





CtrlDocument
-identificadors - map<Integer,Document> -titolsAutor - map<String,map<String,Integer>> prefixosAutors - Trie -id - int -index- Index
+CtrlDocument() +getInstance() - CtrlDocument +nouDocument(String autor, String titol, List<String> contingut) - void +AfegirDocument(Document doc) - void +eliminarDocument(String titol, String autor) - void +ModificarTitol(String titolNou, String titolVell, String autor) - void +ModificarAutor(String autorNou, String autorVell, String titol) - void +ModificarContingut(String titol, String autor, List<String> contingutNou) - void +getDocument(String titol, String autor) - Document +getDocPerIndex(Integer docID) - Document +getTitolsAutor() - Map<String, Map<String,Integer>> +getId() - int +getPrefixosAutors() - Trie +getIdentificadors() - Map<Integer,Document> +getVectorizacions() - Map<Integer, Map<String, Double>> +getDocsFrasesParaula(String paraula) + AT<Integer> +getDocsFrasesFrase(String frase) - Map<String,AT<Integer>> +getDocsParaula(String paraula) - Set<Integer> +getComplement(AT<Integer> autorsTitols) - AT<Integer>

Document
-autor-String -titol- String -contingut - ArrayList<String> -docID - int keyWords - Map<String, List<Integer>> -nombreParaules - int
+Document(String autor, String titol, List<String> contingut, Integer docID) +getDocID() - int +getAutor() - String +setAutor(String autor) - void +getTitol() - String +setTitol(String titol) - void +getContingut() - List<String> +setContingut(List<String> contingut) - void +getKeyWords() - AT<String> +setKeyWords(Map<String, List<Integer>> keyWords) - void +getVectorDocument() - DocumentVectoritzat +vectoritzarDocument() - DocumentVectoritzat +conteFrase(String subFrase, Integer fraseID) - Boolean +esborraVectorDocument() - Void +actualitzaKeyWords(AT<String> StrkeyWordsNoves, AT<String> keyWordsEliminades) - void +actualitzaKeyWords (List<String> keyWordsNoves, List<String> keyWordsEliminades) void

CtrlExprBooleana
-Expressions - map<int, ExpressioBooleana> - seguentIndex - int -CtrlExprBooleana - singletonObject
+CtrlExprBooleans() +getInstance() - CtrlExprBooleana +setExprBooleana(String expressio) - int +getExprBooleana(int identificador) - ExprBooleana +esborraExprBooleana(int identificador) - void

ExprBooleana
-ID - int
+ExprBooleana(String expressio) +getExpresio() - String +getArbreExpressio() - BinTree -treureQueries(String expressio) - String -treureEspaisExtra(String expressio) - String -convertirEnTree(String expressio) - BinTree -esAtom(String expressio) - Boolean -benFormat(String expressio) - Boolean

Index
-invertedIndex - Map<String, AT<Integer>> -stopWords - List<String> -simbolsPuntuacio - List<Character>
+Index() +getInvertedIndex() - Map<String, AT<Integer>> +afegirDocument(List<String> contingutDocument, Integer docID) - Map<String, List<Integer>> +nombreParaulesDocument(List<String> contingutDocument) - Integer +getParaulesRestants(Integer docID) - List<String> +getDocsParaula(String paraula) + Set<Integer> +getDocsFrasesParaula - AT<Integer> +getDocsFrasesFrase(String frase) - Map<Integer,AT<Integer>> +actualitzaIndex (List<String> keyWordsEliminades, Integer docID) - void -actualitzaIndex(String paraula, Integer fraseID, Integer docID) - Integer -getKeyWordsFrase(String frase) - List<String> -borraFrasesParaulaDocument (String paraula, Integer docID) - void

DocumentVectoritzat
-vectorDocument - map<string,double> +getVectorDocument() - Map<String, Double> +calcularVector(Map<String, List<Integer>> keyWords, List<String> missingWords, Integer nDocu

