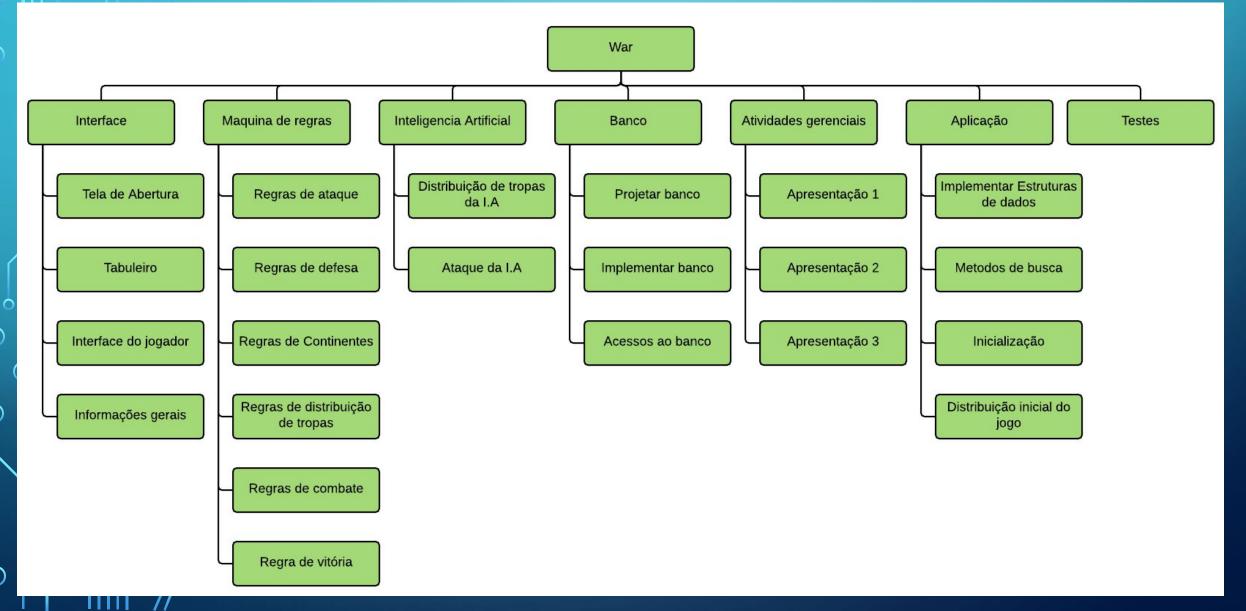
TRABALHO ES-2 JOGO DE WAR

ESCOPO

- Como usuário eu quero que tenha uma tela de login para que eu possa logar na minha conta.
- Como usuário eu quero poder jogar o jogo War no mapa da série Game of Thrones para que meu exército seja representado por uma das famílias da série
- Como usuário eu quero saber quantas tropas eu possuo a minha disposição para que eu possa distribuir nos meus territórios na minha rodada
- Como usuário eu quero ter visão de todo mapa para que eu possa ver quantas tropas o jogador inimigo possui nos seus territórios
- Como usuário eu quero que tenha uma tabela embaixo do mapa na tela para que eu possa ver a quantidade de territórios e quantas tropas o time inimigo possui
- Como usuário eu quero que tenha na parte lateral da tela informações sobre a minha situação no jogo para que eu possa saber a minha vez de jogar
- Como usuário eu quero que mostre numa parte da tela o resultado que saiu nos dados para que eu possa saber se eu ganhei ou perdi aquela batalha
- Como usuário eu quero que a música tema da série Game of Thrones toque odurante a realização do jogo para que eu possa ouvir enquanto jogo

ESCOPO DETALHADO - EAP



• PLANNING POKER

-interface: tela inicial:2 tabuleiro 13 interface do jogador 8 informações gerais 5

-Maquina de regras:
regra de ataque 3
regra de defesa 1/2
regra de continentes 2
regra de distrib de tropas e territórios
2

