
Oniria

Fictional Character Organizing System

Plano de Projeto

Versão <1.0>

DoppelSoft	Versão: 1.0
Plano de Projeto	Data Versão: 13 / 09 / 2010
Plano de Projeto - Oniria.pdf	

Histórico das Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
<13/09/2010>	<1.0>	Descrição inicial do plano de projeto	Matheus Luck Lucas

DoppelSoft	Versão: 1.0
Plano de Projeto	Data Versão: 13 / 09 / 2010
Plano de Projeto - Oniria.pdf	

Conteúdo

Objetivos	4
Escopo	4
Fases do plano	5
Cronograma	6
Riscos	7
Erro na escolha de tecnologia	7
Falhas ou avaria no equipamento central	8
Falta de energia no local da estação de trabalho	9
Atraso no desenvolvimento de componente/conteúdo	9
Ocorrência de prova e/ou avaliação de outra disciplina	10
Falhas da integração de componentes	10
Plano de recursos	11
Custo	13

DoppelSoft	Versão: 1.0
Plano de Projeto	Data Versão: 13 / 09 / 2010
Plano de Projeto - Oniria.pdf	

Plano de Projeto

Objetivos

Este documento constitui uma breve visão geral sobre o desenvolvimento do software *Oniria*, apresentando linhas gerais sobre a execução e controle do processo de desenvolvimento do ponto de vista da Engenharia de Software. Seu objetivo é descrever o processo de concepção e desenvolvimento da ferramenta, bem como as fases envolvidas e os pontos mais importantes. Estão descritas também as avaliações de recursos, custo e risco.

O conteúdo desse documento é voltado tanto para os desenvolvedores e demais envolvidos na concepção do projeto, como também para eventuais *stakeholders* (investidores, patrocinadores, clientes e demais envolvidos e/ou interessados no projeto). O acompanhamento pode ser feito tanto em relação às abordagens tomadas no desenvolvimento quanto na observação do cronograma incluso.

Escopo

O *Oniria* consiste num sistema para catalogação e organização de elencos de personagens para obras de ficção, sejam elas games, livros, filmes, peças teatrais ou qualquer outro tipo de obra que envolva um ou mais personagens que possuam um perfil individual descritível e catalogável. Devido à grande diversidade de visões quanto aos elencos, dependendo da modalidade de obra ficcional, o desenvolvimento do projeto envolverá uma proximidade maior com três tipos de obra ficcional: games, histórias em quadrinhos e obras literárias de ficção (sendo focadas também duas subdivisões: histórias originais e *fanfics* – histórias ficcionais originais elaboradas em cima de cenários e/ou personagens pré-existentes).

Devido às limitações de recursos de pessoal e restrições quanto ao tempo e às tecnologias que eventualmente podem ser usadas, o objetivo principal será criar uma versão capaz de lidar com ao menos uma dessas modalidades de obra ficcional. Em iterações posteriores, a compatibilidade com outras modalidades de obra serão adicionadas.

DoppelSoft	Versão: 1.0
Plano de Projeto	Data Versão: 13 / 09 / 2010
Plano de Projeto - Oniria.pdf	

Fases do plano

O processo de desenvolvimento empregado na disciplina de Engenharia de Software e Sistemas (para a qual o software está sendo inicialmente elaborado) envolverá 6 etapas: Concepção, Requisitos, Análise, Projeto, Codificação e Testes. Uma sétima fase será empregada, em especial, para esse projeto: a Geração de Conteúdo, que ocorrerá simultaneamente à Codificação, e consistirá em todos os assets e conteúdo restante não-relacionado a código.

1. Concepção

Nessa fase, ocorre o levantamento inicial do escopo do projeto, bem como as principais concepções sobre suas funcionalidades e sua implementação, bem como as diretrizes a serem seguidas para a organização da equipe de desenvolvimento ao decorrer do projeto. Essa fase culmina na entrega da primeira versão do Plano de Projeto - este documento.

