



Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP
Instituto de Ciências Exatas e Biológicas - ICEB
Departamento de Computação - DECOM
Disciplina: Programação Orientada a Objetos - BCC221
Aluno: Mateus Vitor Pereira Lana
Matrícula: 15.1.4340



RELATÓRIO

JOGO DE CARTAS: VINTE E UM (BLACKJACK)

1 DESCRIÇÃO

Vinte e Um é um jogo de cartas de origem inglesa, por isso é também conhecido pelo o seu nome original, **Blackjack**. Podem participar entre 3 e 12 jogadores, mas é aconselhável jogar com 8 jogadores. Usa-se 1 ou 2 baralhos (sem os coringas), dependendo do número de jogadores.

A implementação feita nesse projeto desse popular jogo de cartas, é realizada com algumas modificações em relações aos moldes originais da forma de se jogar. A seguir é feita uma explicação mais detalhada do jogo em questão.

1.1 INTRODUÇÃO

Na implementação projetada no trabalho ele é mais um jogo para se entreter sozinho, sendo assim joga-se apenas com um jogador. Além disso, é utilizado apenas um baralho.

1.2 VALOR DAS CARTAS

As cartas numéricas tem o valor do número nela presente. Valete (J), Dama (Q) e Reis (K) valem 10. O ás vale 1.

1.3 OBJETIVO

Completar a soma de 21 pontos com adicionando cartas a mão do jogador.

1.4 REGRAS

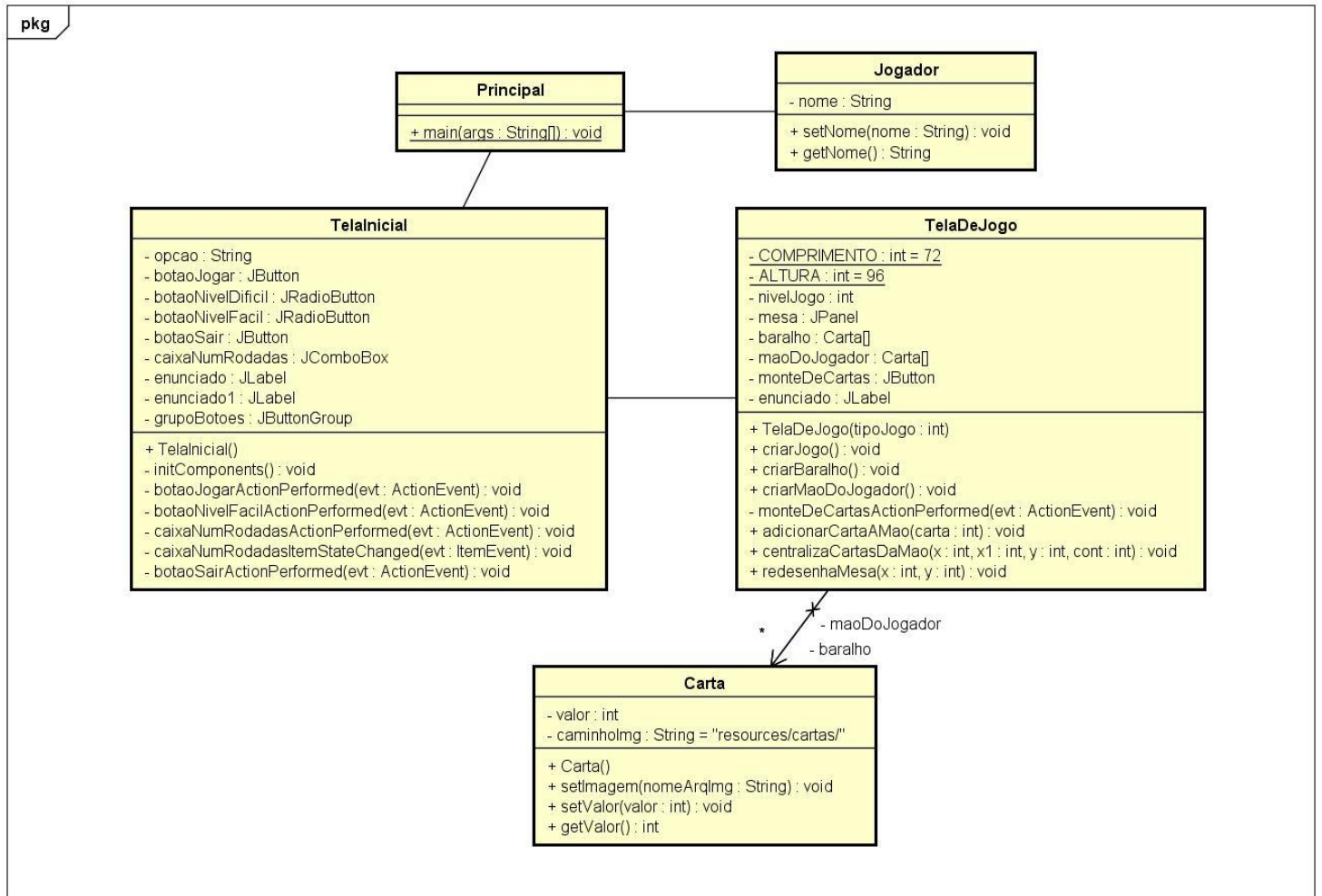
Inicialmente o jogador começa com duas cartas e vai solicitando mais cartas até atingir a pontuação de 21, as cartas são fornecidas de maneira aleatória. Se o jogador passar dos 21 pontos ele estoura e perde o jogo.

1.5 VENCEDOR

O jogador ganha apenas se completar 21.

2 PROJETO DO SISTEMA PROPOSTO (DIAGRAMA UML)

Segue abaixo o diagrama UML para a aplicação criada.



3 DECISÕES DO PROJETO

A princípio a tentativa de projetar a interface do sistema foi utilizando a paleta de componentes do *Java Swing* no *NetBeans* arrastando e criando cada componente necessário e a codificação era feita automaticamente pela IDE. No entanto tive alguns contratempos com essa maneira de implementar principalmente para entender os códigos gerados e manusear cada um dos componentes necessários. Apesar dos problemas, a primeira janela, denominada *TelaInicial* foi projetada utilizando a paleta.

Após encontrar problemas ao implementar através da paleta, foi projetada a interface da maior parte do trabalho, que é a tela do jogo, toda codificada a mão linha por linha e por isso pode até apresentar alguns defeitos devido ao fato da minha pouca afinidade com a manipulação de interfaces gráficas.

Foram realizadas algumas tentativas sem sucesso de separar a implementação da lógica do jogo da parte da elaboração da interface gráfica, sendo assim, o sistema de interface e lógica é feito em conjunto. Apesar disso, o desempenho do programa não foi tão afetado, visto que é um projeto simples que não possui nada muito complexo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização deste trabalho prático foi possível aprimorar meus conhecimentos de interface gráfica, pude aprender diversas coisas por ter feito boa parte da implementação através de codificação a mão.

Além disso, foi possível aperfeiçoar um pouco mais o meu conhecimento da linguagem utilizada no trabalho (Java), visto que era uma linguagem que eu tinha pouco domínio.

Implementar o jogo também foi favorável para o melhor entendimento e desenvolvimento de alguns dos vários conceitos do paradigma de Programação Orientada a Objetos.

Apesar dos diversos contratempos foi muito gratificante visualizar o resultado final e sentir a sensação de ter realizado algo que não imaginava ser capaz. O resultado, mesmo que não muito eficiente e efetivo, me agradou. Foi possível perceber ainda que não é simples montar um sistema como o que planejamos.