-j**a**: dist de tropas 8

regra de combate 2

regra de vitória 20

-banco: Projetar o banco 1/2

Implementar o banco 1

Acessos ao banco 3

-Atividades gerenciais: primeira apresentação 5 segunda apresentação 3 terceira apresentação 2

-aplicação:
implementar ED 1
métodos de busca 3
inicialização 5
distribuição inicial de jogo 5

PRECIFICAÇÃO

Considerando além dos valores do planning poker, e também:

-Reuniões:

semana dia 8 de maio: 2 reuniões de 3horas. semana dia 15 de maio: 1 reunião de 3horas. semana dia 22 de maio: 1 reunião de 3horas. semana dia 29 de maio: 1 reunião de 3horas. semana dia 5 de junho: 1 reunião de 3horas. semana dia 12 de junho: 1 reunião de 3horas. semana dia 19 de junho: 1 reunião de 3horas. semana dia 26 de junho: 1 reunião de 3horas. semana dia 3 de julho: 1 reunião de 3horas. semana dia 10 de julho: 1 reunião de 3horas.

Pesquisas de salário:

Love Mondays (Site que organiza avaliações e vagas para profissionais de TI) Salários de Estagiário de Desenvolvimento Web:

Mínimo: R\$ 600

Máximo: R\$ 1.600

Média nacional: R\$997

Usaremos a média nacional como parâmetro para um estágio de 30 horas: Logo, a hora programador será: R\$8,31

Custo total de programação e gerenciamento:R\$810,23 Custo total de reuniões(multiplicado pelos 5 membros):R\$1371,15. Custo total:2181,38

Pensando em Lucro: chegamos a um consenso em cobrar 75% Motivos:

Período apertado.

Deadline curto.

Uso de ferramentas e frameworks diversos, trazendo complexidade. Domínio da matéria pouco conhecido(gerenciamento de projetos).

Custo final:R\$3817,42.

PONTO DE FUNÇÃO

Utilizando ponto de função e usando:

- -Entradas Externas(EE):2
- -Saídas Externas(SE):3
- -Consultas Externas(CE):3
- -Arquivos Lógicos Internos (ALI):6
- -Arquivos de Interface Externos (AIE):0 PFNA:69

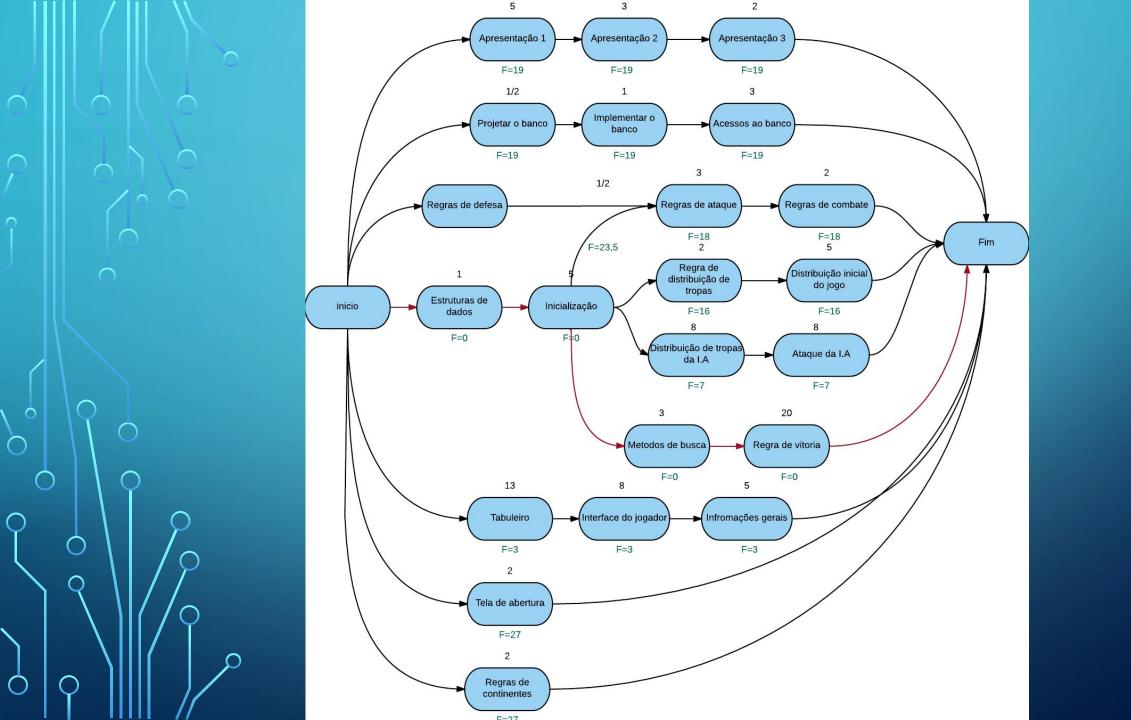
Desenvolvimento em c# (aproximado pra c++)

