Engenharia de Software 2

Profº Leonardo Murta

**Projeto Jogo de Damas**

Elihofni Lima

Gabriel Azevedo

Igor Martins

Max Fratane

Pablo Moreira

Omar Rolim

**Etapa de Planejamento**

1. **Escopo**

Jogo de damas clássico simples com três modos:

* Jogador x Jogador;
* Jogador x IA;
* IA x IA.

Plataforma Android (Kitkat+), Java.

1. **Prazo**

26/10 - 1ª Apresentação

30/11 - 2ª Apresentação

21/12 - 3ª Apresentação

**Reunião #1**

**sexta, 16/09/2016**

**11h20 ~ 12h40**

**Todos presentes**

**Definição de Atividades, duração e custos**

**EAP/WPS**

**INTERFACE GRÁFICA**

1. **Tabuleiro**
2. **Movimentação(animações)**
3. **Peças**
4. **Menus**
5. **Áudio\***
6. **Ajuda**

**REGRAS**

1. **Movimentação de peças**
2. **Disposição de peças no tabuleiro(modelos pré-prontos)**
3. **Capturar peça**
4. **Virar dama**
5. **Fim de Jogo**
   * **Vitória**
   * **Derrota**
   * **Travado (sem fim)**

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

1. **Definições de heurísticas**
2. **Implementação de algoritmo min-max**

**Planning Poker**

1. **Tarefas:** Desenhar Tabuleiro

**Duração estimada:** 1h

**Responsável:** Elihofni

1. **Tarefas:** Animação de peças, efeitos de seleção, etc

**Duração estimada:** 1/2h

**Responsável:** Elihofni

1. **Tarefas:** Desenhar peças (cores e tipos variados)

**Duração estimada:** 1h

**Responsável:** Elihofni

1. **Tarefas:** Desenhar menus de jogo (tela inicial, pausa, fim de jogo)

**Duração estimada:** 1h

**Responsável:** Elihofni

1. **Tarefas:** Pesquisar por áudios que combinem com a atmosfera do jogo (sons para capturar peça, virar dama, novo jogo, fim de jogo, vitória, derrota)

**Duração estimada:** 2h

**Responsável:** Omar

1. **Tarefas:** Manual de ajuda (instruções de jogo)

**Duração estimada:** 1h

**Responsável:** Igor

1. **Tarefas:** Movimentação de peças (peão e dama)

**Duração estimada:** 3h

**Responsável:** Max e Pablo

1. **Tarefas:** Criação de modelos de tabuleiro para situações como, capturar peça, novo jogo, virar dama, etc.

**Duração estimada:** 2h

**Responsável:** Max e Pablo

1. **Tarefas:** Capturar peça (dama ou peão, individual ou em sequência, para frente e para trás, restrição de movimentos sempre que houver a possibilidade de captura)

**Duração estimada:** 5h

**Responsável:** Max e Pablo

1. **Tarefas:** Virar dama (atribuição de nova peça ao tabuleiro)

**Duração estimada:** 1h

**Responsável:** Max e Pablo

1. **Tarefas:** Fim de jogo (verificar quando um jogo termina, por vitória ou travado)

**Duração estimada:** 10h

**Responsável:** Max e Pablo

1. **Tarefas:** Definição de jogadas futuras (promissoras ou não)

**Duração estimada:** 5h

**Responsável:** Pablo

1. **Tarefas:** Implementação de algoritmo min-max

**Duração estimada:** 20h

**Responsável:** Pablo

**Duração total estimada:** 52,5h

**Reunião #2**

**sexta, 30/09/2016**

**9h00 ~ 10h00**

**Todos presentes**

**(RE)Definição de Atividades, duração, cronograma e custos**

**EAP/WPS**

**INTERFACE GRÁFICA(Design)**

1. **Tabuleiro**
2. **Peças**
3. **Menus**
4. **Áudio**

**INTERFACE GRÁFICA(Programação Android)**

1. **Tabuleiro**
2. **Movimentação(animações)**
3. **Peças**
4. **Ajuda**

**REGRAS**

1. **Movimentação de peças**
2. **Capturar peça**
3. **Virar dama**
4. **Fim de Jogo**
   * **Vitória**
   * **Derrota**
   * **Travado (sem fim)**

