



Συστήματα ανάκτης πληροφοριών
2012-2013
Παπουτσάκης Γιώργος 3040246

1^η Φάση

Η λύση της πρώτης φάσης περιλαμβάνεται στο αρχείο `Medlars_collection.java`. Η συνάρτηση `indexing()` δημιουργεί το ευρετήριο και η `main()` μέθοδος του αρχείου διαβάζει το ευρετήριο αυτό καθώς και τα ερωτήματα από το αρχείο `query.text` και δημιουργεί το αρχείο `results.text`. Επίσης δημιουργείται το αρχείο `qrels2.text` καθώς το αρχικό δεν ήταν στη σωστή μορφή. Στο παραδοτέο αρχείο συμπεριλαμβάνονται όλα τα προαναφερθέντα αρχεία καθώς και το αρχείο `trec_results.text` με τα πλήρη αποτελέσματα του `trec_eval` ένα μικρό κομμάτι των οποίων φαίνεται παρακάτω .

Queryid (Num): 30

Total number of documents over all queries

Retrieved: 4812

Relevant: 696

Rel_ret: 530

Interpolated Recall - Precision Averages:

at 0.00 0.3235

at 0.10 0.2897

at 0.20 0.2555

at 0.30 0.2371

at 0.40 0.2296

at 0.50 0.1784

at 0.60 0.1695

at 0.70 0.1626

at 0.80 0.1154

at 0.90 0.0702

at 1.00 0.0122

Average precision (non-interpolated) for all rel docs(averaged over queries) 0.1430

Precision:

At 5 docs: 0.1000

At 10 docs: 0.1333

At 15 docs: 0.1267

At 20 docs: 0.1500

At 30 docs: 0.1400

At 100 docs: 0.1160

At 200 docs: 0.0883

At 500 docs: 0.0353

At 1000 docs: 0.0177

R-Precision (precision after R (= num_rel for a query) docs retrieved):

Exact: 0.1334

2^η Φάση

Η λύση της δεύτερης φάσης περιλαμβάνεται στο αρχείο KnowledgeBase.java και Term.java. Οι συναρτήσεις parseTerms() και getTagValue() διαβάσουν το xml αρχείο και παράγουν μία λίστα από όρους. Η μέθοδος indexing() χρησιμοποιώντας τις προηγούμενες δημιουργεί το ευρετήριο και η μέθοδος findSynonyms() επιστρέφει μια λίστα με τα συνώνυμα των όρων που είναι πιο κοντά στο ερώτημα που δέχεται ως είσοδο. Τέλος η επαύξηση του ερωτήματος γίνεται στο Medlars_collection.java στο στάδιο που διαβάζεται το ερώτημα από το αρχείο χρησιμοποιώντας τη μέθοδο findSynonyms().

3^η Φάση

Η λύση της τρίτης φάσης περιλαμβάνεται στο αρχείο Medlars_collection.java στη συνάρτηση main() όπου και παράγονται τα αρχεία resultsexpand.text και resultsexpand10.text και με τη χρήση του trec_eval τα αρχεία trec_results_expanded_k5.text και trec_results_expanded_k10.text που περιέχουν τα αποτελέσματα του trec_eval στα ίδια ερωτήματα μόνο που στο 1^ο το κάθε ερώτημα έχει επαυξηθεί με τα 5 πρώτα συνώνυμα του και το δεύτερο με τα 10 πρώτα. Τα αρχεία αυτά περιλαμβάνονται στο παραδοτέο αρχείο παρόλα αυτά ένα μικρό απόσπασμα τους φαίνεται παρακάτω.

trec_results_expanded_k5

Queryid (Num): 30

Total number of documents over all queries

Retrieved: 5712

Relevant: 696

Rel_ret: 546

Interpolated Recall - Precision Averages:

at 0.00 0.2512

at 0.10 0.2335

at 0.20 0.1991

at 0.30 0.1814

at 0.40 0.1763

at 0.50 0.1564

at 0.60 0.1346

at 0.70 0.1235

at 0.80 0.0805

at 0.90 0.0521

at 1.00 0.0098

Average precision (non-interpolated) for all rel docs(averaged over queries)

0.1063

Precision:

At 5 docs: 0.0600

At 10 docs: 0.0800

At 15 docs: 0.0689

At 20 docs: 0.0717

At 30 docs: 0.0733

At 100 docs: 0.0933

At 200 docs: 0.0910

At 500 docs: 0.0364

At 1000 docs: 0.0182

R-Precision (precision after R (= num_rel for a query) docs retrieved):

Exact: 0.0886

trec_results_expanded_k10

Queryid (Num): 30

Total number of documents over all queries

Retrieved: 5814

Relevant: 696

Rel_ret: 549

Interpolated Recall - Precision Averages:

at 0.00 0.2552

at 0.10 0.2405

at 0.20 0.2013

at 0.30 0.1826

at 0.40 0.1735

at 0.50 0.1545

at 0.60 0.1432

at 0.70 0.1280

at 0.80 0.1035

at 0.90 0.0420

at 1.00 0.0101

Average precision (non-interpolated) for all rel docs(averaged over queries)