- -Tam = 3,5 KLOC
- -Esforço = 12,20 h/M
- -Duração = 6 meses
- -Custo da mão de obra = 36.600

*CRONOGRAMA - GANNT

Tela de abertura 1	ATIVIDADE	PLANO	PLANO DURAÇÃO	REAL	REAL DURAÇÃO	PORCENTAGEM CONCLUÍDO
Tabuleiro 1 13 2 16 100% Interface do jogador 13 8 13 8 0% Informações gerais 21 5 21 5 0% Maquina de Regras Regras de ataque 22 3 2 22 3 0% Regra de continentes 22 2 2 22 2 0% Regra de continentes 22 2 2 22 2 0% Regra de distribuição de tropas 22 2 2 22 2 0% Regra de distribuição de tropas 22 2 2 22 2 0% Regra de continentes 22 2 2 2 2 2 0% Regra de distribuição de tropas 22 2 2 2 2 0% Regra de distribuição de tropas 25 20 25 20 0% Regra de combate 22 2 2 2 2 2 0% Regra de combate 22 2 2 2 2 2 0% Regra de combate 22 2 2 2 2 2 0% Regra de combate 25 20 25 20 0% Regra de combate 26 2 2 2 2 2 2 0% Regra de combate 27 2 2 2 2 2 2 0% Regra de combate 27 2 2 2 2 2 2 0% Regra de combate 28 2 2 2 2 2 0% Regra de combate 29 2 2 2 2 2 0 0% Regra de combate 20 2 2 2 2 2 2 0 0% Regra de combate 20 2 2 8 0% Regra de combate 20 2 8 22 8 0% Regra de combate 20 2 8 22 8 0% Regra de combate 20 2 8 22 8 0% Regra de combate 20 2 8 22 8 0% Regra de combate 20 2 8 20 8 0% Regra de combate 20 8 20 8 0% Regra de distribuição de tropas da I.A 20 8 22 8 0% Regra de distribuição 20 8 20 8 0% Regra de distribuição 20 8 0% Regra	Interface					
Interface do jogador 13 8 13 8 0% Informações gerais 21 5 21 5 0% Maquina de Regras Regras de ataque 22 3 22 3 0% Regras de deflesa 17 1,5 17 1,5 0% Regra de dortinentes 22 2 2 22 2 0% Regras de continentes 22 2 2 22 2 0% Regras de vitoria 25 20 25 20 0% Regras de vitoria 25 20 25 20 0% Regras de vitoria 22 8 22 8 0% Maquinações perais 20 1 1,5 9 1 1000% Implementar banco 1 1,5 9 1 1000% Implementar banco 1 1 8 5 100% Acessos ao banco 1 3 10 3 0% Atividades Gerenciais Apresentação 1 13 5 13 8 100% Apresentação 2 2 3 2 2 3 0% Apresentação 3 2 0 0% Apresentação 3 2 0 0% Apresentação 3 13 1 13 1 0% Apresentação 3 17 5 17 5 0% Inicialização 17 5 17 5 0%	Tela de abertura	1	2	1	2	90%
Informações gerais 21 5 21 5 0% Maquina de Regras Regra de datque 22 3 22 3 0% Regra de defesa 17 1,5 17 1,5 0% Regra de defesa 22 2 2 22 2 0% Regra de distribuição de tropas 22 2 2 22 2 0% Regra de distribuição de tropas 22 2 2 22 0 0% Regra de vitoria 25 20 25 20 0% Regra de vitoria 25 20 25 20 0% Inteligencia Artificial Distribuição de tropas da LA 22 8 22 8 0% Ataque da I.A 22 8 22 8 0% Banco Projetar banco 1 1,5 9 1 1 100% Implementar banco 1 1 1,5 9 1 1 100% Acessos ao banco 1 1 3 3 0 3 0% Atividades Gerenciais Apresentação 2 22 3 3 0 0% Apresentação 2 22 3 3 0 0% Apresentação 3 2 3 22 3 0% Apresentação 3 2 3 22 3 0% Maquina de Regras de defesa 170 170 5 0% Maquina de Regras de defesa 170 170 5 0% Maque de defesa 170 170 170 170 170 170 170 170 170 170	Tabuleiro	1	13	2	16	100%
