

# Caso de Estudio: índice de un libro muy grande (o conjunto de documentos) (1)

- Supongamos que deseamos construir el índice para un libro grande (ej., La Biblia), con millones de palabras
- Tareas que tenemos que desarrollar:
  1. ¿qué es un índice? ¿para qué sirve?
  2. “leer” el libro, separar las palabras, crear las estructuras para representarlas, así como sus ocurrencias (números de página) – discutir alternativas estructurales
  3. Proveer funcionalidades para buscar una palabra e indicar cuántas veces está en el libro y en qué Páginas
  4. analizar órdenes de ejecución en función de las estructuras identificadas en 3.

# Caso de Estudio: índice de un libro muy grande (o conjunto de documentos) (2)

- Estructuras
  - ¿Listas? ¿Arboles?
  - ¿cómo serían los nodos para almacenar la info?
- Operaciones
  - ¿cómo buscaríamos en ese “índice”?
- ¿Cuál sería el orden del tiempo de ejecución?

# Caso de Estudio: índice de un libro muy grande (o conjunto de documentos) (3)

Tarea más compleja:

1. ¿Cómo implementar una funcionalidad que permita, dado un prefijo, listar todas las palabras del índice que tengan ese prefijo, con la información correspondiente?
2. ¿cuál sería el orden del tiempo de ejecución, para cada alternativa estructural?