



# Sistemas Baseados em Conhecimento

---

Projetos

# Como apresentar

- Apresentação de 10 minutos no máximo (todos tem que apresentar)
  - Grupos com 4 = 12 minutos
- Esquema dos slides
  - Problema
  - Modelagem da solução
  - Resultados
- Enviar slides no dia marcado no SIGAA

# Geração de texto com Markov

- Dado o início do texto, gerar automaticamente algo que faça sentido (ou nem tanto).
  - Deve ser feito para o português
  - Ideal para duas pessoas

```
1 def generateText(starting_sent,k=4,maxLen=1000):
2
3     sentence = starting_sent
4     ctx = starting_sent[-k:]
5
6     for ix in range(maxLen):
7         next_prediction = sample_next(ctx,model,k)
8         sentence += next_prediction
9         ctx = sentence[-k:]
10    return sentence
11
12 print("Function Created Successfully!")
13
14 text = generateText("dear",k=4,maxLen=2000)
15 print(text)
```

- <https://www.educative.io/blog/deep-learning-text-generation-markov-chains>

# Time de agentes para o RCR Simulator

- Instalar o simulador e implementar os agentes junto com algum plano básico de ação.
  - Existe um agente simples em Python. A ideia é estender tais agentes com alguma inteligência
  - Ideal para 4 pessoas (1 no simulador – experiencia em Linux, 1 em cada tipo de agente)
- <https://rescuesim.robocup.org/resources/open-source-code/>

# Correção automática de Redações

- Selecionar características para qualificação dos textos
- Utilizar uma arquitetura para treinamento do modelo
- Obter a acurácia do treinamento
  - Modificar as características ou pré-processamento do texto para obter outras medidas de acurácia e avaliar qual foi a melhor abordagem
  - Problema ideal para duas pessoas.
- <https://github.com/gpassero/uol-redacoes-xml>

# Explicabilidade com conhecimento

- Comparar a explicabilidade de um dataset tabular com a explicabilidade do mesmo dataset transformado em um grafo
  - Usar o seguinte dataset ou similar
    - <https://archive.ics.uci.edu/dataset/891/cdc+diabetes+health+indicators>
  - Ideal para duas pessoas
- <https://www.youtube.com/watch?v=AQU3akndun4>
- [https://colab.research.google.com/drive/1\\_eR7DXBF3V4EwH946dDPOxecIDBeKNMD?usp=sharing#scrollTo=fFtCkSyHQQsW](https://colab.research.google.com/drive/1_eR7DXBF3V4EwH946dDPOxecIDBeKNMD?usp=sharing#scrollTo=fFtCkSyHQQsW)

