

## **Recuperação de Informação (RINFO)**

---

**Docente:** Joaquim Macedo, Departamento de Informática

Até a década de 1990 resolvíamos a maior parte das nossas necessidades de informação requerendo a pessoas que por algum motivo estavam em melhores condições de nos informar directamente (especialistas, professores, colegas, superior hierárquico, medico, ...) ou de nos indicar os livros ou revistas que deveríamos consultar (professor, bibliotecário, especialistas ....).

A partir dos finais de 90 e início deste século tentamos resolver as nossas necessidades de informação recorrendo ao Web. Só depois, e na maior parte das vezes porque não conseguimos compreender a informação encontrada ou não conhecemos a terminologia adequada para fazer a busca, recorremos a outras pessoas. Os motores de busca Web constituem assim uma ferramenta do nosso dia a dia no nosso trabalho, estudo ou diversão.

A Recuperação de Informação (RI) é a disciplina da informática que estuda os as estruturas de dados, algoritmos e engenharia subjacente a esses serviços de busca. Muitos outros serviços disponibilizados em aplicações de rede recorrem a técnicas da RI: classificadores de documentos, detecção de SPAM, redes sociais, comércio electrónico, publicidade electrónica, sistemas de recomendação, dicionários e thesauri automáticos, etc.... Por este motivo, a RINFO é uma disciplina opcional interessante para a Engenharia de Comunicações.

### **Programa Resumido:**

- Introdução à Recuperação de Informação
- Modelo Booleano
- Vocabulário e Listas de Ocorrências
- Dicionários e busca tolerante
- Construção e Compressão de Índices
- Pontuação, Ponderação de Termos e Modelo do Espaço Vectorial
- Computação da pontuação completa num motor de busca
- Avaliação de Sistemas de Recuperação de Informação
- Realimentação de relevância e expansão de interrogações
- Recuperação de Informação XML
- Classificação e Aglomeração de documentos
- Indexação por semântica latente
- Recuperação de Informação Web: Caracterização, Crawling, Indexação e Análise de Ligações

### **Bibliografia (entre outros livros e artigos):**

**Introduction to Information Retrieval**, Christopher D. Manning, Prabhakar Raghavan and Hinrich Schütze, Cambridge Univ. Press. 2008. (livro. online)

**Modern Information Retrieval**, Ricardo Baeza-Yates, Berthier Ribeiro-Neto, ACM Press, 1999.