

1º Seminário de Gestão da Informação Jurídica em Espaços Digitais

Recuperação da Informação Jurídica Digital

Palestrante: Rodrigo Tôrres Assumpção

Fev/2007

1º seminário de Gestão da Informação Jurídica em Espaços digitais
Recuperação da Informação Jurídica Digital

ESTRUTURA

- Introdução
- Técnicas de Recuperação de Informação;
- Recuperação de Jurisprudências Baseada em um Tesouro;
- Próximo trabalho.

1º seminário de Gestão da Informação Jurídica em Espaços digitais
Recuperação da Informação Jurídica Digital

INTRODUÇÃO - Evolução da Tecnologia da Informação

Processadores,
Memória;
Redes de comunicação;
Telecomunicação.

Diminuição dos custos de armazenamento e processamento;
Disponibilização de novas formas de comunicação;
Maior facilidade de acesso à informação;

Evolução possibilitou surgimento de
Sistemas/Sites Web para consulta/atualização de dados/voz/imagem

Quanto maior o volume de dados, maior é a dificuldade dos sistemas informatizados em recuperar informação relevante para o usuário.

Qual é o papel da Recuperação da Informação nesse contexto?
Quais são os fatores de sucesso das máquinas de busca existentes no mercado?

1º seminário de Gestão da Informação Jurídica em Espaços digitais
Recuperação da Informação Jurídica Digital

Técnicas de Recuperação de Informação

- Programação eficiente;
 - Estruturas de dados eficientes;
 - Métodos de compressão;
 - Algoritmos de ordenação (Texto Livre ou Estruturado) e pesquisa de texto.
- Usabilidade
 - Lógica booleana;
 - Geração de lista de documentos;
 - Exibição do contexto do documento que contém termos da consulta
- Algoritmos de geração de Ranking
 - Ordenação por relevância;
 - Redes Bayesianas;
 - Link Analysis;
 - Tesouro Jurídico.
- Categorização de documentos
 - Automática ou semi-automática.

Que softwares utilizam estas técnicas?

- BDs estruturados;
- BDs textuais;
- Maquinas de busca especializadas.

Gerenciamento de máquinas de busca

- Estatísticas de consultas efetuadas;
- Algoritmos e ajustes específicos em relação à base de dados pesquisada.

1º seminário de Gestão da Informação Jurídica em Espaços digitais
Recuperação da Informação Jurídica Digital

Recuperação de Jurisprudências Baseada em um Tesauro (Dissertação de mestrado)

- Modelo Vetorial X Modelo Especializado
- Objetivo do Modelo Especializado:
 - Criar máquina de busca mais aderente ao negócio (Integrada a outras bases e que explore outras evidências) ;
 - Obter maior precisão e revocação na recuperação de jurisprudências;
 - Diminuir interferência humana na preparação dos documentos a serem publicados;
- Jurisprudência X Tesauro Jurídico do CJF

1º seminário de Gestão da Informação Jurídica em Espaços digitais
Recuperação da Informação Jurídica Digital

