**Match Currículo   
Cliente: *INCIT***

**COM212 - Trabalho Final   
PLANO DE PROJETO**

**Responsável pelo Plano:**

***Daniel Reis/Desenvolvedor/danielpreis@uol.com.br***

***Fabio Rodrigo/Desenvolvedor/fabio-r-s-a-o@gmail.com***

***Jonathan Teodoro/Desenvolvedor/otsjonathan@gmail.com***

***Mateus Chagas/Desenvolvedor/mateus.cr19@gmail.com***

***Rodrigo Dias/Desenvolvedor/rodrigofelipe@gmail.com***

**1C4S Consultoria e Sistemas Ltda**

Rua Comendador Marcos Grilo, 100

CEP: 37500-436 - Itajubá – MG

(35) 3822-8148

**Revisões do Documento**

Revisões são melhoramentos na estrutura do documento e também no seu conteúdo. O objetivo primário desta tabela é a fácil identificação da versão do documento. Toda modificação no documento deve constar nesta tabela.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| 09/11/18 | 1.0 | Correções e Formatação | Daniel  Fabio  Jonathan  Mateus  Rodrigo |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**ÍNDICE**

**1. INTRODUÇÃO 4**

1.1 Visão geral deste documento 4

**2.** **VISÃO GERAL 5**

2.1 WBS 5

**3.** **PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO SOFTWARE 6**

3.1 O Processo de Software da 1c4s Consultoria e Sistemas 6

*3.1.1* *Padrão de pastas na ferramenta de controle de mudanças 6*

*3.1.2* *Padrões de nomeação de arquivos 7*

*3.1.3* *Padrões de nomeação dos objetos de banco de dados 7*

*3.1.4* *Padrões de nomeação de código fonte 7*

3.2 Revisões, Verificações e Validações 7

3.3 Monitoração do Projeto 7

**4.** **ORGANIZAÇÃO DO PROJETO 8**

4.1 Organograma 8

4.2 Interfaces Técnicas e Organizacionais 9

*4.2.1* *Reuniões da Equipe Técnica 9*

*4.2.2* *Reuniões de Apresentação de Status do Projeto 9*

*4.2.3* *Interface entre a Equipe Técnica e os Usuários (Clientes) 9*

4.3 Infra-estrutura 10

*4.3.1* *Ferramentas 10*

*4.3.2* *Equipamentos 10*

*4.3.3 Localização e horários 10*

4.4 Controle de Documentos e Dados 10

*4.4.1* *Controle de versão 10*

*4.4.2* *Dados Gerenciados 1*1

*4.4.3* *Permissões 1*1

*4.4.4* *Armazenamento, cópia, recuperação e preservação 1*1

4.5 Treinamento e Capacitação 11

**5.** **ANÁLISE DE RISCOS 1**2

5.1 Resposta aos Riscos 14

**6.** **AÇÕES CORRETIVAS 1**5

**7.** **ESTIMATIVAS 1**5

**8.** **CRONOGRAMA 1**5

**9.** **REFERÊNCIAS 1**5

1. **1. INTRODUÇÃO**

Este documento compreende as informações pertinentes ao planejamento do projeto “Match Currículos”*,* incluindo o processo de software adotado, com suas fases e artefatos gerados. Apresenta os padrões e técnicas adotados, além de análise de riscos e planejamento de atividades de revisão, validação e verificação do projeto. O cronograma de atividades, recursos alocados e planos para gerência da configuração, teste e inspeção também são referenciados por este documento.

Este plano foi elaborado a partir de informações documentadas no documento de requisitos do sistema, fundamentada em um levantamento inicial de requisitos e no escopo do produto/serviço que será realizado por este projeto.

Este documento será utilizado como base para as atividades de acompanhamento, revisão, verificação e validação do projeto desde seu início até sua conclusão, a fim de garantir a análise comparativa do desempenho real *versus* planejado. Desta forma, ações corretivas e preventivas poderão ser tomadas, sempre que resultados ou desempenhos reais se desviarem significativamente do planejado.

As atividades realizadas neste projeto estão de acordo com a Política de Gerenciamento do Processo de Desenvolvimento da 1c4s Consultoria e Sistemas LTDA.

