

# MegaSena Haskell

Trabalho desenvolvido pelos alunos **Lucas Mateus Fernandes** e **Pedro Daniel Camargos Soares** portadores dos registros acadêmicos 0035411 e 0020640.

O trabalho utilizou o paradigma funcional, por meio da linguagem haskell e do interpretador WinHugs, presente em <https://www.haskell.org/hugs/pages/downloading-May2006.htm>.

## Definição das regras:

**sorteado num** - Percorre uma lista recursivamente, verificando se 'num' é um elemento presente na tupla que representa um jogo. Na primeira ocorrência encerra a recursão.

**jogoSorteado n1 n2 n3 n4 n5 n6** – Dado seis números, procura recursivamente em uma lista, verificando se a tupla que representa um jogo contém os seis números informados pelo usuário e na primeira ocorrência encerra a recursão.

**quantSorteado num** – Percorre recursivamente toda a lista de jogos, verificando se o número está presente na tupla que representa o jogo, a cada chamada recursiva é passado a quantidade parcial de jogos que contém o número.

**maisSorteado** – Para cada número 'x' em um intervalo de 1 a 60, verifica a sua quantidade na lista de jogos, salvando em uma lista de tuplas (x,( quantSorteado x)) e então verifica o número que mais apareceu.

## Como usar:

Usando o interpretador WinHugs, carregue o arquivo 'Trabalho.hs' por meio da função ':load "caminho do arquivo"', ou usando o atalho 'Ctrl+o', ira abrir uma janela para você escolher o arquivo desejado.

Com o arquivo aberto, digite no prompt de comando a função 'main', que ira abrir o seguinte menu:

```
Escolha uma opcao:
1- O numero X ja foi sorteado alguma vez?
2- O jogo (X1,X2,X3,X4,X5,X6) ja foi contemplado alguma vez?
3- Um numero X foi sorteado quantas vezes?
4- Qual o numero foi mais sorteado?
0- Sair
```

Escolha uma opção de 0 a 4, caso escolha um número que não seja um desses, o programa ira retorna um erro e ira abortar.

Lembrando que é importante seguir as instruções que são passadas pelo programa para seu correto funcionamento.