Tesouro Jurídico do CJF

CHEQUE DE VIAGEM

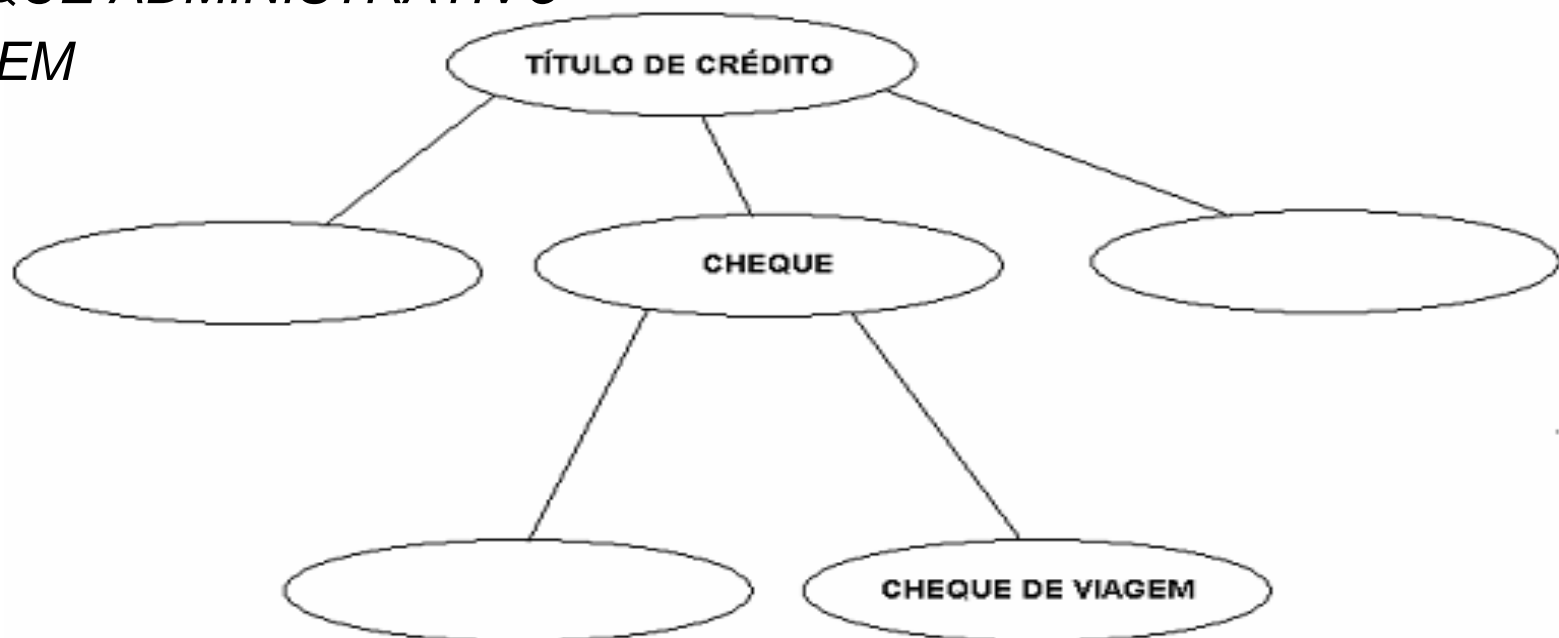
UP *TRAVELLERS CHECK*

TG1 *CHEQUE*

TG2 *TÍTULO DE CRÉDITO*

TR *CHEQUE ADMINISTRATIVO*

TR *VIAGEM*



1º seminário de Gestão da Informação Jurídica em Espaços digitais
Recuperação da Informação Jurídica Digital

Jurisprudência

- **Ementa:**

Não tem direito à indenização prevista no contrato, de conformidade com o art. 27, letra " j ", da Lei n. 4.886/65, o representante comercial, se o rompimento do pacto se deu por sua iniciativa, não tendo se verificado, na espécie, as causas definidas pela legislação específica como motivos justos para a rescisão do contrato.

O fato da representada ter cometido atitudes incorretas ao longo do contrato, embora pudesse gerar o rompimento do contrato sem ônus para o representante, não configura hipótese de força maior, a ensejar a aplicação do art. 36 do precitado diploma legal.

- **Indexação**

CONTRATO DE REPRESENTAÇÃO COMERCIAL - ROMPIMENTO - INDENIZAÇÃO - FORÇA MAIOR - LEI N. 4.886/65.