* 1. **Visão geral deste documento**

Este documento está dividido em 9 seções:

* **Seção 2 - Visão Geral do Sistema:** apresenta uma visão geral do produto/serviço a ser desenvolvido e uma breve descrição da instituição contratante.
* **Seção 3 - Processo de Desenvolvimento de Software:** descreve, em linhas gerais, o processo de software adotado para o projeto, suas fases, artefatos gerados, padrões e ferramentas a serem utilizadas para suporte ao processo.
* **Seção 4 - Organização do Projeto:** compreende informações a respeito da organização do projeto, descrevendo a infra-estrutura do projeto em termos de pessoas, ambiente computacional entre outros.
* **Seção 5 - Análise de Riscos:** apresenta uma análise de risco no âmbito do desenvolvimento do projeto.
* **Seção 6 – Ações Corretivas:** apresenta os critérios para que ocorram ações corretivas, quando a execução do projeto se desvia do planejado.
* **Seção 7 –** **Estimativas:** apresenta como são realizadas as estimativas de tamanho, esforço e custo.
* **Seção 8 - Cronograma:** apresenta o cronograma geral do projeto.
* **Seção 9 - Referências:** referências citadas no documento ou necessárias para o entendimento do mesmo.

1. **VISÃO GERAL**

O sistema Match Currículo é um portal open-source desenvolvido em setembro de 2018 ainda em processo de desenvolvimento, onde pessoas pode se cadastrar inserindo seus dados pessoais e seu currículo, assim as empresas cadastradas buscam currículos conforme seus interesses, de maneira automatizada os currículos que possuem esse relacionamento são apresentados à empresa interessada, o objetivo é que o projeto possa prover maior praticidade às organizações quando necessitarem procurar um profissional.

* 1. **WBS**

Esta subseção contém a WBS, que é uma descrição macro (alto-nível) do escopo do projeto, dividindo em conjunto/componentes de trabalhos gerenciáveis, que deverão ser desenvolvidos.

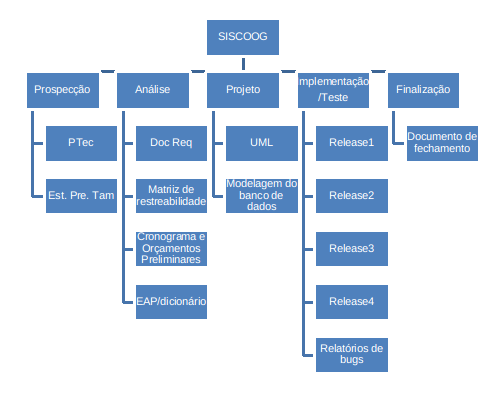


Figura 1: WBS do projeto

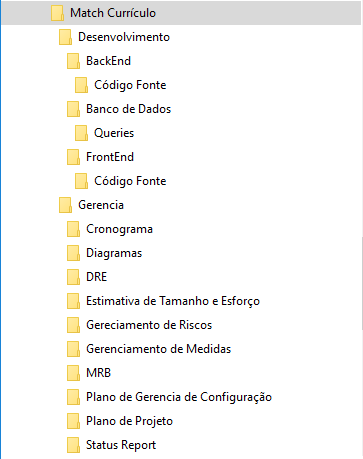
1. **PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO SOFTWARE** 
   1. **O Processo de Software da 1c4s Consultoria e Sistemas**

O processo de software adotado pela contratada para o desenvolvimento e avaliação do projeto é o Scrum. O modelo de ciclo de vida escolhido está relacionado ao fato do projeto ser pequeno e que o os envolvidos no projeto não possuem muita disponibilidade de carga horária eles farão seu próprio horário de trabalho, vale ressaltar que devem ser cumpridas suas obrigações, diariamente haverá uma reunião com uma duração de 15 minutos para monitorar o desenvolvimento do projeto e garantir que o alinhamento projetado está sendo seguido.

