



دانشگاه صنعتی امیرکبیر
(پلی تکنیک تهران)

دانشکده مهندسی کامپیووتر

گزارش زیربخش سوم فاز اول پروژه بازیابی اطلاعات

نگارش

مهدیه سادات بنیس

استاد درس

دکتر احمد نیک آبادی

نیم سال دوم ۱۴۰۱

۴.۱. پاسخ‌دهی به پرسمان کاربر

در این بخش پرسمان کاربر در قالب یک متن آزاد دریافت می‌کنیم. حداقل عملگرهای قابل استفاده در این بخش «!» بعنوان عملگرد NOT و «» برای تعین یک عبارت می‌باشد. با استفاده از این عملگرها می‌توانیم درخواست‌های کوئری را به صورت AND و NOT پردازش کنیم. پس از بازیابی، اسناد را بصورت رتبه‌بندی شده نمایش دهید. برای رتبه‌دهی به اسناد، سندی که تعداد بیشتری از کلمات پرسمان را در خود دارد مرتبط‌تر است.

برای پیاده‌سازی این بخش یک کلاس QueryProcessing تعریف می‌کنیم و متدهای مربوط به این کلاس را تعریف می‌کنیم.

تابع `:find_doc_relevance`

در این تابع کلمات کوئری را در اسناد پیدا کرده و بر اساس تعداد وجود هر کلمه در اسناد این لیست ایجاد شده را نزولی مرتب می‌کنیم:

```
class QueryProcessing:

    @staticmethod
    def find_doc_relevance(tokens):
        docs_relevance = {}
        for token in tokens:
            if token in dictionary:
                for doc_id in dictionary[token]['docs']:
                    if doc_id in docs_relevance.keys():
                        docs_relevance[doc_id] += 1
                    else:
                        docs_relevance[doc_id] = 1

        docs_relevance = sorted(docs_relevance.items(), key=lambda x: x[1], reverse=True)
        final_docs = []
        for doc, count in docs_relevance:
            final_docs.append(doc)
        return final_docs
```

تابع `:remove_exceptions_docs`

در این تابع کلماتی که مورد نظر ما نیستند(NOT) را پیدا کرده و از لیست جواب‌ها حذف می‌کنیم:

```
@staticmethod
def remove_exceptions_docs(docs, query):

    exp_tokens = re.findall(r'!\s(\w+)', query)
    if len(exp_tokens):
        exp_docs = []
        print("exp", exp_tokens)
        for token in exp_tokens:
            for doc_id in dictionary[token]['docs'].keys():
                if doc_id not in exp_docs:
                    exp_docs.append(doc_id)

        final_docs = []
        for doc_id in docs:
            if doc_id not in exp_docs:
                final_docs.append(doc_id)
        return final_docs
```

تابع `:phrase_process`

در این تابع عبارت‌هایی که مورد نظر ما هستند را ابتدا با `split` کلمه کلمه جدا می‌کنیم و اسنادی که این کلمات را دارا هستند را پیدا کرده و در یک لیست آن‌ها را قرار میدهیم سپس اشتراک بین این اسناد را پیدا می‌کنیم و در نهایت با استفاده از تابع `phrase_order` به ترتیب آمدن کلمات عبارت را چک می‌کنیم:

```

def phrase_process(self, docs, query):
    phrase_tokens = re.findall(r'\"([^\"]*)\"", query)
    if len(phrase_tokens):
        lists = []
        final_docs = []
        for phrase in phrase_tokens:
            terms = phrase.split()
            for term in terms:
                if term in dictionary:
                    lists.append(list(dictionary[term]['docs'].keys()))
        merge_lists = set.intersection(*map(set, lists))

        for doc_id in merge_lists:
            if self.phrase_order(doc_id, phrase):
                final_docs.append(doc_id)
    return final_docs

```

تابع :phrase_order

در این تابع به ازای هر سند در تابع قبل لیست های جایگاه کلمات(positions) را در یک لیست قرار میدهیم و سرج میکنیم که کلمات عبارت مورد نظر در آن سند به ترتیب آمده اند یا خیر:

```

@staticmethod
def phrase_order(doc_id, phrase):
    phrase_split = phrase.split()
    dic_pos = []
    for token in phrase_split:
        dic_pos.append(list(dictionary[token]['docs'][doc_id]['positions']))

    for first_idx in dic_pos[0]:
        check_order = True
        for j in range(len(dic_pos)):
            if first_idx + j not in dic_pos[j]:
                check_order = False
        if check_order:
            return True
    return check_order

