

Gustavo Viegas - 3026
Heitor Passeado - 3055

Trabalho Prático 2 - Criação de um Sistema de Bingo

Documentação de Trabalho Prático - TP2

Universidade Federal de Viçosa - Campus Florestal

Programação Orientada a Objetos

Ciência da Computação

Florestal

4 de Novembro de 2018

Sumário

| | | |
|----------|------------------------|----------|
| 1 | Introdução | 3 |
| 2 | Desenvolvimento | 4 |
| 3 | Funcionamento | 5 |
| | Referências | 7 |

1 Introdução

A proposta do trabalho era o desenvolvimento de um sistema de bingo no qual o humano jogava contra o computador. As cartelas continham apenas 10 números que iam de 1 até 50. A criação de uma interface gráfica foi um quesito obrigatório.

O programa foi feito utilizando o modelo MVC e o java FX para a criação de interface gráfica.

2 Desenvolvimento

Para a parte de modelo foi desenvolvido a classe Cartela, que é composta de um **ArrayList** de uma classe que contém um boolean indicando se está ou não marcada e o seu número. Em controle, foi criado um controlador do bingo, que contém os jogadores, números sorteados métodos para iniciar um jogo, sortear um número etc. Para a visão foi utilizado um **scene builder** e as funções do controlador foram atribuídas aos botões que estão na interface. Foi feito também uma javaDoc para detalhar melhor sobre cada função.

3 Funcionamento

Ao iniciar o programa, a seguinte tela será exibida:



Figura 1 – Tela inicial

O usuário pode iniciar o jogo ou fechar a aplicação clicando no 'x' no canto direito superior. Ao abrir o bingo ele irá se deparar com a tela que é usada para jogar o bingo: O usuário então pode sortear um número, então um número aleatório será sorteado e

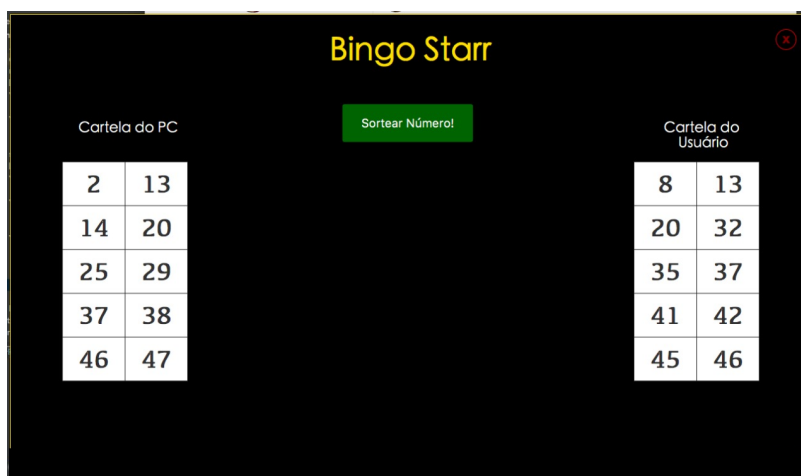


Figura 2 – tela do bingo

exibido, o programa conta com um log de todos os números sorteados. Ao sortear um

número, ambas as cartelas são preenchidas automaticamente e o número é destacado em vermelho:

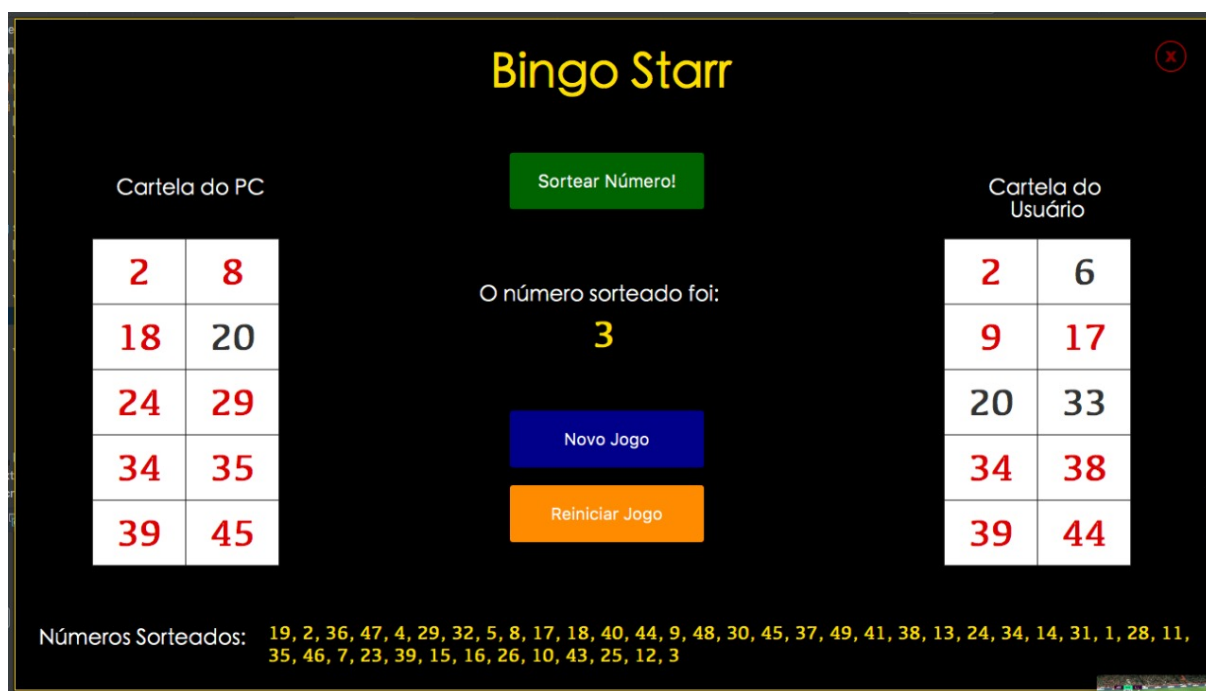


Figura 3 – Após alguns números sorteados

Ele pode também, a qualquer momento, iniciar um novo jogo: que zera os números sorteados e as cartelas. Ou reiniciar o jogo, zerando apenas os números sorteados. Um pequeno aviso para confirmação é exibido em ambos os casos.

Referências

- *https : //www.ntg.nl/doc/biemesderfer/ltxcrib.pdf* para realização da documentação;