento do Projeto

* Equipamentos – R$ 000,00
* Software – R$ 000,00
* Infraestrutura – R$ 000,00
* Recursos Humanos – R$ 000,00
* Treinamento – R$ 000,00
* Suporte – R$ 000,00
* Operacionais – R$ 000,00
* Contingências – R$ 000,00

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Aprovações** | | |
| **Participante** | **Assinatura** | **Data** |
| Patrocinador do Projeto | Senac |  |
| Gerente do Projeto | Wander Luiz da Silva Flores |  |