0.1089

Precision:

At 5 docs: 0.0533

At 10 docs: 0.0900

At 15 docs: 0.0844

At 20 docs: 0.0850

At 30 docs: 0.0822

At 100 docs: 0.0927


At 200 docs: 0.0915

At 500 docs: 0.0366


At 1000 docs: 0.0183

R-Precision (precision after R (= num_rel for a query) docs retrieved):

Exact: 0.0945

 Συστήματα ανάκτησης πληροφοριών	Automatic query expansion <input type="radio"/> Select k <input type="text" value="5"/>	Term Selection <input checked="" type="radio"/> Related Terms
<input type="text"/>		<input type="button" value="search"/>



 Συστήματα ανάκτησης πληροφοριών	Automatic query expansion <input type="radio"/> Select k <input type="text" value="5"/>	Term Selection <input checked="" type="radio"/> Related Terms
---	--	--

results for **bacterium, gangosa , pertussis pneumonia , pneumonia due to staphylococcus aureus , bordetella infection , cholera or vibrio cholerae** :

found 150 results

[myelomeningocele and hydrocephalus. the first year of 50 patients.](#)

...fifty infants with hydrocephalus andmyelomeningocele were treated comprehensivelyby a team of spe...

[a pilot project for the control of filariasis](#)

...in thailandin a village in kanjanadit district of surat-thani province, south thailand,where a fi...

[gastrointestinal](#)

...ulceration and centralnervous system lesionsthere is both a real and an apparent in-crease in the...

[polyuria in children](#)

... twelve polyuric children have been investigated inthe present report from their etiologico-cli...

[neurohypophysial principles in rats with familial hypothalamic](#)

...diabetes insipidus (brattleboro strain).antidiuretic and oxytocic assays wereperformed on tissues...

[selenium-caused tumours .](#)

... in 10 out of 23 heterozygous rats administered 10 mg na seo per 1 kg food (containing 12 prote...

[a comparison between inhaled dust and the dust recovered from human](#)

...lungs . experiments on the loss...

[SOT chronic renal disease and exogenous sodium](#)

[polyuria in children.](#)

... twelve polyuric children have been investigated in the present report from their etiologico-clinical...

[neurohypophyseal principles in rats with familial hypothalamic](#)

...diabetes insipidus (brattleboro strain).antidiuretic and oxytocic assays were performed on tissues...

[selenium-caused tumours .](#)

... in 10 out of 23 heterozygous rats administered 10 mg na seo per 1 kg food (containing 12 prote...

[a comparison between inhaled dust and the dust recovered from human](#)

...lungs . experiments on the loss...

[897. chronic renal diseases and pregnancy a review](#)

...a review is given of the reciprocal relationships between chronic renal disease and pregnancy. af...


[. on chorea, lupus erythematosus, and cerebral arteritis](#)

...a woman aged 33 developed chorea 10 yr after the onset of systemic lupus erythematosus (sle). she...

[3640. poisoning with sodium selenite](#)

...chronic poisoning with na selenite (in the drinking water) causes hepatic cirrhosis, usually of at...

◀ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 ▶

 <p>Συστήματα ανάκτησης πληροφοριών</p>	<p>Automatic query expansion <input type="radio"/></p> <p>Select k <input type="text" value="5"/></p>	<p>Term Selection <input checked="" type="radio"/></p> <p>Related Terms</p>
<p>bacterium, intestinal infection due to aerobacter aerogenes , pneumonia due to staphylococcus</p> <p>results for bacterium, intestinal infection due to aerobacter aerogenes , pneumonia due to staphylococcus</p> <p>pneumonia due to staphylococcus aureus intestinal infection due to aerobacter aerogenes pneumonia due to streptococcus group a pertussis pneumonia septicemia due to staphylococcus aureus disorder</p> <p>found 159 results</p>		

hydrocephalus and myelomeningocele. central nervous system infection.

hydrocephalus and myelomeningocele. central nervous system infection.

a series of 38 incidents of cns infection
in 34 patients with hydrocephalus,
myelomeningocele, or both have been summarized.
gram-positive organisms occurred
more frequently and caused infections
resulting in a mortality of 33%. the gram-negative
organism induced infections
resulted in a mortality of 60%. nearly 50% of
the infections occurred in patients before
any shunting procedure was done. the
staphylococcus caused two-thirds of the
infections in patients with a shunt in situ.
no obvious portal of entry could be
demonstrated in a majority of patients. of 5
patients who received nonspecific prophylactic
therapy because of an oozing
myelomeningocele 4 survived. of the 5 given
no prophylactic therapy, one survived. a
combination of kanamycin, sodium
methicillin, and chloramphenicol appeared in
vitro to be effective against most of the
gram-positive cocci. the combination of
chloramphenicol, kanamycin, and
polymixin b appeared in vitro to be an effective
combination against most of the gram-negative bacilli.