Maquina de Regras Regras de ataque 22 3 3 22 3 0% Regra de defesa 17 1,5 17 1,5 0% Regra de continentes 22 2 2 2 2 0 0% Regra de distribuição de tropas 22 2 2 2 2 0 0% Regras de combate 22 2 2 2 2 0 0% Regras de combate 23 2 2 2 2 0 0% Regras de combate 25 2 2 2 2 0 0% Regras de combate 26 2 8 0 0% Inteligencia Artificial Distribuição de tropas da I.A 22 8 0 0% Ataque da I.A 22 8 0 0% Banco Projetar banco 1 1,5 9 1 100% Implementar banco 1 1 8 5 100% Acessos ao banco 1 1 8 0 3 0 0% Atividades Gerenciais Apresentação 2 22 3 0 0% Apresentação 2 2 3 0 0 0% Apresentação 3 2 0 0 0% Apresentação 3 2 2 3 0 0% Applicação Implementar Estruturas de dados 13 1 1 3 1 0 0% Apresentação 1 1 1 3 0 0% Apresentação 3 2 2 3 0 0% Apresentação 3 2 2 3 0 0% Implementar Estruturas de dados 13 1 1 3 1 0 0% Apresentação 1 1 1 1 3 0 0% Apresentação 3 2 2 3 0 0% Apresentação 3 2 2 3 0 0% Apresentação 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Interface do jogador	13	8	13	8	0%
Regras de defesa 17 1,5 17 1,5 0% Regras de defesa 17 1,5 17 1,5 0% Regras de defesa 17 1,5 17 1,5 0% Regra de continentes 22 2 22 2 0 0% Regra de distribuição de tropas 22 2 2 22 2 0% Regras de vitoria 25 20 25 20 0% Regras de vitoria 25 20 20 25 20 0% Regras de vitoria 25 20 20 25 20 0% Regras de vitoria 25 20 20 25 20 0% Regras de vitoria 25 20 20 25 20 0% Regras de vitoria 25 20 20 20 25 20 0% Regras de vitoria 25 20 20 20 25 20 0% Regras de vitoria 25 20 20 20 20 25 20 0% Regras de vitoria 25 20 20 20 25 20 0% Regras de vitoria 25 20 20 20 25 20 0% Regras de vitoria 25 20 20 20 25 20 0% Regras de vitoria 25 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	Informações gerais	21	5	21	5	0%
Regra de defesa 17 1,5 17 1,5 0% Regra de continentes 22 2 2 22 0% Regra de distribuição de tropas 22 2 2 2 0% Regra de distribuição de tropas 22 2 2 2 0 0% Regra de combate 25 20 25 20 0% Regras de vitoria 25 20 25 20 0% Inteligencia Artificial Distribuição de tropas da I.A 22 8 22 8 0% Ataque da I.A 22 8 22 8 0% Banco Projetar banco 1 1,5 9 1 100% Implementar banco 1 1 1,5 9 1 100% Acessos ao banco 1 3 10 3 0% Atividades Gerenciais Apresentação 1 13 5 13 8 100% Apresentação 2 22 3 0% Apresentação 3 2 0 0% Apilicação Implementar Estruturas de dados 13 1 13 1 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Inicialização 17 5 5 17 5 0%	Maquina de Regras					