Os artefatos serão conferidos semanalmente e avaliados de forma definitiva ao final de cada release, todos os artefatos devem ser atualizados diariamente a fim de realizar uma pré-avaliação e possível correção antes da entrega final. Toda alteração em algum artefato do projeto deve ser documentado e entregue ao final de cada release.

* + 1. **Padrão de pastas na ferramenta de controle de mudanças**

Os artefatos gerados no decorrer do projeto deverão ser armazenados na ferramenta utilizada para controle de versão, na seguinte estrutura de pastas.



**Figura 3.1 -** Estrutura de Pastas no Repositório

* + 1. **Padrões de nomeação de arquivos**

Serão utilizados para nomear os arquivos, a sigla do projeto acrescido de espaço “-”, espaço novamente, nome que identifique o arquivo, underline “\_”, e da versão do mesmo. Exemplo:

“SIGLA – Plano De Projeto\_00.doc”

* + 1. **Padrões de nomeação dos objetos de banco de dados**

Serão estabelecidos padrões para nomear objetos de banco de dados. Estes padrões serão armazenados no documento Padrões de Objetos de Banco de Dados\_00.docx.

* + 1. **Padrões de nomeação de código fonte**

Serão estabelecidos padrões para nomear objetos de código fonte. Estes padrões serão armazenados no documento Padrões de Código Fonte\_00.docx.

* 1. **Revisões, Verificações e Validações**

As atividades de verificação do projeto serão de total responsabilidade do analista de sistemas do projeto, ele deverá realizar revisões nos documentos e também se reunir com o grupo de desenvolvedores para garantir o alinhamento dos requisitos do sistema, a verificação será feita duas vezes durante o desenvolvimento de uma release, no início e no final, após a concordância de que o desenvolvimento está corretamente alinhado com os documentos, então será realizada uma reunião com o cliente com o objetivo de apresentar parcialmente os requisitos do projeto e garantir que não ocorra futuras modificações.

* 1. **Monitoração do Projeto**

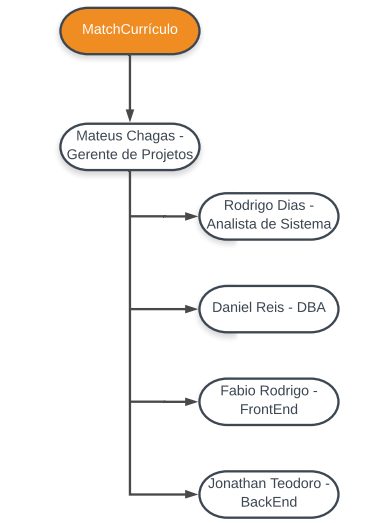
Ao final de cada release do projeto será realizada uma auditoria de garantia da qualidade diante dos artefatos, para isso há um documento de auditorias que pode ser encontrada na ferramenta de configuração *GitHub*. O desenvolvimento de cada release tem uma duração de uma semana.

Durante as auditorias devem ser gerados um documento de não conformidades encontradas, em seguida o deve ser aberta uma uma Issue para o registro das não conformidades e anexar o documento de não conformidades. Todos os envolvidos do projetos devem ser notificados após a auditoria.

1. **ORGANIZAÇÃO DO PROJETO**
   1. **Organograma**

Será seguida uma estrutura projetizada dividindo as tarefas entre os recursos disponíveis para o desenvolvimento do projeto. As funções são as seguintes:

* Daniel Pinheiro Reis: DBA;
* Fabio Rodrigo Oliveira: Desenvolvedor FrontEnd;
* Jonathan de Oliveira Teodoro: Desenvolvedor BackEnd;
* Mateus Chagas Rosa: Gerente de Projetos;
* Rodrigo Felipe Dias: Analista de Sistemas.



**Figura 4.1 -** Organograma do Projeto.

* 1. **Interfaces Técnicas e Organizacionais**

Foi estabelecida uma matriz de responsabilidades para o projeto, onde são identificados os envolvidos e suas responsabilidades.