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

1. **Definições de heurísticas**
2. **Implementação de algoritmo min-max**

**TESTES**

1. **Disposição de peças no tabuleiro(modelos pré-prontos)**
2. **User Experience (UX)**
3. **IA**
4. **Unidade**
5. **Integração**
6. **Sistema**

**DOCUMENTAÇÃO**

1. **EAP**
2. **Apresentação**
3. **Cronograma/custo**
4. **Monitoramento e Controle**

**DIVISÃO DE TAREFAS\***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eli** | **1, 2, 3** | **(5h / 2) + 5h** |
| **Gabriel** | **13, 14, 21, 22, 23, 24** | **(23h / 2) + 17h** |
| **Igor** | **3, 8** | **(5h / 2) + (2h / 2)** |
| **Max** | **5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12** | **8h + (2h / 2) + (22h / 2)** |
| **Omar** | **4** | **2h** |
| **Pablo** | **9, 10, 11, 12, 13, 14** | **(22h / 2) + (23h / 2)** |

**Duração de cada Sprint**

2 semanas

**Tema escolhido**

Game of Thrones

**Planning Poker #2**

**INTERFACE GRÁFICA (Design)**

1. **Tarefas:** Desenhar Tabuleiro

**Duração estimada:** 2h **Tempo Gasto:** 2h

**Responsável:** Elihofni

1. **Tarefas:** Desenhar peças (cores e tipos variados baseado no tema escolhido)

**Duração estimada:** 3h **Tempo Gasto:** 4h + 1h + 1h

**Responsável:** Elihofni

1. **Tarefas:** Desenhar menus de jogo (tela inicial, pausa, fim de jogo, salvar, **ajuda**)

**Duração estimada:** 5h **Tempo Gasto:** 4h + 2h + (**ATRASADO**)

**Responsável:** Elihofni e Igor

1. **Tarefas:** Pesquisar por áudios que combinem com a atmosfera do jogo (sons para capturar peça, virar dama, novo jogo, fim de jogo, vitória, derrota)

**Duração estimada:** 2h **Tempo Gasto:** 3h

**Responsável:** Omar

**INTERFACE GRÁFICA (Programação Android)**

1. **Tarefas:** Desenhar tabuleiro no **Android**(matriz na tela dinamicamente)

**Duração estimada:** 4h **Tempo Gasto:** 3h (**EM ANDAMENTO**)

**Responsável:** Max

1. **Tarefas:** Animação de peças, efeitos de seleção, etc no **Android**

**Duração estimada:** 1h

**Responsável:** Max

1. **Tarefas:** Desenhar peças nas posições corretas **Android**(baseado na matriz gerada)

**Duração estimada:** 3h **Tempo Gasto:** 1h

**Responsável:** Max

1. **Tarefas:** Desenhar menu de ajuda(mini tutorial para primeira vez ***(hint),*** manual)

**Duração estimada:** 2h

**Responsável:** Max e Igor

**REGRAS**

1. **Fazer tabuleiro logico:**

**Duração estimada:** 2h

**Responsável:** Max e Pablo

gera\_tabuleiro() return matriz; **Tempo Gasto:** 3h (Max)

1. **Tarefas:** Movimentação de peças (peão e dama)

**Duração estimada:** 5h

**Responsável:** Max e Pablo

andar(posIni, posFim);

possivel\_andar(posAtualPeca); **Tempo Gasto:** 8h (Max) e 2h (Omar)

1. **Tarefas:** Capturar peça (dama ou peão, individual ou em sequência, para frente e para trás, restrição de movimentos sempre que houver a possibilidade de captura)

**Duração estimada:** 5h

**Responsável:** Max e Pablo Omar

pode\_captura(posAtualPeca) return posicoesPecasPossivelCapturar[] ;