2. Requisitos

Esta etapa contém a elicitação, classificação e detalhamento dos Casos de Uso, bem como quais requisitos serão retirados a partir de cada um, e como eles serão classificados (tanto por prioridade como que clusterização eles seguirão). Nessa fase serão ouvidos os clientes e eventuais interessados na ferramenta em desenvolvimento, e ela originará o Documento de Requisitos.

3. Análise

Após o levantamento inicial de Casos de Uso (feitos junto à fase de Requisitos), estes serão analisados e então será feito o levantamento inicial da arquitetura do software, bem como o planejamento de como seguirá a abordagem da implementação da ferramenta como um todo. Todo o levantamento contido nessa etapa será levado à etapa seguinte para a elaboração do Documento de Análise e Projeto.

4. Projeto

Munida dos dados levantados na fase de Análise, a equipe desenvolverá então o planejamento detalhado da arquitetura e o levantamento de tecnologias, bem como alocação de membros da equipe para eventual treinamento e então para funcionalidades mais específicas para a próxima etapa, a de Codificação. Também será definida a modelagem da ferramenta do ponto de vista do design, adequando as necessidades levantadas e analisadas às exigências técnicas envolvidas na arquitetura. Ao final dessa etapa, será constituído o Documento de Análise e Projeto.

DoppelSoft	Versão: 1.0
Plano de Projeto	Data Versão: 13 / 09 / 2010
Plano de Projeto - Oniria.pdf	

5. Codificação

Aqui começa a implementação do software do ponto de vista da construção do código propriamente dito. Todo o levantamento feito nas etapas anteriores definirá como a equipe trabalhará o código e que componentes serão priorizados. Essa etapa gerará os Releases de software utilizável, com componentes da ferramenta já implementados.

6. Geração de Conteúdo

Etapla simultânea à Codificação, a Geração de Conteúdo consiste na geração de todos os assets, elementos, templates e demais componentes que não estejam relacionados ao código. Isso inclui assets visuais, elementos de ambientação e de iconificação da ferramenta, exemplos e amostras que acompanharão o produto e/ou demonstrações etc.

7. Testes

Após a conclusão da codificação e a agregação deste com todo o conteúdo gerado para o software, ocorrerá a fase de testes, onde será examinada a execução de cada componente produzido e averiguada a qualidade, segurança e estabilidade do software, ocorrendo ainda a busca por eventuais falhas e/ou incorretudes na implementação e/ou no cumprimento dos Requisitos. Antes do início dos testes propriamente ditos, há um levantamento inicial da fase de testes, onde são estabelecidos os métodos e critérios que serão utilizados na atividade, a fim de obter uma maior eficiência e haver uma menor probabilidade de algum erro ou falha passar despercebido. Esse levantamento originará o Documento de Testes.

Cronograma

Abaixo encontra-se o cronograma de atividades que serão exercidas durante o decorrer do desenvolvimento do projeto Oniria

Fase	Iteração	Data	Descrição da atividade
Concepção	Preliminar	03/09/2010	Levantamento inicial da idéia
		05/09/2010	Ponderação de alternativas
		13/09/2010	Entrega do Plano de Projeto
Elaboração	#1	15/09/2010	Ponderação sobre os requisitos elicitados e o escopo do projeto
		17/09/2010	Entrevistas para levantamento de requisitos
		21/09/2010	Análise final sobre os requisitos
		04/10/2010	Entrega Documento de Requisitos
Análise	#2	06/10/2010	Levantamento inicial sobre Arquitetura do Sistema
		08/10/2010	Pesquisa e análise de alternativas
		13/10/2010	Início da segunda fase de análise de alternativas
	#3	15/10/2010	Revisão e verificação da documentação de análise
		16/10/2010	Fechamento da primeira etapa do Documento de A&P