```

تابع :query_processing

در این تابع ابتدا کلمات اصلی کوئری را استخراج میکنیم سپس پیش پردازش لازم را روی کوئری انجام میدهیم و ابتدا تابع find_doc_relevance را صدا میزنیم و جواب خروجی را به ورودی تابع استنادی که مورد نظر نیستند را حذف میکنیم و در نهایت تابع phrase_process را صدا میزنیم و در صورتی که خروجی آن None نبود جواب نهایی را مجدد اپدیت میکنیم.

```

def query_processing(self, query):
    # remove exception tokens: "!\space\word"
    query_remove_exp = re.sub(r'!\s\w+', '', query)
    #remove quotes
    query_tokens = re.sub(r'\"([^\"]*)\"", '', query_remove_exp)

    #query preprocessing
    query_preprocessor = DataPreprocessing()
    preprocessed_query_tokens = query_preprocessor.simple_preprocess(query_tokens)

    #finding query tokens in docs by relevance
    result = None
    if len(query_tokens) != 0:
        result = self.find_doc_relevance(preprocessed_query_tokens)

    #remove docs with exceptions tokens
    remove_exceptions_result = self.remove_exceptions_docs(result, query)
    if remove_exceptions_result != None and len(result) > 0:
        result = [r for r in result if r in remove_exceptions_result]

    #find phrases
    phrase_result = self.phrase_process(pre_processed_docs, query)
    if result == None:
        return phrase_result
    if phrase_result != None:
        result = [r for r in result if r in phrase_result]
    return result

```

برای چاپ پاسخ دهی به کوئری تابع زیر را پیدا سازی کردیم که رنک، عنوان خبر و URL خبر را چاپ میکند

```
def query_result(query):
    query_processor = QueryProcessing()
    results = query_processor.query_processing(query)
    if(len(results) > 50):
        results = results[:5]
    if results == None:
        print("نتیجه ای یافت نشد")
    else:
        for rank, doc_id in enumerate(results):
            if doc_id == None:
                continue
            print(100*'')
            print(f'Rank: {rank + 1}, docID: {doc_id}')
            print(f'Title: {docs[f'{doc_id}"]["title"]}')
            print(f'URL: {docs[f'{doc_id}"]["url"]}'')
```

۱) یک پرسمن از کلمات ساده و متداول (مانند باشگاه‌های فوتسال آسیا، در نتایج بازیابی شده انتظار میروود اسنادی که کلمات باشگاه، فوتسال و آسیا را دارند در بالای لیست (حالت AND) و اسنادی که برخی از کلمات را ندارند در رتبه‌های پایین‌تر لیست قرار داشته باشند. (حالت OR))

```
query_print('باشگاه‌های فوتسال آسیا')
```

Rank: 1, docID: 0

Title: اعلام زمان قرعه کشی جام باشگاه های فوتسال آسیا

URL: <https://www.farsnews.ir/news/14001224001005>

Rank: 2, docID: 797

Title: مدیرعامل پیکان: پتانسیل تهران برای میزبانی جام باشگاه های بیشتر است/حافظه در حد لیگ یک و دو هم نیست

URL: <https://www.farsnews.ir/news/14001214000307>

Rank: 3, docID: 1306

Title: تشرییح جزئیات دریافت مجوز حرفه ای برای تیم های فوتسال و تشکیل کمیته ویژه در مقدمه های پایابی لیگ

URL: <https://www.farsnews.ir/news/14001207000286>

Rank: 4, docID: 1535

Title: چرا تیم ملی فوتسال به تایلند اعزام نمی شود؟

URL: <https://www.farsnews.ir/news/14001203001189>

Rank: 5, docID: 1671

Title: از فوتبال به فوتسال رسید/باشگاه های ایران به هوش باشند AFC مجوز حرفه ای

URL: <https://www.farsnews.ir/news/14001202000526>

اعلام زمان قرعه کشی جام باشگاه های فوتسال آسیا

کنفرانسیون فوتبال آسیا زمان قرعه کشی جام باشگاه های فوتسال آسیا را رسمآ اعلام کرد.