//Tem que ver a direcao a partir da posicao atual do jogador e onde ele pode ir

**Tempo Gasto:** 9h (Max)

1. **Tarefas:** Virar dama (atribuição de nova peça ao tabuleiro)

**Duração estimada:** 2h

**Responsável:** Max e Pablo Igor

check\_peca\_virou\_dama(peca.posicao) return boolean;

**Tempo Gasto:** 2h e 30min (Max)

1. **Tarefas:** Fim de jogo (verificar quando um jogo termina, por vitória ou travado)

**Duração estimada:** 10h

**Responsável:** Max e Pablo quem terminar primeiro faz essa

possivel\_andar….

**Tempo Gasto:** 12h (Max)

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

1. **Tarefas:** Definição de jogadas futuras (promissoras ou não)

**Duração estimada:** 5h

**Responsável:** Pablo e Gabriel

1. **Tarefas:** Implementação de algoritmo min-max

**Duração estimada:** 18h

**Responsável:** Pablo e Gabriel

**TESTES**

1. **Tarefas:** Configuração inicial, capturar peça, virar dama, carregar jogo salvo

**Duração estimada:** 13h

**Responsável:** ?

1. **Tarefas:** Planejar teste com usuário final e analisar resultados

**Duração estimada:** 1/2h

**Responsável:** ?

1. **Tarefas:** ?

**Duração estimada:** ?

**Responsável:** ?

1. **Tarefas:** ?

**Duração estimada:** ?

**Responsável:** ?

1. **Tarefas:** ?

**Duração estimada:** ?

**Responsável:** ?

1. **Tarefas:** ?

**Duração estimada:** ?

**Responsável:** ?

**EAP(*cada sprint*)**

1. **Tarefas:** Criação de modelo visual baseado neste documento

**Duração estimada:** 1h

**Responsável:** Gabriel

1. **Tarefas:** Criação de slides para apresentação

**Duração estimada:** 3h

**Responsável:** Gabriel

1. **Tarefas:** Criação de cronograma/custo

**Duração estimada:** 5h

**Responsável:** Gabriel

1. **Tarefas:** Monitoramento e controle

**Duração estimada:** 8h

**Responsável:** Gabriel

**Duração total estimada:** 97,5h

**1ºSprint**

**Duração:** 30/09/2016 ~ 14/10/2016

**Atividades:** 1, 2, 3, 21, 22, 23, 24

**Descrição:** Protótipos e documentação

**Reunião #3**

**sexta, 07/10/2016**

**8h00 ~ 8h40**

**Todos presentes**

**(RE)distribuição de atividades, planejamento e design**

**Tema escolhido**

Política Nacional

**Divisão de Tarefas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eli** | **1, 2, 3** | **(5h / 2) + 5h** |
| **Gabriel** | **13, 14, 21, 22, 23, 24** | **(23h / 3) + 17h** |
| **Igor** | **3, 8, 9, 10, 11, 12** | **(5h / 2) + (2h / 2) + (22h / 4)** |
| **Max** | **5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12** | **8h + (2h / 2) + (22h / 4)** |
| **Omar** | **4, 9, 10, 11, 12, 13, 14** | **2h + (22h / 4) + (23h / 3)** |
| **Pablo** | **9, 10, 11, 12, 13, 14** | **(22h / 4) + (23h / 3)** |

**OBS:** Quando sua tarefa for concluída, anexar o tempo gasto ao lado da descrição da tarefa no [planning poker #2](#8gac5mxrzbjl)

**2ºSprint**

**Duração:** 14/10/2016 ~ 28/10/2016

**Atividades:**  3, 4, 15, ???????

**Descrição:** início de programação de regras e modelos pré-prontos

**Reunião #4**

**sexta 11/11/2016**

**11hh20 ~ 12h20**

**todos presentes(menos gabriel)**

**Escolha e distribuição de atividades para 3º sprint**

**3ºSprint**

**Duração:** 11/11/2016 ~ 25/11/2016

**Atividades:** 9, 10, 11, 12, 13

**Descrição:** Regras de jogo