ДЗ по дисциплине "Информационный поиск и анализ данных"

Дз состоит из 3-ех частей (выполняется на Java):

1 Часть. Написать робот для сбора публикаций c (crawler) сайта:
- сайт выбираете произвольно, можно RSS ленты;
- должны скачиваться html/xml страницы и обрабатываться коды возрата сервера;
- со скаченных страниц должны парсится следующие данные:
— текст публикации (новости)
— заголовок
— временем публикации
— автор (если есть)
— ссылка на страницу с публикацией

2 Часть. Сохранение данных в базу:
- использовать базу Elastic search
- создать индекс для хранения документов с соответствующими полями (заголовок, время публикации, текст, ссылка, автор)
- сохранять документы с идентификаторами, вычисленными как хэш от текста документа
- Дополнительно:
— выполнять поиск по ключевым словам и другим атрибутам документа - хор.
— выполнять агрегации (например по авторам) - отл.

3 Часть. Анализ текстов
Любой из следующих алгоритмов:
- поиск неполных дублей
— TF,TF\*IDF, Long Sent, Heavy Sent – удовл.
— TF\*RIDF, Lex Rand, Megashingles, – хор.
— Shingles+MinHash, Word2Vec+MinHash и др. на базе MinHash – отл.
- кластеризация – отл;
- классификация – отл;
- выявление сущностей – отл.