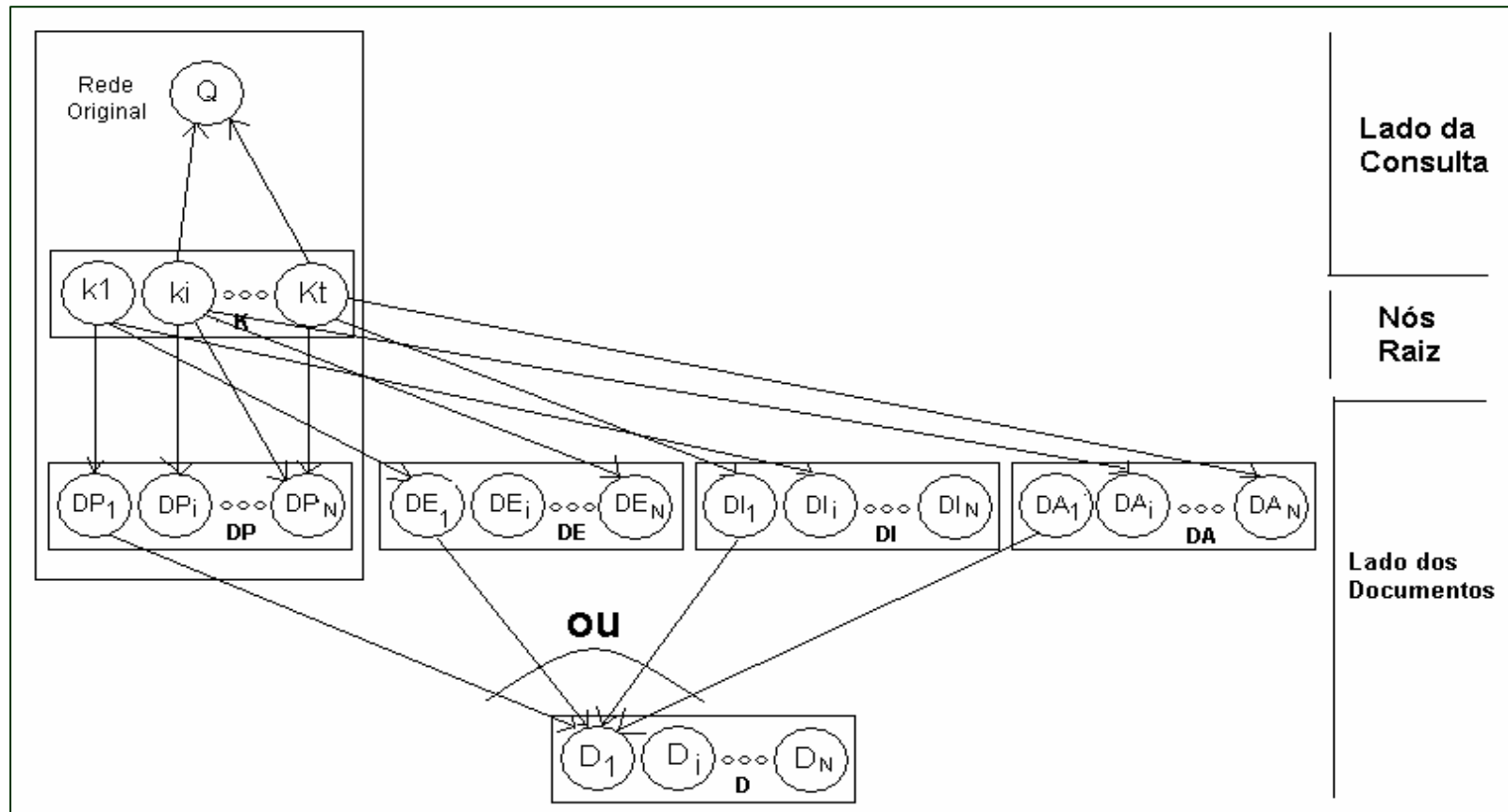
- **Acórdão**

O SR. JUIZ CÉLIO CÉSAR PADUANI:

Cuida-se de Apelação manifestada por Sebastião Marques em face da r. sentença proferida pela MMª. Juíza de Direito da 3ª Vara Cível da Comarca de Montes Claros que, nos autos da Ação de Cobrança promovida a desfavor de Guarato Comércio, Importação e Exportação Ltda., julgou parcialmente procedente o pedido do autor, condenando a ré ao pagamento do valor de R\$1.702,44 (hum mil, setecentos e dois reais e quarenta e quatro centavos), corrigido a partir do ajuizamento da ação, bem como ao pagamento das custas e despesas processuais, além de honorários advocatícios no percentual de 20% (vinte por cento) sobre o valor da condenação.