DoppelSoft	Versão: 1.0
Plano de Projeto	Data Versão: 13 / 09 / 2010
Plano de Projeto - Oniria.pdf	

Construção	#4	17/10/2010	Revisão da estrutura e análise de testes, Início da codificação
		18/10/2010	Entrega do Plano e Projeto de Testes de Sistema
		19/10/2010	Início da segunda etapa do Documento de A&P
		20/10/2010	Análise sobre os componentes preliminares
		21/10/2010	Avaliação do desenvolvimento atual
	#5	22/10/2010	Implementação de componentes intermediários
		23/10/2010	Revisão dos assets atuais
		24/10/2010	Aplicação dos assets de conteúdo
	#6	25/10/2010	Acompanhamento dos componentes atuais
		26/10/2010	Análise final sobre o documento de projeto
		27/10/2010	Entrega do Documento de Análise e Projeto
	Transição (Testes e Implantação)	#7	28/10/2010
29/10/2010			Análise de falhas e erros
01/10/2010			Aplicação das atividades de testes
03/10/2010			Aplicação de correções necessárias
Final		05/10/2010	Testes de estabilidade e usabilidade finais
		07/10/2010	Análise final do aplicativo
		08/11/2010	Entrega da Versão final do Sistema

Tabela 1. Cronograma de atividades.

Riscos

Esta seção detalha os principais elementos de risco cuja possibilidade foi levantada e prevista para o projeto, com o objetivo de poder mobilizar as medidas necessárias para que a ocorrência de algum dos acontecimentos levantados não venha a prejudicar o projeto; ou que os danos causados ao desenvolvimento sejam minimizados.

Erro na escolha de tecnologia

- **Magnitude:** Alta
- **Descrição do Risco**
Escolha inadequada de tecnologia (plataforma de desenvolvimento, linguagem de programação, etc), seja por falta de domínio da equipe ou por eventuais dificuldades desconhecidas oriundas da tecnologia adotada.
- **Impactos**
Atraso do projeto devido à perda do desenvolvimento até o marco da descoberta do erro, somado com o *overhead* da adoção da tecnologia substituta.
- **Indicadores**
Atraso na entrega das atividades, presença constante de falhas na codificação, impossibilidade da implementação de componentes.

DoppelSoft	Versão: 1.0
Plano de Projeto	Data Versão: 13 / 09 / 2010
Plano de Projeto - Oniria.pdf	

- **Estratégia de Mitigação e/ou Plano de Contingência**

- Mitigação: Avaliar cuidadosamente cada alternativa de tecnologia antes da adoção e início da implementação.
- Mitigação: Coletar o máximo de documentação sobre a alternativa adotada, e alocar tempo para treinamento.
- Contingência: Avaliar possíveis alternativas e substituir a tecnologia, migrando o processo atual até onde for possível.

Falhas ou avaria no equipamento central

- **Magnitude:** Alta

- **Descrição do Risco**

Falha de hardware ou software na estação de desenvolvimento principal, ou em seus periféricos (em particular o dispositivo de entrada especial – tablet).

- **Impactos**

Atraso no desenvolvimento da codificação e principalmente na geração de conteúdo, visto que é a única estação com as ferramentas requeridas para esta atividade. Eventual perda de conteúdo feito até o momento caso o dano ocorra na estação.

- **Indicadores**

Impossibilidade de uso do equipamento. Mal-funcionamento do mesmo.

- **Estratégia de Mitigação e/ou Plano de Contingência**

- Mitigação: Providenciar backups periódicos de todo o conteúdo gerado
- Mitigação: Manter uma estação secundária a postos, para ser usada durante a manutenção da estação principal.
- Contingência: Utilizar a estação secundária enquanto a principal é reparada/substituída. Providenciar um dispositivo de entrada substituto provisório.

