



A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

APRESENTA UMA INOVAÇÃO

GPAM_PREPROCESSING – INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA NA COMPREENSÃO DE TEXTOS JURÍDICOS

BR 51 2022 003333 0
Grupo: LegalTech ou Lawtech
Subgrupo: Direito

MINERAÇÃO DE DADOS, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E OS TEXTOS JURÍDICOS

Consideramos *Data Mining* ou Mineração de Dados o processo de explorar grandes quantidades de dados à procura de padrões consistentes. Como regras de associação ou sequências temporais, para detectar relacionamentos sistemáticos entre variáveis, detectando assim novos subconjuntos de dados. Mineração de dados é formada por um conjunto de ferramentas e técnicas que através do uso de algoritmos de aprendizagem ou classificação baseados em redes neurais e estatística. Estes são capazes de explorar um conjunto de dados, extraindo ou ajudando a evidenciar padrões nestes dados e auxiliando na descoberta de conhecimento. O conhecimento em mineração de dados pode ser apresentado por essas ferramentas de diversas formas: agrupamentos, hipóteses, regras, árvores de decisão, grafos, ou dendrogramas. Diante desse volume gigantesco de dados disponíveis mundialmente, o setor jurídico busca por soluções que façam um bom uso dessas informações e otimizem o ofício dos advogados. A mineração de dados para o setor jurídico é considerada uma solução tecnológica inovadora, pois consegue entregar aos advogados informações significativas para que eles consigam direcionar novas abordagens de negócio ou identificar algum risco e aptidão. Redução de tempo buscando por informações, análises mais assertivas, auxílio na gestão de crises, diferencial competitivo e diminuição nos custos são alguns dos inúmeros benefícios de se realizar a mineração de dados.

Sob essa perspectiva, pesquisadores da Universidade de Brasília (UnB), desenvolveram um programa de computador baseado em inteligência artificial e *machine learning* para mineração de dados focada no setor jurídico. O “GPAM_Preprocessing” é a designação dada ao software cuja função é o



A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA APRESENTA UMA INOVAÇÃO

tratamento de textos de peças jurídicas. Tarefa importante para o melhoramento de textos jurídicos quando os mesmos serão utilizados para algoritmos de Inteligência Artificial (IA) e para análises estatísticas, tais como: classificadores, análise de grupos (*clustering*), descritores estatísticos (TF_IDF, *Bag of Words* e outros). Outros métodos de reconhecimento de padrões aplicados a textos jurídicos também podem se valer dos resultados da GPAM_Preprocessing. Os processamentos realizados por este software são: reconhecimento e tagueamento de citações de fontes jurídicas, terminologias usuais à área jurídica, normalização de termos sinônimos corriqueiramente citados de formas diversas (lugares, tribunais, leis, termos jurídicos e outros).

VANTAGENS

- **Aprimoramento:** Software em constante melhoria a medida que a base de dados aumenta;
- **Eficácia:** Maior dinâmica e velocidade para compreensões de texto do setor jurídico;
- **Eficiência:** Auxílio nas análises de riscos, termos, sinônimos, etc.

Agenda 2030 da ONU:



Gostou dessa tecnologia?

Para obter mais informações entre em contato com a Agência de Comercialização de Tecnologias (ACT) da Coordenação de Inovação e Transferência de Tecnologia (CITT), por meio dos contatos a seguir:

E-mail: act@cdt.unb.br

Telefone: (61) 3107-4116