

# CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC

# Tecnologia em Sistemas para Internet

João Vitor Barbosa Souza Pedro Henrique Gonzaga Silva

**PROJETO CARD GAME** 

SÃO PAULO 2020



# CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC

# PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETO - POO

**ODISSEY - CARD GAME** 

Prof<sup>o</sup> Celso Crivelaro

SÃO PAULO 2020

#### **1 ODISSEY GAME**

Em Odissey Game, dois Duelistas competem entre si utilizando uma variedade de cartas que representam figuras da Mitologia Grega.

O objetivo é derrotar todas as cartas de combatentes, composta no Deck de Cartas do oponente, o ganhador será o primeiro a reduzir os pontos de vida para 0 de todas as cartas que compõe o deck do oponente.

## 1.1 Requisitos Funcionais

Aplicação	Requisito	Descrição
RF01	Duelistas	O jogo será composto por dois jogadores / duelistas. Cada duelista deverá informar seu nome via terminal.
RF02	Partida	Ao informar os nomes dos jogadores, o sistema deverá sortear os números entre 1 a 6. O jogador que tirar o número maior terá a vantagem de escolher seu deck, bem como iniciar a partida.
RF03	Deck	O Deck deverá armazenar uma lista de cartas de personagens do jogo. Cada jogador, poderá escolher 1 deck para iniciar a batalha.  Após a escolha do Deck, as cartas compostas serão embaralhadas antes do início da batalha.
RF04	Batalha	Cada personagem possui valores de atributos próprios, a cada turno os atributos (vida, ataque, defesa e velocidade) serão manipulados com acréscimo de dados randômicos.
RF05	Finalizar Batalha	O fluxo de batalha ocorre com o disparo do ataque do jogador X , e o jogador Y irá gerar um defesa para cálculo de dano.

# 2 REGRAS DE NEGÓCIOS

## 2.1 Combatentes

O Jogo possui 30 cards de combatentes

Cards					
Guerreiros Seres Mitológicos					
Heróis	Amazonas	Harpias	Centauros	Sereias	Ninfas
Teseu;	Rainha;	Gelo;	Rei;	Mística;	Terra;
Perseu;	Princesa;	Psíquica;	Guardião;	Venenosa;	Floresta;
Hercules;	Arqueira;	Fantasma;	Arqueiro;	Elétrica;	Montanha
Odisseu;	Espiã;	Caverna;	Cachoeira;	Coral;	Flores;
Aquiles;	Lutadora;	Fogo.	Bosque;	Rainha;	Águas
					Doces;

#### 2.2 Recursos

Os recursos são atributos de efeitos aplicados como fator de melhorias para os cards de combatentes.

Recursos	
Equipamentos	Artefatos
Espada;	Dracma;
Escudo;	Caixa de Pandora;
Lança;	Ambrosia;
Arco;	Concha das Ondas;
Punhal;	Pena de Icarus;
	Casco Dourado;

#### 2.3 Guerreiros

Regra de Negócio	Descrição					
Ativar Armamento		m personag e x de vida.	em do tipo	Guerreiro atin	gir uma	
	Então o at personage		oamento de	verá ser adici	onado ao	
	E os valore	E os valores disponíveis para o atributo são:				
	Lança	Espada	Escudo	Arco	Punhal	
	F cada equ	uinamento t	em uma cai	racterística pro	ópria.	
	Lança	Espada	Escudo	Arco	Punhal	
	Ataque	Ataque	Defesa	Velocidade	Velocidade	
	= +2	= + 2	= +2	= + 2	= + 1	
	Defesa				Ataque =	
	= + 1				+2	

## 2.3.1 Amazonas

Regra de Negócio	Descrição
Emboscada das Amazonas	Quando um personagem do tipo Amazona for receber um ataque igual a (13 ou 16)
	Então o ataque recebido é reduzido em 50%

## 2.3.1 Heróis

Regra de Negócio	Descrição
Ativar investida de Ferro	Quando um personagem do tipo Herói receber um ataque igual a 14 ou 20
	Então o atributo velocidade / base é aumentada em 1 ponto

# 2.4 Seres Mitológicos

Regra de	Descrição
Negócio	
Ativar Joia	Quando um personagem do tipo Seres Mitológicos atingir uma quantidade x de vida.

Então o atributo artefato deverá ser adicionado ao personagem.

E os valores disponíveis para o atributo são:

Dracma	Pena de Icarus	Ambrósia	Caixa de Pandora	Concha das Ondas	Casco Dourado
E cada artef	ato tem uma	a característica	a própria.		

Dracma	Pena de Icarus	Ambrósia	Caixa de Pandora	Concha das Ondas	Casco Dourado
Inversão dos atributos Ataque e Defesa = + 2 e redução de Velocidade = -1	Ataque = + 1 Defesa = +2	Vida = 30	Velocidade = + 1 Ataque = +1 Defesa = +1	Velocidade = + 2 Ataque = +1	Velocidade = + 1 Ataque = +1 Defesa = +1

# 2.4.1 Harpias

Regra de Negócio	Descrição
Furação de Penas	Quando qualquer personagem do tipo Harpia possuir a vida menor que 21 pontos
	Então a força será aumentada em 1 ponto e a velocidade em 1 ponto
2.4.1 Sereias	

Regra de Negócio	Descrição
Cura Oceanica	Quando qualquer personagem do tipo Sereia possuir a vida igual a 8, 15 ou 20
	Então o atributo de Vida será restaurado em até 6 pontos

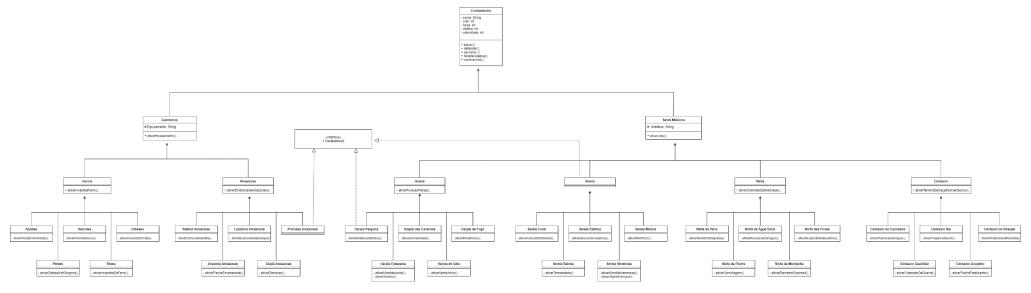
#### 2.4.1 Centauros

Regra de Negócio	Descrição
Terreno de Caça dos Centauros	Quando qualquer personagem do tipo Centauro receber ataque igual a 12 ou 17
	Então o ataque recebido será reduzido em até 5 pontos

#### **2.4.1 Ninfas**

Regra de Negócio	Descrição
Chamado da Natureza	Quando qualquer personagem do tipo Ninfa possuir a vida igual a 3 ou 14
	Então a vida será restaurada em 10 pontos, porém o efeito só pode ser ativo 1 vez por personagem tipo Ninfa

## **DIAGRAMA DE CLASSE**



# **DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA**