سند اول:



به گزارش خبرگزاری فارس، کنفرانسیون فوتبال آسیا (AFC) در نامه ای رسمی به فدراسیون فوتبال ایران و باشگاه گیتی پسند زمان قرعه کشی جام باشگاه های فوتسال آسیا رسمآ اعلام کرد.

بر این اساسن ۲۵ فوریه دین ماه ۱۴۰۱ مرامیم قرعه کشی جام باشگاه های فوتسال آسیا در مالزی برگزار می شود. باشگاه گیتی پسند بعنوان قطبان فوتسال ایران در میان ۱۲ تیم به این مسابقات راه پیدا کرده است.

پیش از این گیتی پسند تحریه ۳ دوره حضور در جام باشگاه های فوتسال آسیا را داشته که هر سه دوره به فینال مسابقات راه پیدا کرده و یک عنوان قهرمانی و دو مقام دومی بدست آورده است.

۲) یک پرسمان با عملگر NOT (مانند باشگاههای فوتسال ! آسیا ، انتظار میرود اسنادی که شامل دو کلمه باشگاه و فوتسال هستند اما کلمه‌ی آسیا را ندارند (حالت AND NOT) در نتایج بازیابی شده وجود داشته باشند).

query_print('باشگاه‌های فوتسال ! آسیا')	
exp ['آسیا']	
Rank: 1, docID: 81	ماجدی: فوتبال کشور به تغییرات نیاز دارد
Title: ماجدی-فوتبال-کشور-به-تغییرات-نیاز-دارد	URL: https://www.farsnews.ir/news/14001223000539
Rank: 2, docID: 426	اتفاق عجیب در لیگ نوجوانان / قهرمانی سایپا پس گرفته شد! تامه
Title: اتفاق-عجیب-در-لیگ-نوجوانان-قهرمانی-سایپا-پس-گرفته-شد-تامه	URL: https://www.farsnews.ir/news/14001218000265
Rank: 3, docID: 453	دبیر هیات فوتبال اصفهان: ابلاغی برای حضور تماشاگران نداشتیم / امیدوارم روزی مساوات رعایت شود
Title: دبیر-هیات-فوتبال-اصفهان-ابلاغی-برای-حضور-تماشاگران-نداشتیم-امیدوار/	URL: https://www.farsnews.ir/news/14001217000981
Rank: 4, docID: 467	سرمهربی شهرخودرو جریمه شد/ محرومیت برای بازیکن فوتسال
Title: سرمربی-شهرخودرو-جریمه-شد-محرومیت-برای-بازیکن-فوتسال	URL: https://www.farsnews.ir/news/14001217000931
Rank: 5, docID: 493	اوج حساسیت در هفته آخر لیگ برتر فوتسال / انصاراف شهروند از بازی مقابل مس
Title: اوج-حساسیت-در-هفته-آخر-لیگ-برتر-فوتسال-انصاراف-شهروند-از-بازی-مقابل-مس	URL: https://www.farsnews.ir/news/14001217000534

سندها:

همان طور که مشاهده میکنیم آسیا در خبر وجود ندارد و کلمات باشگاه و فوتسال هستند.



اوی افزو: استان مرکزی خاک استعداد خیزی دارد که باید به آن توجه شود و به راحتی از این موضوع عبور نکرد. سرپریست فدراسیون فوتبال بیان کرد: فوتبال کشور به تغییر نیاز دارد و باید این تغییر را ایجاد کرد چرا که در غیر این صورت در همین راستا و در ۴ ماه گذشته ۳۰ هزار چه علاقمند به فوتبال را شناسایی کردیم.

در همین جایگاهی که هستیم خواهیم ماند.

ماجدی ادامه داد: از مسوولین و کسانی که در این بخش فعالیت دارند می‌خواهیم که همراهی کنند و تلاش خود را برای تغییر به کار بگیرند.

اوی افزو: شناسایی و آموش استعدادهای ورزشی در کشور در حوزه فوتبال یکی از اقداماتی است که تا به امروز انجام شده و در همین راستا و در ۴ ماه گذشته ۳۰ هزار چه علاقمند به فوتبال را شناسایی کردیم.

همچنین طهمورث حیدری رئیس کمیته امور استان‌های فدراسیون فوتبال نیز با اشاره به توسعه فوتبال در استان مرکزی اظهار کرد: توسعه فوتبال در استان مرکزی طی سال‌های اخیر توسعه قابل قبولی بوده و جای تقدیر دارد. عملکرد باشگاهها، هیئت فوتبال و فعالان ورزشی در رشته فوتبال استان بسیار خوب و چشمگیر بوده است.

