

## **Instruções**

- **Número de integrantes por grupo 3 pessoas. Grupos com mais ou menos pessoas somente serão aceitos se não houver número suficiente de alunos para formar outro grupo.**
- **Atenção: alguns grupos poderão ser sorteados para apresentar o trabalho quando houver dúvidas quanto a sua implementação.**

**Data de Entrega:**

**05/12/2018**

**Forma de Entrega:**

O trabalho deverá se entregue por e-mail. No campo Assunto do e-mail, colocar: **Trabalho GBC034**

Deverá ser enviado apenas o código fonte do programa. Ele deve ser renomeado para **GrupoXXX**, onde **XXX** são as iniciais dos nomes dos integrantes do grupo. No arquivo do programa deve haver o seguinte comentário:

**/\***

**Grupo XXX**

**Integrantes:**

**Fulano de Tal - matrícula**

**Ciclano de Tal - matrícula**

**Beltrano de Tal - matrícula**

**\*/**

## **Problema**

Escreva um programa para gerar automaticamente textos.

A partir de um texto de exemplo, crie um grafo direcionado onde as palavras de um texto são os vértices. Dois vértices, **A** e **B**, estão conectados no grafo por uma aresta direcionada se no texto a palavra do vértice **A** é seguida pela palavra do vértice **B**.

Para gerar um texto, faça caminhadas aleatórias no grafo. Comece em um vértice aleatório e escolha um sucessor aleatório. Se nenhum sucessor existir, escolha outro nó aleatório.

O arquivo de texto de exemplo será disponibilizado no site da disciplina.

## **Dicas**

- Cada caminhada gera uma frase nova do texto. Um texto com **N** frases envolve **N** caminhadas.
- Não comece de qualquer vértice. Escolha, aleatoriamente, algum vértice que seja início de frase (começa com letra maiúscula).
- Não remova a pontuação do texto.
- Procure parar a caminhada quando encontrar uma palavra que seja seguida por um ponto final.

## **Instruções:**

O trabalho será avaliado principalmente levando em consideração:

- 1) Realização das tarefas do trabalho.
- 2) Representação correta da entrada e saída dos dados.
- 3) Uso correto das variáveis e estruturas de dados.
- 4) Uso adequado dos conceitos aprendidos em sala (modularização, grafos, hash, etc, quando for o caso).
- 5) Boa indentação e uso de comentários no código. Evite utilizar comentários excessivamente.

## **Observações:**

- Os professores em hipótese alguma verificarão ou ajudarão na construção do código.
- Os professores poderão tirar dúvidas sobre o enunciado do problema em horário de aula ou horário de atendimento.
- A interpretação do problema e a construção da solução fazem parte da avaliação e deverão ser resolvidos pelo aluno.