DoppelSoft	Versão: 1.0
Plano de Projeto	Data Versão: 13 / 09 / 2010
Plano de Projeto - Oniria.pdf	

Falta de energia no local da estação de trabalho

- **Magnitude:** Média
- **Descrição do Risco**
Falta ou falha no fornecimento elétrico da estação de trabalho utilizada na ocasião.
- **Impactos**
Impossibilidade da utilização daquela estação até a re-estabilização do fornecimento elétrico do local.
- **Estratégia de Mitigação e/ou Plano de Contingência**

- Mitigação: Manutenção de backups periódicos e externos do trabalho atual (online e em disco rígido externo).
- Mitigação: Manutenção de um computador portátil sempre atualizado com a versão mais recente de cada componente.
- Contingência: Mudança temporária para outra estação (do CIn para o domicílio, ou vice-versa).

Atraso no desenvolvimento de componente/conteúdo

- **Magnitude:** Alta
- **Descrição do Risco**
Demora/atraso na entrega de um componente ou *asset* para desenvolvimento.
- **Impactos**
Atraso no desenvolvimento da codificação e/ou geração de conteúdo. Acúmulo excessivo de atividades para a próxima iteração.
- **Estratégia de Mitigação e/ou Plano de Contingência**

- Mitigação: Agendar e cumprir as tarefas com antecedência
- Mitigação: Manter folga no cronograma sempre que possível.
- Contingência: Realocar o cronograma para comportar o atraso, utilizando o tempo livre disponível.

DoppelSoft	Versão: 1.0
Plano de Projeto	Data Versão: 13 / 09 / 2010
Plano de Projeto - Oniria.pdf	

Ocorrência de prova e/ou avaliação de outra disciplina

- **Magnitude:** Média-alta
- **Descrição do Risco**
Necessidade de focar presença, esforço e/ou atenção em outra atividade, de outra disciplina, em especial avaliações e/ou provas.
- **Impactos**
Atraso no desenvolvimento da codificação e geração de conteúdo. Atraso geral no cronograma.
- **Estratégia de Mitigação e/ou Plano de Contingência**

- Mitigação: Verificar e revisar o cronograma frequentemente.
- Mitigação: Manter folga no cronograma sempre que possível.
- Contingência: Realocar o cronograma para comportar o atraso, utilizando o tempo livre disponível.

Falhas da integração de componentes

- **Magnitude:** Alta
- **Descrição do Risco**
Má integração de componentes do software, impossibilitando o funcionamento de um ou mais componentes da ferramenta.
- **Impactos**
Impossibilidade da utilização dos componentes atuais. Atraso no desenvolvimento da codificação. Atraso no cronograma. Possível necessidade de revisão de tecnologia.
- **Indicadores**
Dificuldade ou impossibilidade de manter dois ou mais componentes funcionando de forma normal em conjunto.
- **Estratégia de Mitigação e/ou Plano de Contingência**

- Mitigação: Fazer uma avaliação preliminar detalhada sobre os componentes de software que serão utilizados.
- Mitigação: Providenciar treinamento adequado.
- Contingência: Realocar cronograma . Substituir tecnologia empregada ou eliminar componentes não-essenciais, em caso extremo.

DoppelSoft	Versão: 1.0
Plano de Projeto	Data Versão: 13 / 09 / 2010
Plano de Projeto - Oniria.pdf	

Plano de recursos

A equipe de desenvolvimento, até o presente momento, é constituída de apenas um membro, o qual desenvolverá o projeto de forma independente, mas ainda embasada na metodologia RUP exigida pela disciplina. O membro da equipe possui acesso à estrutura do Centro de Informática (CIn) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), possuindo através desse o acesso a grande parte dos recursos de hardware e software necessários.

Os recursos e gastos descritos à seguir concentram-se na avaliação dos recursos para uso necessário fora do CIn, gastos com remuneração da equipe e gastos com manutenção da equipe e equipamentos da mesma durante o projeto.