در پایان این مراسم رای‌گیری انتخاب اعضای هیئت رئیسه به صورت مخفی و نظارت فدراسیون فوتبال کشور آغاز و اعضای هیئت رئیسه هیئت فوتبال استان مرکزی انتخاب شدند.

سعیده دریندی، نائب رئیس بنانون ۲۵ رای

محسن حاتمی، نائب رئیس آقایان ۲۴ رای

سیدمرتضی میرحسینی، ناینده هیئت‌های فوتبال ۲۳ رای

ابوطالب اسماعیلی، ناینده باشگاهها ۲۳ رای

(۳) یک پرسمان با عملگر عبارت (مانند "سهمیه المپیک"، انتظار میرود اسنادی که شامل عبارت سهمیه المپیک در نتایج بازیابی شده وجود داشته باشند؛ عبارت دیگر موقعیت مکانی کلمات در این حالت مهم است.)

query_print("سهمیه المپیک")

Rank: 1, docID: 2384

ناگفته‌های مربی تیم ملی اسکی از عدم اعزام به المپیک و سفر رئیس و دیر به بکن: <https://www.farsnews.ir/news/14001116000905>

بر

Rank: 2, docID: 6600

چکش از دنبای حرفه‌ای خدا حافظی کرد

URL: <https://www.farsnews.ir/news/14000928000646>

Rank: 3, docID: 5376

وعدده‌های رئیس جدید؛ راه اندازی تیم امبد و کسب ۲ سهمیه در بخش پانوان/ ساعی: باید برای المپیک برنامه‌ریزی کنیم
URL: <https://www.farsnews.ir/news/14001015000518>

Rank: 4, docID: 164

رسمنیان: رنکینگ ما در کسب سهمیه المپیک مهم است/حضور در جام جهانی قطعی نیست

رسمنیان-ونکلیگ-ما-در-کسب-سهمیه-المپیک-مهم-است-حضور-در-جام-جهانی-ق/رئیس-جمهور-در-جام-جهانی-ق
URL: <https://www.farsnews.ir/news/14001221001088>

Rank: 5, docID: 3907

تیراندازان در کدام رویدادها المپیک می‌شوند؟

URL: <https://www.farsnews.ir/news/14001103000111>

Rank: 6, docID: 458

میر اسماعیلی: دلسوزی دیر نفع شخصی نیست و همه عدالت می‌خواهیم/دروغ می‌گویند ورزش، سیاست نیست

میر اسماعیلی-دلسوزی-دیر-نفع-شخصی-نیست-و-همه-عدالت-می‌خواهیم-دروغ-/رئیس-جمهور-در-اسم-بدرقه
URL: <https://www.farsnews.ir/news/14001217000967>

Rank: 7, docID: 1927

نظریان: بدون پیش‌اوری از ساوه شمشکی حمایت کردیم/می‌بدرقه کرونا نگرفت

نظریان-بدون-پیش‌اوری-از-ساوه-شمشکی-حمایت-کردیم-می‌بدرقه-رئیس-جمهور-در-اسم-بدرقه
URL: <https://www.farsnews.ir/news/14001129000446>

Rank: 8, docID: 5445

A سجادی: حضور در کمیته ملی المپیک شایعه است/شاید از داخل به بیرون پالی‌هایی می‌دهند/برای مستندات سخراجی‌ها به FC نامه زدم
URL: <https://www.farsnews.ir/news/14001014000817>

Rank: 9, docID: 1816

صالحی امیری: سجادی زمان دیدار با باخ را به زمان دیگری موکول کرد/با وزارت ورزش وارد مناقشه نمی‌شوم

صالحی امیری-سجادی-زمان-دیدار-با-بخ-را-به-زمان-دیگری-موکول-کرد-با
URL: <https://www.farsnews.ir/news/14001130000695>

Rank: 10, docID: 3720

خدمتی: در جاکارتا تیراندازی شرایط خوبی نداشت اما در هانگزو جیران می‌کنیم/دریافتی من یک میلیون تومان است
خدمتی-در-جاکارتا-تیراندازی-شرایط-خوبی-نداشت-اما-در-هانگزو-جیران/7
URL: <https://www.farsnews.ir/news/14001105000167>

سند اول:

وی افزود: او از زمان ورود، فقط به سفرهای خارجی فکر می‌کرد و هیچ آوردهای برای اسکی ایران نداشت و نخواهد داشت. با تمام مشکلاتی که در فدراسیون بود، ورزشکاران با اسپانسر خودم چند ماه تمرین آمادگی جسمانی کردند و قرار شد به دبی برویم چون امتیاز آن برای کسب سهمیه المپیک مهم بود و ۱۸ کشور اروپایی حضور داشتند اما فدراسیون هیچ هزینه‌ای را متقابل نشد.

