# \*Documentação - Jogo de Adivinhação Automático\*

## \*Descrição do Jogo\*

Neste jogo, o computador tentará adivinhar o número que o jogador escolheu. Ele usará uma estratégia chamada \*busca binária\*, que permite encontrar o número rapidamente reduzindo a faixa de possibilidades a cada tentativa.

## \*Regras do Jogo\*

1. O jogador escolhe um número secreto dentro de um intervalo (ex: \*1 a 100\*).

2. O computador fará um palpite no meio do intervalo.

3. O jogador responde se o número é \*maior, menor ou se acertou\*.

4. O computador ajusta seu palpite com base na resposta.

5. O jogo continua até o computador acertar o número.

## \*Funcionamento da Lógica\*

- O computador começa chutando o valor médio do intervalo.

- Se o palpite for \*menor\*, o computador ajusta o intervalo para números maiores.

- Se for \*maior\*, ele ajusta o intervalo para números menores.

- Esse processo continua até o palpite ser igual ao número escolhido.

## \*Exemplo de Fluxo do Jogo\*

1. O jogador pensa no número \*68\* (sem dizer ao computador).

2. O computador chuta \*50\*.

- O jogador diz: "Maior".

3. O computador ajusta e chuta \*75\*.

- O jogador diz: "Menor".

4. O computador chuta \*62\*.

- O jogador diz: "Maior".

5. O computador chuta \*68\*.

- O jogador diz: "Acertou!".

O jogo finaliza, e o computador informa quantas tentativas foram necessárias.

## \*Possíveis Melhorias\*

- Permitir que o jogador defina um intervalo personalizado (ex: 1 a 500).

- Criar um \*limite de tentativas\* para aumentar o desafio.

- Exibir uma contagem de tentativas ao final do jogo.