# Criação de Sistemas Dinâmicos a partir de corpora

Março 2021

Orientando: Giseldo

Orientador: Dr. Tárcio e Dr. Antão

## Justificativa

 "Senge et al (1996, p. 105) argumentam que a linguagem natural não oferece uma estrutura adequada para entender e comunicar uma situação em que estão envolvidas influências mútuas dos elementos da realidade, com enlaces de retroalimentação" (Bezerra, 2015)

 "como a linguagem molda o pensamento, uma linguagem que trate mais adequadamente as complexidades dinâmicas da realidade trariam uma forma de pensamento mais efetiva. Por isso, Senge et al (1996) definem a estrutura básica da linguagem baseada nos diagramas de enlace causal." (Bezerra, 2015)

## Recursos da compreensão de linguagem natural

#### Categorias

Categorize seu conteúdo usando uma hierarquia de classificação de cinco níveis.

#### Conceitos

Identifique conceitos de alto nível que não são necessariamente diretamente referenciados no texto.

#### Emoções

Analise a emoção transmitida por frasesalvo específicas ou pelo documento como um todo.

#### Entidades

Localize pessoas, locais, eventos e outros tipos de entidades mencionados em seu conteúdo.

#### Palavras-chave

Pesquise em seu conteúdo palavraschave relevantes.

#### Sentimento

Analise o sentimento em relação a frases-alvo específicas e o sentimento do documento como um todo.

https://natural-language-understanding-demo.ng.bluemix.net/

## Hipótese

É possível Intepretar a linguagem natural para auxiliar na construção de Sistemas Dinâmicos, extraindo todas as situações em que estão envolvidas as influências mútuas dos elementos da realidade, com enlaces de retroalimentação.

## Objetivo

#### Primários

Permitir que usuários de negócio possam criar seus próprios sistemas dinâmicos.

#### Secundários

- Gerar um "Sistema Dinâmico" (diagramado e totalmente executável) a partir da descrição do minimundo (ou corpora).
- Criar uma ontologia de sistemas dinâmicos para dar suporte ao processo de captura do conhecimento
- Treinar um modelo de ML para "NER Named Entity Recognition" para palavras do domínio
- Agente conversacional que tira as dúvidas do sistema dinâmico que não foram totalmente esclarecidas

## Métodologia

- 1 Usuários constroem mini mundos discursivos (texto).
  - Determinar/Fornecer as premissas básicas para a criação do texto.
  - Dados faltantes podem sem levantadas com o uso de um agente conversacional
- Com a técnica Proposta é construído o diagrama do sistema dinâmico automaticamente.
- Usuários avaliam/ou utilizam o sistema dinâmico construído com questionário.

## Resultados Esperados

## Referências

• Tese "Capturando a Dinâmica da Gestão da Terceirização de Tecnologia da Informação para o Apoio a Decisões: Um estudo de caso em organizações públicas" Bezerra, 2015.

## Referências

• Livro "Software Process Dynamic" Madachy 2007

## Referências

• Livro "Controle de feedback para sistema de computação" Janert, 2016.