

EAP

Descrição das Atividades
Estimativas de Custo

Projeto: Jogo de Damas

Equipe:

Alan Gomes

Gabriel Ferreira

Matheus Pimentel

Thiago Freitas

Documento: Descrição das Atividades do EAP

Ano: 2020

Data do Doc.: 07/10/2020

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

1. Projeto

1.1. Definição das Regras do Jogo

Atividade: Escrever um documento com as regras a serem implementadas no jogo.

Recursos: 1 membro (Alan);

Tempo: 3 dias;

Custo: R\$0,00;

Dependência:

Nenhuma Dependência;

1.2. Definições de Ambiente de Programação

1.2.1. Definir Sistema Operacional

Atividade: Definir o sistema operacional para desenvolvimento e para compatibilidade do produto final.

Recursos: Todos os membros, conexão e equipamento para videoconferência;

Tempo: 10 min;

Custo: R\$0,00;

Dependência:

Nenhuma Dependência;

1.2.2. Definir Linguagem

Atividade: Definir a linguagem para desenvolvimento.

Recursos: todos os membros, conexão e equipamento para videoconferência;

Tempo: 10 min;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

Nenhuma Dependência;

1.2.3. Definir IDE

Atividade: Definir se haverá padronização de ambiente de desenvolvimento e qual.

Recursos: todos os membros, conexão e equipamento para videoconferência;

Tempo: 10 min;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

- Sistema Operacional Definido;

- Linguagem Definida;

1.2.4. Definir Sistema de Versionamento

Atividade: Definir sistema de versionamento a ser usado.

Recursos: todos os membros;

Tempo: 10 min;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

Nenhuma Dependência;

Repositório Escolhido: GitLab;

Atividade: Criar repositório, adicionar membros.

Recursos: Um membro (Thiago), computador conectado à internet;

Tempo: 30min;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

- Sistema de Versionamento escolhido;

1.3. Levantamento de Softwares Complementares

Atividade: Definir outros softwares que possam ser necessários durante as fases do projeto, incluindo edição de textos e criação de artes.

Recursos: Todos os membros;

Tempo: 10 min;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

- Ambiente de desenvolvimento definido (item 1.2);

1.4. Adquirir Licenças

Atividade: Adquirir as licenças de softwares;

Recursos: Todos os membros;

Tempo: 10 min;

Softwares levantados + custo:

PyCharm: US\$20/mês/usuário -> US\$80/mês;

MS Office: R\$30/mês (inclui 6 pessoas);

Adobe Creative Cloud: R\$224,00/mês (só 1 licença será usada);

Dependências:

- Levantamento de Softwares Complementares Concluído;

2. Desenvolvimento

2.1. Definição de Arte / Direção de Arte

Atividade: Elaboração da aparência do jogo, sprites, visual, telas etc.

Recursos: 1 membro (Thiago);

Tempo: 3 dias;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

Sem dependências;

Atividade: Exportação dos sprites.

Recursos: 1 membro (Thiago);

Tempo: 1 dia;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

- Elaboração gráfica concluída;

2.2. Definição de Classes

2.2.1. Classes de Motor

Atividade: Definir em um documento as classes que serão usadas para execução do jogo em si. As classes de motor são as que guardam o estado do jogo e das peças de cada jogador. No documento definir a entrada e saída de cada classe (documentação).

Recursos: 2 membros;

Tempo: 5 dias;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

- Etapas de Projeto Concluídas;

2.2.2. Classes de IA

Atividade: Definir em um documento as classes que serão usadas para execução do jogador máquina. As classes definidas analisam o estado do “motor” e opera uma jogada, fornecendo como saída parâmetros de entrada para a classe motor (ou jogo).

Recursos: 2 membros;

Tempo: 5 dias;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

- Etapas de Projeto Concluídas;

2.2.3. Classes de Interface

Atividade: Definir em um documento as classes que serão usadas para a interface, essas classes analisam o motor (jogo) e exibe na tela o estado atual do jogo.

Recursos: 2 membros;

Tempo: 5 dias;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

- Etapas de Projeto Concluídas;

2.3. Implementação

2.3.1. Implementação de Motor

Atividade: Implementação das Classes criadas na etapa 2.2.1, a implementação será subdividida de acordo com a quantidade de classes criadas.

Recursos: 2 membros;

Tempo: 35 dias;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

- Definição de classes (etapa 2.2.1);

2.3.2. Implementação de IA

Atividade: Implementação das classes criadas na etapa 2.2.2, a implementação será dividida de acordo com a quantidade de classes criadas.

Recursos: 2 membros;

Tempo: 35 dias;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

- Definição de classes (etapa 2.2.2);

2.3.3. Implementação da Interface

Atividade: Implementação das classes criadas na etapa 2.2.3, a implementação será dividida de acordo com a quantidade de classes criadas.

Recursos: 2 membros;

Tempo: 35 dias;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

- Definição de classes (etapa 2.2.3);

2.4. Testes de Unificação dos Códigos

Atividade: juntar códigos das 3 áreas desenvolvidas (Motor, IA e Interface) e verificar o funcionamento.

Recursos: todos os membros;

Tempo: 2 dias;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

- Implementação de classes (passo 2.3);

3. Testes / Correções

3.1. Testes

Atividade: Elaborar e implementar os testes para verificar se todas as partes da aplicação estão funcionando corretamente.

Recursos: 2 pessoas;

Tempo: 10 dias;

Custo: R\$0,00

Dependências:

-Etapas de Desenvolvimento Concluídas;

3.2. Correções Iniciais

Atividade: A partir dos resultados dos testes, elaborar a correção das falhas observadas inicialmente antes da entrega.

Recursos: Todos os membros;

Tempo: 5 dias;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

- Testes (etapa 3.1);

4. Entrega / Finalização

Atividade: Entrega da aplicação / disponibilização.

Recursos: 1 membro;

Tempo: 1 dia;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

- Etapas de Desenvolvimento Concluídas (etapa 2);

4.1. Documentação

Atividade: Desenvolver a documentação da aplicação.

Recursos: Todos os membros;

Tempo: 30 dias;

Custo: R\$0,00;

Dependências:

- Etapas de Desenvolvimento Concluídas (etapa 2);

- Etapas de Testes e Correções Concluídas (etapa 3);

CUSTOS

- Custos de Recursos Humanos:

- Hora de Trabalho: R\$50,00/h;
- Estimativa: 20h/sem -> 80h/mês -> R\$4.000,00/mês;
- 4 membros: R\$16.000,00/mês;
- Duração estimada do projeto: 2 meses -> R\$32.000,00;

- Custos de Softwares:

- PyCharm:
 - Custo: US\$20/mês -> aprox. R\$111,00/mês;
 - Tempo de uso: 2 meses -> aprox. R\$222,00;
- Office:
 - Custo: R\$30,00/mês;
 - Tempo de uso: 2 meses -> R\$60,00;
- Adobe Creative Cloud:
 - Custo: R\$224,00/mês;
 - Tempo de uso: 2 meses -> R\$448,00;

- Custos de Estrutura:

- Energia Elétrica:
 - Custo (a cada 1h): Aprox.: R\$10,00/membro (via simulador Enel);
 - Total de horas estimado: 160h -> R\$1.600,00;
 - Total: 4 membros x 160h -> R\$3.400,00;
- Internet:
 - Custo: R\$100,00/mês -> 4 membros: R\$400,00;
 - Total estimado: 2 meses -> R\$800,00;

- Custo total Estimado: R\$36.930,00.