Regra de continentes 22 2 2 22 2 0% Regras de cistribuição de tropas 22 2 2 22 2 0% Regras de combate 22 2 2 22 2 0% Regras de vitoria 25 20 25 20 0% Inteligencia Artificial Distribuição de tropas da LA 22 8 22 8 0% Ataque da LA 22 8 22 8 0% Banco Projetar banco 1 1,5 9 1 100% Implementar banco 1 1 1 8 5 100% Acessos ao banco 1 1 3 10 3 0% Atrividades Gerenciais Atrividades Gerenciais Apresentação 1 13 5 13 8 100% Apresentação 2 22 3 0% Apresentação 2 22 3 0% Aplicação Implementar Estruturas de dados 13 1 13 1 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Initialização 1 17 5 17 5 0%	Regras de ataque	22	3	22	3	0%
Regra de distribuição de tropas 22 2 22 2 0% Regras de combate 22 2 2 22 2 0% Regras de vitoria 25 20 25 20 0% Inteligencia Artificial Distribuição de tropas da I.A 22 8 22 8 0% Banco Projetar banco 1 1,5 9 1 100% Implementar banco 1 1 8 5 100% Acessos ao banco 1 3 10 3 0% Atividades Gerencials Apresentação 1 13 5 13 8 100% Apresentação 2 22 3 22 0 0% Aplicação Implementar Estruturas de dados 13 1 13 1 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Inicialização 17 5 17 5 0%	Regras de defesa	17	1,5	17	1,5	0%
Regras de combate 22 2 22 2 0% Regras de vitoria 25 20 25 20 0% Inteligencia Artificial Distribuição de tropas da I.A 22 8 22 8 0% Banco Projetar banco 1 1,5 9 1 100% Implementar banco 1 1 8 5 100% Acessos ao banco 1 3 10 3 0% Atrividades Gerenciais Apresentação 1 13 5 13 8 100% Apresentação 2 22 3 0% Apresentação 3 22 3 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0%	Regra de continentes	22	2	22	2	0%
Regras de vitoria 25 20 25 20 0% Inteligencia Artificial Distribuição de tropas da I.A 22 8 22 8 0% Ataque da I.A 22 8 22 8 0% Banco Projetar banco 1 1,5 9 1 100% Implementar banco 1 1 8 5 100% Acessos ao banco 1 1 3 10 3 0% Atividades Gerenciais Apresentação 1 13 5 13 8 100% Apresentação 2 22 3 0% Apresentação 3 2 2 0 0% Apresentação 1 1 13 1 13 1 0% Apresentação 1 1 13 1 13 1 0% Apresentação 3 2 2 3 0% Apresentação 1 1 13 1 13 1 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Inicialização 17 5 17 5 0%	Regra de distribuição de tropas	22	2	22	2	0%
Distribuição de tropas da I.A 22 8 22 8 0%	Regras de combate	22	2	22	2	0%
Distribuição de tropas da I.A 22 8 22 8 0% Ataque da I.A 22 8 22 8 0% Banco Projetar banco 1 1,5 9 1 100% Implementar banco 1 1 8 5 100% Acessos ao banco 1 3 0 3 0% Atividades Gerencials Apresentação 1 13 5 13 8 100% Apresentação 2 22 3 0% Apresentação 3 22 3 0% Apresentação 6 20 3 22 3 0% Implementar Estruturas de dados 13 1 13 1 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Inicialização 17 5 17 5 0%	Regras de vitoria	25	20	25	20	0%
