



RummiTV - Jogo Eletrônico para TV Digital Interativa



Joel A. F. dos Santos, Rafael T. do Valle, Erick M. Ratamero, Manoel Dantas,
Maria Luiza A. Sanchez, Débora C. Muchaluat Saade

Depto. de Engenharia de Telecomunicações - Universidade Federal Fluminense

Introdução

- Com o Sistema Brasileiro de TV digital, os telespectadores poderão ter acesso a aplicações interativas.
- O jogo sendo desenvolvido foi batizado de RummiTV, que é uma adaptação do jogo Rummikub, um dos jogos de tabuleiro mais populares do mundo.
- Jogos educativos proporcionam o desenvolvimento de crianças de maneira lúdica, contribuindo para iniciá-las e incentivá-las a utilizar o novo ambiente, ajudando a diminuir o problema da inclusão digital no país.

Motivação

- Rummikub é um jogo matemático de cunho educativo, que visa estimular a capacidade de raciocínio de crianças e jovens.
- Apesar de existirem algumas implementações eletrônicas do Rummikub, não existe nenhuma que seja aberta ou gratuita atualmente.
- Deve-se incentivar o uso deste novo sistema, principalmente pelas crianças e jovens brasileiros. Nesse contexto, o desenvolvimento de jogos educacionais para a plataforma de TV digital interativa ocupa um papel fundamental.

Etapas

- Entender o funcionamento do jogo. Possibilitando sintetizar os elementos que compõem a lógica do mesmo.
- Pensar na jogabilidade, ou seja, a organização e disposição dos elementos na tela e a dinâmica de uma jogada, de forma a tornar o jogo via controle remoto confortável.
- Iniciar a construção do aplicativo, aprendendo os conceitos básicos sobre a linguagem de programação Java e o Sistema Brasileiro de TV Digital.

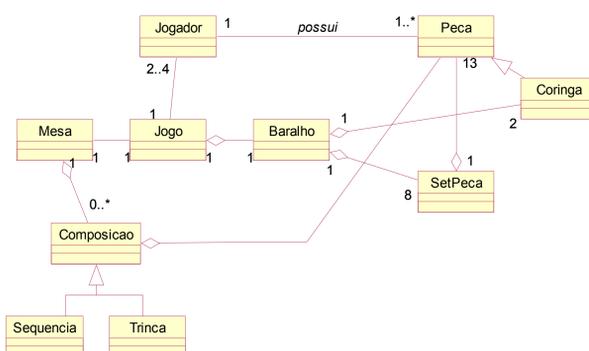


Protótipo da interface do jogo.

Modelagem

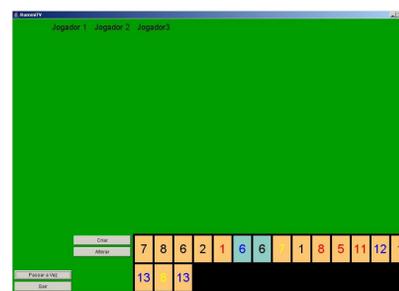
- Utilização da abordagem procedural, ou seja, o jogo está sendo desenvolvido na linguagem Java, que é compatível com todos os padrões mundiais de TV digital [MoSm05], incluindo o brasileiro.

Diagrama de classes do RummiTV.



Desafios Encontrados

Atual estágio da interface do jogo.



- Aliar numa mesma interface tipos diferentes de plataforma de execução.
- O caminho explorado pelo nosso grupo é de trabalhar com a associação dos nomes dos botões com as teclas do controle remoto, dando assim ao usuário grande capacidade de movimento e rapidez nas jogadas.
- Falta de um ambiente para testes do aplicativo.

Conclusões

Situação Atual:

- A estrutura de dados orientadas a objetos do RummiTV está completamente especificada e implementada em Java e estamos na fase de desenvolvimento do aplicativo, já considerando as limitações de interface em uma plataforma de TV digital.

Perspectivas Futuras:

- Realizar partidas em vários ambientes, integrando usuários de televisão e de computador pessoal.
- Ampliar as soluções encontradas para outros jogos, utilizando-se da experiência adquirida no projeto RummiTV.