

Bingo – T1

O Bingo é, basicamente, um jogo de probabilidades. Cada jogador possui cartelas, sendo que cada cartela possui cinco colunas com cinco linhas, e cada linha possui 5 valores. Os jogadores devem ouvir os números “cantados”, verificar se os mesmos constam na cartela, e caso constem marcá-los na cartela. A primeira pessoa que completar uma cartela é a vencedora.

O sorteio dos valores de cada cartela (cada cartela possui 25 números, sendo que cada linha possui 5 números sorteados) segue o seguinte padrão:

- Primeira linha – sorteados valores de 1 a 15;
- Segunda linha – sorteados valores de 16 a 30;
- Terceira linha – sorteados valores de 31 a 45;
- Quarta linha – sorteados valores de 46 a 60; e
- Quinta linha – sorteados valores de 61 a 75.

Deve-se gerar 5 cartelas randomicamente, que sigam as regras abaixo:

- A cada nova execução deverá haver um novo sorteio com valores diferenciados;
- Cada cartela terá um número de identificação;
- Não pode haver valores repetidos nas linhas;
- Não pode haver cartelas repetidas; e
- Exibir na tela as cartelas geradas e os valores sorteados.

A seguir é feito o sorteio dos valores do bingo. Serão sorteados valores de 1 a 75, sendo que os valores não devem ser repetidos. Por exemplo, se foi sorteado o número 2, o mesmo não pode ser sorteado uma segunda vez. Os valores sorteados devem ser exibidos, e o sorteio para quando um dos jogadores fizer “bingo”. Também as linhas devem estar em ordem crescente.

Ao iniciar o jogo, deve-se solicitar o nome do jogador de cada cartela. Ao final, deve ser exibido o nome do jogador e o número da cartela vencedora.

Algumas regras:

- Utilize subrotinas e passagem de parâmetros.
- Não utilize variáveis globais.

Leia com atenção o que foi solicitado, desenvolva os algoritmos em C até a data marcada para entrega no Material Didático. Entregar o código fonte completo (com projeto).

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

1. Organização e clareza do código = 20% da nota.
2. Identificação dos autores e Comentários pertinentes e oportunos no código = 10% da nota.
3. Funcionamento correto conforme a especificação = 50% da nota.
4. Recursos da linguagem utilizados = 20% da nota.

***Evidências de cópia de outras fontes (colegas, Internet) no código fonte implicam em nota ZERO como nota final deste trabalho (sem possibilidade de recuperação da nota).**