

# Práctica 2: Motor de recuperación y Evaluación (autoevaluación)

## Creación de un Motor de Recuperación Web

---

### Objetivo de la Práctica

- Desarrollar un Motor de Recuperación de Información a partir del desarrollo de la práctica Implementación básica del Modelo Vectorial. El motor de recuperación deberá ser capaz de indizar y recuperar documentos Web a partir de una colección dada. Ante consultas realizadas en lenguaje natural el sistema deberá dar como salida una lista ordenada de documentos relevantes de entre los previamente indizados, así como su similitud con la consulta.
- Partiendo de un código con un modelo vectorial implementado para procesar documentos, incorporar las clases que proporcionen la funcionalidad relativa al Motor de recuperación no incluidas en la implementación inicial

## Módulo de evaluación

---

### Medidas a Incluir en la Memoria

La aplicación deberá proporcionar como salida los valores de las siguientes métricas de efectividad:

- Precisión en cortes 5, 10 (relevancia mínima 1).
- Exhaustividad en cortes 5, 10 (relevancia mínima 1).
- Valor-F basado en los puntos de corte anteriores.
- Reciprocal Rank (relevancia mínima 1).
- Reciprocal Rank (relevancia mínima 2).
- Average Precision@100 (relevancia mínima 1).
- nDCG en cortes 10, 100 en base 2.
- Se debe reportar, por cada medida y corte, la media para los topics de la colección, usando siempre 4 decimales.



El criterio básico es comparar las métricas obtenidas con las publicadas como usuales en las prácticas llevadas a cabo en los cursos presenciales.

Existen criterios adicionales, por ejemplo, la eficiencia del programa, esto es cuantos recursos consume para realizar eficazmente el trabajo.

Por último, hay funcionalidades que también se podrían considerar y que en alguna medida se pueden tener en cuenta en los siguientes módulos. Entre ellas están: detección de patrones, palabras compuestas, sinónimos, etc.

Los criterios para calcular el umbral de corte, para considerar un documento relevante o no también son importantes. Idealmente esto debería realizarse con una colección de aprendizaje u otras técnicas para minería de datos.

Las métricas sobre la colección dan una idea de la idoneidad de la aplicación. En concreto las métricas: NDCG@100, AP@100, P@10 y RR

Publicadas en:

Overview of EIREX 2010: Computing.

Julián Urbano, Mónica Marrero, Diego Martín, Jorge Morato

<https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1201/1201.0274.pdf>