Ataque da I.A 22 8 22 8 0% Banco Projetar banco 1 1,5 9 1 100% Implementar banco 1 1 8 5 100% Acessos ao banco 1 3 10 3 0% Atividades Gerenciais Apresentação 1 13 5 13 8 100% Apresentação 2 22 3 0% Apresentação 3 2 0% Apresentação 3 2 0% Apresentação 6 1 13 1 13 1 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Inicialização 17 5 17 5 0%	Inteligencia Artificial					
Projetar banco	Distribuição de tropas da I.A	22	8	22	8	0%
Projetar banco 1 1,5 9 1 100% Implementar banco 1 1 8 5 100% Acessos ao banco 1 3 10 3 0% Atividades Gerenciais Apresentação 1 13 5 13 8 100% Apresentação 2 22 3 0% Apresentação 3 2 0% Aplicação Implementar Estruturas de dados 13 1 13 1 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Inicialização 17 5 17 5 0%	Ataque da I.A	22	8	22	8	0%
Implementar banco	Banco					
Acessos ao banco 1 3 10 3 0% Atividades Gerenciais Apresentação 1 13 5 13 8 100% Apresentação 2 22 3 0% Apresentação 3 2 0% Aplicação Implementar Estruturas de dados 13 1 13 1 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Inicialização 17 5 17 5 0%	Projetar banco	1	1,5	9	1	100%
Atividades Gerenciais Apresentação 1 13 5 13 8 100% Apresentação 2 22 3 0% Apresentação 3 2 0% Aplicação Implementar Estruturas de dados 13 1 13 1 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Inicialização 17 5 17 5 0%	Implementar banco	1	1	8	5	100%
Apresentação 1 13 5 13 8 100% Apresentação 2 22 3 0% Apresentação 3 2 0% Aplicação Implementar Estruturas de dados 13 1 13 1 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Inicialização 17 5 17 5 0%	Acessos ao banco	1	3	10	3	0%
Apresentação 2 22 3 0% Apresentação 3 2 0% Aplicação Implementar Estruturas de dados 13 1 13 1 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Inicialização 17 5 17 5 0%	Atividades Gerenciais					
Apresentação 3 2 0% Aplicação Implementar Estruturas de dados 13 1 13 1 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Inicialização 17 5 17 5 0%	Apresentação 1	13	5	13	8	100%
Aplicação Implementar Estruturas de dados 13 1 13 1 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Inicialização 17 5 17 5 0%	Apresentação 2	22	3			
Implementar Estruturas de dados 13 1 13 1 0% Métodos de busca 22 3 22 3 0% Inicialização 17 5 17 5 0%	Apresentação 3		2			0%
Métodos de busca 22 3 22 3 0% Inicialização 17 5 17 5 0%	Aplicação					
Inicialização 17 5 17 5 0%	Implementar Estruturas de dados	13	1	13	1	0%
	Métodos de busca	22	3	22	3	0%
Distribuição inicial do jogo 22 5 22 5 0%	Inicialização	17	5	17	5	0%
	Distribuição inicial do jogo	22	5	22	5	0%