**O papel de cada membro da equipe está descrito na Matriz de Responsabilidades abaixo.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Matriz de Responsabilidade** | | | | |
| **#** | **Nome** | **% Alocação** | **Área** | **Responsabilidade (Perfil)** |
| 1 | Mateus Chagas | 4 horas | Gestão de Projeto / Garantia da Qualidade | Apoiar o Planejamento/ Controle do Projeto/ Elaboração e adaptação de conteúdo/Revisão de Conteúdo |
| 2 | Daniel Reis | 3 horas | Gestão de Banco de Dados | Modelagem/ Desenvolvimento do Banco de Dados |
| 3 | Fabio Rodrigo | 4 horas | Desenvolvimento FrontEnd | Desenvolvimento php FrontEnd |
| 4 | Jonathan Teodoro | 4 horas | Desenvolvimento BackEd | Desenvolvimento php BackEnd |
| 5 | Rodrigo Dias | 4 horas | Gestão de Projeto/ Analista de Sistemas | Modelagem/ Documentação |

**Tabela 5. 1 –** Matriz de Responsabilidades.

* + 1. ***Reuniões da Equipe Técnica***

Serão realizadas reuniões semanais da equipe do projeto, todas as segundas para tratar de assuntos referentes ao trabalho desenvolvido até o momento. A escolha da quarta-feira deve-se a folga até a data da entrega das releases, na quinta-feira.

* + 1. **Reuniões de Apresentação de Status do Projeto**

A apresentação do status do projeto será realizada nas quartas-feiras, após a reunião com o cliente. Nessas reuniões serão avaliadas as considerações do cliente para definirmos qual o status atual do projeto.

* + 1. ***Interface entre a Equipe Técnica e os Usuários (Clientes)***

A comunicação entre a equipe técnica e os clientes será presencial. Haverão entregas semanais das releases e o cliente pode ser procurado durante a semana, em sua sala, no bloco C da universidade federal de Itajubá.

* 1. **Infra-estrutura**

O projeto será desenvolvido utilizando notebooks, com os softwares Mysql, PHP, Apache e Sublime Text. Será utilizado o *framework* de desenvolvimento ágil PHPStart para o Backend e o framework VUEJs para o FrontEnd.

* + 1. ***Ferramentas***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ferramenta** | **Versão** | **Nº licenças** |
| Mysql | 14.4 | Versão gratuita. Uso acadêmico. |
| Apache | 2.4 | Não necessita de licença. |
| PHP | 7.0 | Não necessita de licença. |
| Sublime Text | 3.0 | Versão gratuita. |
| PHPStart | 7.0 | Não necessita de licença. |
| VUEjs | 2.0 | Não necessita de licença. |

* + 1. ***Equipamentos***

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição do equipamento** | **Quantidade** |
| Notebook ASUS X555UB | 1 |
| Notebook CCE CL341 | 1 |
| Notebook Samsung 270E5K | 1 |
| Notebook Positivo Premium S5055 | 1 |

* + 1. **Localização e horários**

O trabalho será realizado remotamente. Cada desenvolvedor terá autonomia para trabalhar no horário que quiser e no local que quiser, desde que cumpra suas obrigações no projeto.

* 1. **Controle de Documentos e Dados**
     1. ***Controle de versão***

Será utilizado a plataforma do *GitHub* para o gerenciamento de configuração do projeto. Essa ferramenta pode ser encontrada em: <https://github.com>.

São utilizados dois repositórios no *GitHub*: FrontEnd e BackEnd; no repositório FrontEnd encontram-se os documentos do projeto e o desenvolvimento do frontend do projeto, e o repositório BackEnd contém apenas o desenvolvimento do backend.

***Dados de conexão***

***Host:*** https://github.com/fabiogresko/matchcurriculoFrontend

***User:*** jonathanots

***Password:*** pass123@#

***Dados de conexão***

***Host:*** https://github.com/fabiogresko/matchcurriculoBackend

***User:*** jonathanots

***Password:*** pass123@#

Semanalmente serão realizados backups dos artefatos mantidos no GitHub para prevenir possíveis problemas com a plataforma, ou ações maliciosas.

* + 1. **Dados Gerenciados**

Documentos de caráter sigiloso deverão ser controlados pelo Gerente de Projeto, através de um projeto na ferramenta *GitHub* que somente o Gerente de Projeto tenha acesso.

