

# Sistemas Distribuídos

*Prof. Emerson Paduan*

## Projeto prático - Jogo Jokenpô

**Atenção:** Leia com e revise os critérios durante a construção para se certificar de não deixar nenhum item sem cumprimento.

### Introdução

*Jokenpô* é uma brincadeira de recreação para crianças com origem no Japão. O jogo consiste em escolher entre pedra, papel ou tesoura e dependendo da combinação realizada é determinado um vencedor. As combinações são as seguintes:

- Pedra ganha da tesoura (amassando-a ou quebrando-a).
- Tesoura ganha do papel (cortando-o).
- Papel ganha da pedra (embrulhando-a).

Escreva um programa distribuído em Java, onde teremos duas modalidades de jogos:

- Jogador Vs CPU: o jogador será o usuário do programa e o outro um computador (servidor) que irá escolher de maneira aleatória uma das três opções de jogo.
- Jogador Vs Jogador: Serão dois jogadores conectados cada um em uma máquina jogando um contra o outro.

Em ambas as modalidades, o servidor deve suportar múltiplos jogos acontecendo em paralelo.

O programa deve determinar sempre quem foi o vencedor entre o usuário e o computador ou entre os dois jogadores, e informar aos usuários em cada rodada e ao finalizar a partida o número de vitórias, derrotas e empates.

### Entrega do projeto:

Todos os projetos deverão ser entregues até o dia **10/06**. Após esta data, será descontado 1 ponto por dia de atraso, não sendo possível entregar a partir do primeiro dia de apresentações. As apresentações serão divididas em 2 datas, na segunda e na terceira semana de junho.

Certifique-se de que os itens abaixo estão sendo cumpridos:

1. O projeto deve ser entregue por meio de um link do GitHub.
2. O projeto entregue deve conter apenas os arquivos fonte (.java). \* Não devem ser entregues arquivos compilados (.class ou .jar).
3. Existe um arquivo chamado "README.md" contendo os nomes de todos os integrantes e seus RA's. Nomes não constantes neste arquivo podem ficar sem nota.
4. O grupo pode ser formado por no mínimo 2 e no máximo 4 integrantes.

## **Apresentação do projeto**

Na data da apresentação faremos a execução do programa com alguns testes. A execução do programa deve ser feita sem a utilização do editor (IDE), devendo ser a execução feita a partir do prompt de comandos. Serão executados o servidor e os clientes em máquinas diferentes.

Desta forma, a porta e o IP não devem ser fixos para que seja possível o cliente indicar com que servidor irá se conectar, nem deve haver edição do código fonte durante a apresentação.

A ordem das apresentações seguirá a ordem de entrega do projeto (cadastro no link que estará disponível no *Ulife* da disciplina).

## **Itens Técnicos**

Somente serão aceitas a implementação feitas em linguagem Java, utilizando socket com TCP/IP.

## **Critérios de avaliação**

1. Correto funcionamento do programa
2. Cumprimento dos itens solicitados
3. Apresentação e participação dos alunos do grupo durante a exposição e perguntas do professor

## **Importante**

Lembre-se: o plágio é considerado um crime no Brasil e está previsto na lei 9.610 (Lei de direitos autorais). Caso seja detectado plágio, será atribuída nota 0 (zero) aos trabalhos (fonte e cópia, a responsabilidade será dos dois, quem copiou e quem deixou copiar).

## **Extras**

Para qualquer item não descrito neste documento, por favor, consultar o professor para tirar dúvidas por meio do e-mail institucional: *emerson.paduan@ulife.com.br*