Alocação de Recursos Humanos

A equipe será orientada pelos artefatos e documentos produzidos durante o desenvolvimento. Por tratar-se de uma equipe de apenas um membro, não há reuniões, mas sim momentos de análise e ponderação para a tomada de decisões, entre as jornadas de desenvolvimento do trabalho.

O único membro da equipe cumpre o papel de Gerente, Desenvolvedor, Arquiteto de Software, Designer e Gerente de Testes.

Alocação de Recursos de Software

As avaliações preliminares ainda não determinaram uma tecnologia ou arquitetura oficialmente adotada. Por isso, a princípio, uma limitada gama de alternativas foi determinada e será alocada para avaliação preliminar. Em especial a lista de softwares utilizada para a parte de Desenvolvimento ainda está sob avaliação e poderá sofrer alterações.

Desenvolvimento:

- Qt SDK
- Python SDK 3.1.2
- MySQL
- Adobe DreamWeaver
- Eclipse IDE
- Code::Blocks IDE

DoppelSoft	Versão: 1.0
Plano de Projeto	Data Versão: 13 / 09 / 2010
Plano de Projeto - Oniria.pdf	

Gerenciamento:

- Microsoft Project Server 2003

Geração de Conteúdo:

- Adobe Photoshop CS5
- Adobe DreamWeaver CS5
- Corel DRAW X5
- Corel Painter XI
- EasyPaintTool SAI
- Microsoft Word 2007

Alocação de Recursos de Hardware

Uma estação central de trabalho será alocada para o membro quando necessário utilizar estrutura externa ao CIn

- Processador AMD Phenom II X4 955 @ 3.2GHz
- 2GB RAM DDR2-800
- HDs 1x 320GB, 1x80GB, 1x200GB (externo).
- GPU nVidia GeForce 8600GT, VRAM 512MB DDR2
- Monitor Samsung 933NWPlus
- Pen Tablet USB

Alocação de Infra-estrutura

Quando necessário, será utilizada uma estação de trabalho em um dos laboratórios disponíveis no Centro de Informática. Pelo tamanho limitado da equipe, não será necessária a reserva de salas ou laboratórios durante o decorrer do projeto.

Treinamento de Pessoal

O treinamento necessário para o membro da equipe será avaliado após a escolha inicial de tecnologia, e re-ponderado durante a avaliação de arquitetura.

DoppelSoft	Versão: 1.0
Plano de Projeto	Data Versão: 13 / 09 / 2010
Plano de Projeto - Oniria.pdf	

Custo

As tabelas abaixo possuem os indicadores para cálculo do custo geral envolvido na remuneração e nos gastos envolvidos com o desenvolvedor do projeto e com a estação de trabalho envolvida. As licenças de software usadas serão livres/gratuitas e/ou previamente adquiridas, então não entrarão no cálculo de custos.

Cargo	Carga horária semanal	Custo por hora de trabalho (R\$)	Gasto semanal c/ alimentação (R\$)	Gasto semanal c/ transporte (R\$)	Gastos com treinamento e capacitação (1º mês) (R\$)	Salário Mensal (R\$)
Desenvolvedor/ Gerente/ Designer	20	23,50	20,00	11,10	250,00	2254,40 (1º mês) 2004,40 (demais meses)

Tabela 3 – Gastos totais envolvidos com o desenvolvedor.

Equipamento	Custo
Estação central de trabalho (gabinete)	2100,00
Monitor LCD 19"	350,00
Pen Tablet USB	370,00
Total	2820,00

Tabela 4 – Custo total com equipamento.

O custo total do projeto é estimado em R\$ 11.086,40, sendo R\$ 8266,40 referentes aos gastos com o quadro de pessoal durante as 16 semanas de desenvolvimento do projeto. Aplicando-se ainda 25% de lucro para a empresa (o que resulta em um montante de R\$ 2771,60) e 20% (R\$ 2217,28) destinado ao órgão de incubação da empresa, o valor total cobrado do cliente será de R\$ 16075,28 pelo desenvolvimento do software.