مربی سابق تیم ملی اسکی آلباین یادآور شد: رئیس فدراسیون از اعزام ما خبر داشت و خوشحال بود که تیم با اسپانسر اعزام می‌شود و موافقت کرد. حتی او گفت خودم همراه شما می‌آیم که نیازی به حراست نباشد. او قبل از اعزام با من صحبت‌هایی هم داشت اما زمانی که به دبی رفتیم، اجازه ندادند در مسابقه شرکت کنیم و دلیل آن را هم نمی‌دانم.

وی ادامه داد: ما بدون برگزاری مسابقه فقط با دو هفته تمرین از دبی برگشتیم. پس از آن با نایب رئیس فدراسیون تماس گرفتم و گفت اردوها را شروع کنیم. او گفت قرار است جلسه‌ای برای انتخاب نفرات برگزار شود اما هیچ تماسی با من نگرفتند و بعد عکسی از حکمی برایم فرستادند و فهمیدم نایب رئیس فدراسیون را به عنوان سرپرست-مربی معرفی کرده‌اند.

این مربی با بیان اینکه از فدراسیون در خصوص کثار گذاشته شدن از تیم نماینده شدن از تیم نداشته، تصريح کرد: هیچ کسی مرا صدا نزد که بگوید نمی‌خواهند من با تیم ملی کار کنم. هنوز هم اطلاع ندارم چه اتفاقی افتاد. رئیس فدراسیون گفته بود عکس‌های خانوادگی من به دست آنها رسیده. وقتی بارها خانواده‌ام پیگیری کردند رئیس فدراسیون گفت که به ما گفتند کلهر باید حذف شود.

۴) یک پرسمان پیچیده (مانند طلای "لیگ برتر"! والیبال، انتظار میرود اسنادی که شامل عبارت لیگ برتر و کلمه‌ی طلا هستند اما کلمه‌ی والیبال را ندارند در نتایج بازیابی شده وجود داشته باشد.)

```
(طلای "لیگ برتر" ! والیبال)
exp ['والیبال']
=====
Rank: 1, docID: 974
Title: روایتی جالب از تیم قهرمان لیگ برتر و اتریلو / به نام شهیدی که تیم ملی و مدال را رها کرد و رفت!
URL: https://www.farsnews.ir/news/14001208000567
=====
Rank: 2, docID: 1361
Title: رئیس فدراسیون ووشو: تلاش می کنیم مردم خوشنامی برای بخش بانوان بباوریم/ با عنی نژاد نسبتی ندارم
URL: https://www.farsnews.ir/news/14001206000290
=====
Rank: 3, docID: 1388
Title: تجلیل از خانواده شهید حسن نوفالح با تقدیم مدال قهرمانی
URL: https://www.farsnews.ir/news/14001205000938
=====
Rank: 4, docID: 2638
Title: جنگ بر سر پیراهن مسی/کدام بازیکن لیل صاحب لباس اسطوره شد؟+فیلم
URL: https://www.farsnews.ir/news/14001119000078
=====
Rank: 5, docID: 2884
Title: آمار خیره‌کننده رونالدو به بیانه تولد 37 سالگی / مرور زیباترین کلماهای کربستانی+فیلم
URL: https://www.farsnews.ir/news/14001116000335
```

سند اول: مشاهده میکنیم که کلمه والیبال ندارد و عبارت لیگ برتر و طلا در خبر موجود است.

روایتی جالب از تیم قهرمان لیگ برتر و اتریلو/ به نام شهیدی که تیم ملی و مدال را رها کرد و رفت!
مسئلان رئیم و اتریلو شهید نوفالح با حضور در منزل این شهید، کاپ قهرمانی و مدال طلا خود را به خانواده این شهید و الامقام تقدیم کردند.