1º seminário de Gestão da Informação Jurídica em Espaços digitais
Recuperação da Informação Jurídica Digital

O algoritmo de geração de Ranking



Modelo Bayesiano para o Problema Jurídico

1º seminário de Gestão da Informação Jurídica em Espaços digitais
Recuperação da Informação Jurídica Digital

Recuperação de Jurisprudências Baseada em um Tesauro Protótipo (Testes 1ª. Etapa)

Ambiente de testes

- 50 descritores do Tesauro do CJF
- 155.000 Jurisprudências do STF e do Tribunal de Alçada de MG
- rotina de conversão do plural para o singular

Expansão da Consulta

1. USE+UP
2. USE+UP+TR
3. USE+UP+TE1
4. USE+UP+TR+TE1
5. USE+UP+TG1
6. USE+UP+TR+TG1
7. USE+UP+TE1+TG1
8. USE+UP+TR+TE1+TG1

Tipos de documentos

1. JURIS (Ementa+Indexação+Acórdão)
2. INDEX (Indexação)
3. EMENTA
4. ACÓRDÃO

Combinação 4 X 8 = 32 Testes diferentes

1º seminário de Gestão da Informação Jurídica em Espaços digitais
Recuperação da Informação Jurídica Digital

Recuperação de Jurisprudência Baseada em um Tesouro

Protótipo (Resultado dos testes 1ª. Etapa)

Comparativamente ao modelo vetorial tradicional, para os quatro tipos de documentos podemos afirmar:

- I. A expansão da consulta com (TR) piorou a qualidade das respostas;
- II. A expansão da consulta com (**USE + UP**) melhorou os resultados em todas as formas de expansão;
- III. A melhor forma de expansão da Consulta é (**USE + UP + TE1**).

1º seminário de Gestão da Informação Jurídica em Espaços digitais
Recuperação da Informação Jurídica Digital

Recuperação de Jurisprudência Baseada em um Tesouro

Protótipo (Resultado dos testes 2ª. Etapa)

Utilização da expansão da consulta com USE+UP+TE1
Combinar os rankings (JURIS, INDEX, EMENTA, ACÓRDÃO)

- Resultado comparativamente à pesquisa que considera o documento completo (Ementa + Indexação + Acórdão)
 - I. As combinações que provocaram os melhores resultados foram
 - a. JURIS + EMENTA
 - b. JURIS + EMENTA + ACÓRDÃO

1º seminário de Gestão da Informação Jurídica em Espaços digitais
Recuperação da Informação Jurídica Digital

Recuperação de Jurisprudências Baseada em um Tesouro

Conclusão Geral

Se compararmos dois algoritmos:

- A) Modelo vetorial tradicional onde o documento é composto por (EMENTA+INDEXAÇÃO+ACÓRDÃO)
- B) O algoritmo de ordenação proposto (expansão USE + UP + TE1 e combinados os rankings JURISPRUDÊNCIA + EMENTA)

Algoritmo B obteve um ganho de precisão de 10% a 65% em relação ao algoritmo A

Próximo trabalho

Fazer trabalho semelhante com Legislação com o objetivo de categorizar Legislação Brasileira (Leis, Decretos, etc.) baseada no Tesouro do CJF.

Motivação

Estes documentos são extremamente objetivos e possuem uma padronização de formatação e de vocabulário que acreditamos nos permitir uma categorização automática de ótima qualidade.

1º seminário de Gestão da Informação Jurídica em Espaços digitais
Recuperação da Informação Jurídica Digital

Agradecimentos

- Comissão organizadora do Seminário
- Neide Alves Dias De Sordi do CJF

1º seminário de Gestão da Informação Jurídica em Espaços digitais
Recuperação da Informação Jurídica Digital

FIM