Documentos que não possuem caráter sigiloso serão disponibilizados dentro do projeto padrão no *GitHub*.

* + 1. **Permissões**

A tabela a seguir ilustra quais são as permissões de cada perfil dentro do projeto.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pastas | Desenvolvedores | Gerência |
| projeto\gerencia | Leitura | Leitura, Escrita |
| projeto\desenvolvimento | Leitura, Escrita | Leitura, Escrita |

**Tabela 5.1** – Permissões de usuários

* + 1. **Armazenamento, cópia, recuperação e preservação**

Os desenvolvedores terão cuidados com versões do projeto. Ao desenvolver funcionalidades complexas ou realizar o *commit* de uma nova versão, estas serão realizadas em uma *Branch*. Ao serem testados e aprovados os requisitos são mesclados para a Trunk do projeto.

* 1. **Treinamento e Capacitação**

A tabela abaixo apresenta o planejamento dos treinamentos:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Treinamento** | **Responsável** | **Participantes** | **Data** |
| Curso PHPStart | Fabio Rodrigo | Jonathan Teodoro | 03/10/18 |

**Tabela 5. 6 –** Planejamento dos Treinamentos.

1. **ANÁLISE DE RISCOS**

Cada risco deve ser identificado e classificado através da tabela abaixo.

**Gerenciamento de Risco**

Declaração do Risco: condição e conseqüência do risco

P (Probabilidade): probabilidade de acontecer o risco (1-baixa, 2-média, 3-alta)

I (Impacto): perda ou prejuízo caso o risco aconteça (1-baixa, 2-média, 3-alta)

E (Exposição): P x I, escala utilizada para classificar os riscos (mais alto = mais perigoso)

Data: data de identificação do risco

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Declaração do Risco** | **P** | **I** | **E** | **Descritivo** | **Responsável** | **Data** |
| 1 | Recurso compartilhados serem requisitados em atividades fora de suas atribuições | 2 | 2 | 4 | Algum membro da equipe ser solicitado para fazer alguma atividade fora das que lhe foram atribuídas | Equipe | A partir de 08/10 |
| 2 | Perda de informações essenciais | 2 | 2 | 4 | Perder parte do código, por erro de um programador | Desenvolvedor | A partir de 08/10 |
| 3 | Quebra de contrato por parte da empresa contratante | 1 | 3 | 3 | Empresa contratante quebra o contrato por qualquer razão | Contratante | A partir de 08/10 |
| 4 | Complexidade incompatível | 2 | 3 | 6 | Complexidade do sistema não foi devidamente percebida nas etapas iniciais do projeto | Equipe | A partir de 08/10 |
| 5 | Gastos incompatíveis | 2 | 3 | 6 | Os gastos não foram devidamente devidamente previstos nas etapas iniciais do projeto | Equipe | A partir de 08/10 |
| 6 | Recurso impossibilitado de realizar suas funções devido a eventos externos | 1 | 3 | 3 | Exemplo, algum membro da equipe pegar uma doença grave ficar sem trabalhar por uma semana | Equipe | A partir de 08/10 |
| 7 | Falha de equipamento | 1 | 2 | 2 | Exemplo, o HD com a raiz do projeto queima | Equipe | A partir de 08/10 |
| 8 | Falta de domínio tecnológico | 2 | 2 | 4 | Equipe não preparada para utilizar os recurso computacionais necessários para execução do projeto | Equipe | A partir de 08/10 |
| 9 | Problemas do financiador do projeto ou do fornecedor de insumos/recursos; | 2 | 2 | 4 | A empresa contratante não honra com suas obrigações financeiras previstas no contrato | Contratante | A partir de 08/10 |
| 10 | Alteração na legislação | 1 | 3 | 3 | Temos como exemplo alguma lei que o governo alterou que não garante mais um procedimento | Equipe | Até 01/11/2018 |
| 11 | Atraso de entrega ou alteração da release 01 | 2 | 3 | 6 | Atraso/Alteração por falta de recursos, complexidade incompatível, falta de domínio tecnológico ou má elicitação dos requisitos funcionais de cliente | Equipe | Até 08/11/2018 |
| 12 | Atraso de entrega ou alteração da release 02 | 2 | 3 | 6 | Atraso/Alteração por falta de recursos, complexidade incompatível, falta de domínio tecnológico ou má elicitação dos requisitos funcionais de cliente | Equipe | Até 22/11/2018 |
| 13 | Atraso de entrega ou alteração da release 03 | 2 | 3 | 6 | Atraso/Alteração por falta de recursos, complexidade incompatível, falta de domínio tecnológico ou má elicitação dos requisitos funcionais de cliente | Equipe | Até 29/11/2018 |
| 14 | Atraso de entrega ou alteração da release 04 | 2 | 3 | 6 | Atraso/Alteração por falta de recursos, complexidade incompatível, falta de domínio tecnológico ou má elicitação dos requisitos funcionais de cliente | Equipe | Até 06/12/2018 |