CRONOGRAMA CAMINHO CRITICO



PLANO DE RISCOS

Riscos para o projeto:

Estouro do prazo de término devido a uma falha na estimação do custo Estouro no prazo de término devido as falhas no desenvolvimento Complexidade do sistema não devidamente calculada no planejamento Impedimento de algum membro do grupo de continuar na realização do trabalho Impedimento de algum membro que domine mais a tecnologia de desenvolvimento de continuar no trabalho

Probabilidade de ocorrência em	Impacto em ordem:	Efeito em ordem:
ordem:	0,6	$0.7 \times 0.6 = 0.42$
70%	0,8	$0.4 \times 0.8 = 0.32$
40%	0,4	$0.5 \times 0.4 = 0.2$
50%	0,5	$0.2 \times 0.5 = 0.1$
20%	0,6	$0.5 \times 0.6 = 0.3$

50% Miligação dos riscos em ordem:

Dedicar horas além do estimado ao trabalho

Membros que não dominem a tecnologia de desenvolvimento, terão que dedicar horas a mais estudando.

Alinhamento da equipe sobre o conhecimento de todas as etapas do trabalho



MONITORAMENTO

custo total: R\$ 847,62 (sem as reuniões)

esforço: 102 (sem as reuniões)

CUSTOS REAIS

Modelar BD: 30min

Criar BD: 1 hora

tabuleiro: 16 horas

- * Criar Sprites das regiões: 7 horas
- * Integrar EngineJs: 4 horas
- * Montar Mapa: 5 horas

primeira apresentação: 8:20 min

- * WBS: 1 hora
- * Caminho Critico: 1 hora
- * Gantt: 30min
- * Sequencia das Atividades: 20min
- * Escopo do Produto: 1 hora
- * Risco: 3 horas
- * Orçamento e Estimativas de Custo: 1:30 ha

ESFORÇO AGREGADO

tabuleiro + modelagem BD + criar BD + primeira apresentação + criar repositório do projeto 13 + 1/2 + 1 + 5 + 1/2 = 20 homens-hora

13 + 1/2 + 1 + 5 + 1/2 = 20 Nomens-nord

ESFORÇO REAL

tela incial + tabuleiro + criar BD + modelagem BD + primeira apresentação + criar repositório do projeto

2 + 16 + 1 + 1/2 + 8 + 1/2 = 28 homens-hora

ESFORÇO PLANEJADO

tela inicial + tabuleiro + criar BD + modelagem BD + primeira apresentação + criar repositório do projeto

2 + 13 + 1 + 1/2 + 5 + 1/2 = 22 homens-hora

ETAPA ATUAL

BAC = R\$ 847,62 homem-hora: 8,31

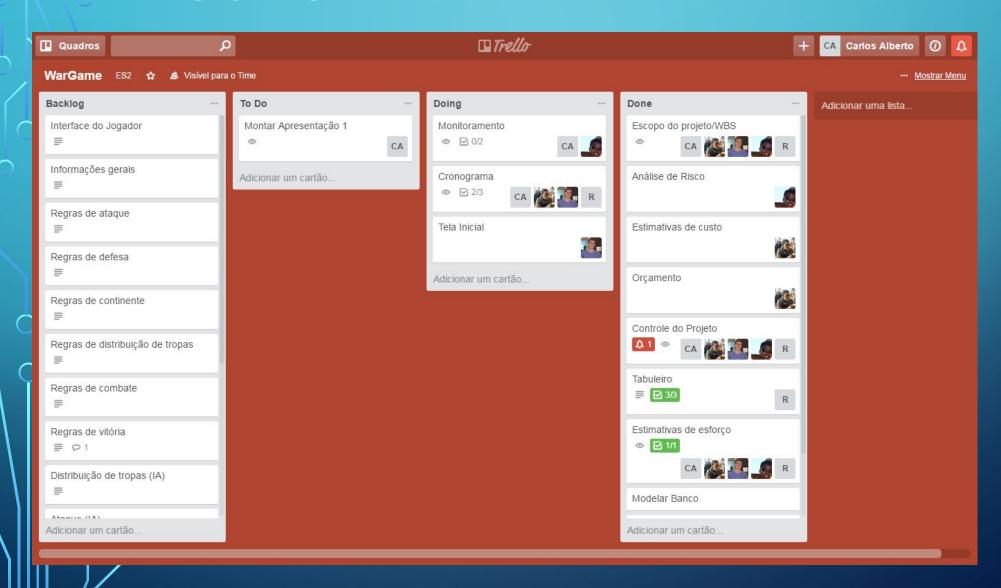
P%C = 22/102 = 21,5% do projeto concluído planejado $PV = BAC \times P\%C = R\$847,62 \times 0,215 = R\$182,23$

A%C = 20/102 = 19,6 % do projeto concluído EV = BAC x A%C = R\$ 847,62 x 0,196 = R\$ 166,13

AC = 28 * 8,31 = R\$ 232,68

SPI = EV/PV = R\$ 166,13 / R\$ 182,23 = 0,91 CPI = EV/AC = R\$ 166,13 / R\$ 232,68 = 0,71

SCRUM



BURNDOWN