**Tabela 6.1** - Riscos Identificados e Classificação

* 1. **Resposta aos Riscos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Mitigação** | **Resposta** |
| 1 | Monitorar o comprometimento da alocação  dos recursos com o plano | Contratar pessoas para suprir as atividades fora do projeto que estariam inviabilizando a participação do recurso no projeto. |
| 2 | Monitorar o backup diário do código do projeto | Fazer o restore do último backup válido |
| 3 | Definir cláusulas rígidas de quebra de contrato a fim de minimizar o seu impacto | Execução das cláusulas de quebra de contrato |
| 4 | Revisar os documentos da fase inicial do projeto com a equipe a fim encontrar possíveis futuras incompatibilidades | Alocação de recursos |
| 5 | Revisar o orçamento preliminar com a equipe a fim de encontrar possíveis incompatibilidades | Alocação de recursos |
| 6 | Manter um base de recursos reserva para essas ocasiões | Alocação de recursos |
| 7 | Monitorar as condições dos equipamentos frequentemente | Reparo ou aquisição de um novo equipamento |
| 8 | Treinamento e capacitação da equipe | Alocação de recursos |
| 9 | Definir cláusulas rígidas de quebra de contrato a fim de minimizar o seu impacto | Execução das cláusulas de quebra de contrato |
| 10 | - | Se adequar a nova lei |
| 11 | Se manter dentro do cronograma e orçamento previsto | Revisão do cronograma e orçamento com equipe e cliente |
| 12 | Se manter dentro do cronograma e orçamento previsto | Revisão do cronograma e orçamento com equipe e cliente |
| 13 | Se manter dentro do cronograma e orçamento previsto | Revisão do cronograma e orçamento com equipe e cliente |
| 14 | Se manter dentro do cronograma e orçamento previsto | Revisão do cronograma e orçamento com equipe e cliente |

**Tabela 6. 2** – Respostas aos riscos identificados

1. **AÇÕES CORRETIVAS**

Esta seção se destina a apresentar os critérios para que ocorram ações corretivas, quando a execução do projeto se desvia do planejado.

* O cronograma do projeto está com 15 dias de atraso;
* Indisponibilidade de recursos humanos ou físicos;
* Release em não conformidade com o planejado
* Custos 10% acima do previsto

1. **ESTIMATIVAS**

Para serem realizadas as estimativas de tamanho do produto de software é utilizada a estimativa por pontos de caso de uso. O uso desta estimativa se justifica pelo fato de que é possível realizar estimativas sem que o projeto esteja desenvolvido. Com a própria especificação de requisitos é possível realizar esta estimativa.

A estimativa de esforço é obtida através da multiplicação da medida de pontos de caso de uso pela produtividade em horas da empresa.

A estimativa de custo é obtida através da atribuição de recursos às atividades do projeto e também o cadastramento do valor homem/hora no cronograma. Para geração de estimativas de custos, será utilizado o Excel.

1. **CRONOGRAMA**

O cronograma do projeto está na pasta gerencia no github do Match Currículo. O arquivo é proprietário da ferramenta MS Project.

1. **REFERÊNCIAS**

*<Esta seção deve prover uma lista de todos os documentos relacionados a este documento. >*



**Representante do contratando Representante da contratante**

**Testemunha 1 Testemunha 2** 