اتفاق ارزشمندی که بعد از قهرمانی این تیم در لیگ برتر رخ داد، موجب شد تا ارزش این قهرمانی چندین برابر شود. سیدسعید میرمهدی، کاپیتان و امیرهوشگ همراهی، سرپرست تیم با حضور در منزل شهید حسن نوفالح، کاپ قهرمانی و مدال طلا این تیم در لیگ برتر را به خانواده این شهید و الامقام تقدیم کردند. نکته قابل توجه این بود که شهید نوفالح از قهرمانان شنا و ملی پوشان و اتریلو بود که در دفاع مقدس به درجه رفیع شهادت نائل آمد.

مجتبی ذکیزاده - به گزارش خبرنگار خبرگزاری فارس، سی و یکمین دوره لیگ برتر و اتریلو، ۳۰ بهمن ۱۴۰۰ با برگزاری دیدارهای رده‌بندی و نهایی به پایان رسید. استخر ۹ دی مجموعه ورزشی شهید شیرودی تهران از ساعت ۱۵ میزان روباری و دانشگاه آزاد اسلامی و شهید نوفالح در فینال بود.

این دیدار جذاب و نفس‌گیر در پایان با نتیجه ۱۶ بر ۱۲ به سود تیم نوفالح به پایان رسید. با این نتیجه، برonden سی و یکمین دوره لیگ برتر و اتریلو با قهرمانی این تیم به پایان رسید. دانشگاه آزاد اسلامی و نفت امیدیه به ترتیب بر سکوهای دوم و سوم ایستادند.

تیم شهید حسن نوفالح دو سال پیش شکل گرفت؛ تیمی که در اولین حضور در لیگ برتر توانست با دست خالی، بدون اسپانسر و با بازیکنان جوان، به مقام نایب قهرمانی برسد. این تیم امسال در دومین دوره با وجود نداشتن بازیکنان گران‌قیمت و ملی‌پوش، از تیم‌هایی مانند دانشگاه آزاد و نفت امیدیه که مدعی اصلی بودند، توانست پیش بیفتند و در عین شگفتی، جام قهرمانی را به خانه ببرد.

(۵) یک پرسمان کلمات نادر (مانند مایکل! جردن، خروجی مورد انتظار این قسمت مشابه با قسمت دوم میباشد با این تفاوت که کلمات استفاده شده در پرسمان از کلمات نادر هستند.)

query_print('مايكل ! جردن')	
exp ['جردن']	
Rank: 1, docID: 722	اتومبیل راننده اسطوره جهان به حراج گذاشته می شود
Title: اتومبیل راننده اسطوره جهان به حراج گذاشته می شود	اتومبیل-راننده-اسطوره-جهان-به-حراج-گذاشته-می-شود/ https://www.farsnews.ir/news/14001215000107
Rank: 2, docID: 2636	تیم منتخب هفته قطر بدون ایرانیها/3 بازیکن خط‌نماک رقیب سپاهان را بشناسید+فیلم
Title: تیم منتخب هفته قطر بدون ایرانیها-3 بازیکن خط‌نماک رقیب سپاهان-را	تیم-منتخب-هفته-قطر-بدون-ایرانیها-3-بازیکن-خط‌نماک-رقیب-سپاهان-را/ https://www.farsnews.ir/news/14001119000103
Rank: 3, docID: 3774	کار سخت مدافعان تیم ملی مقابله دوین گلزن برتر لیگ ستارگان در آزادی
Title: کار سخت مدافعان تیم ملی مقابله دوین گلزن برتر لیگ ستارگان در آزادی	کار-سخت-مدافعان-تیم-ملی-مقابله-دوین-گلزن-برتر-لیگ-ستارگان-در-آزاد/ https://www.farsnews.ir/news/14001104000540
Rank: 4, docID: 4085	دومین خط عمله زهردار قطر منتظر سپاهان/رقابت جداب ابراهیمی، استراماچونی و اسما علی+عکس
Title: دومین خط عمله زهردار-منتظر-سپاهان-رقابت-جداب-ابراهیمی-استراماچونی+عکس	دومین-خط-عمله-زهردار-منتظر-سپاهان-رقابت-جداب-ابراهیمی-استراماچونی+عکس/ https://www.farsnews.ir/news/14001101000113
Rank: 5, docID: 6122	تبعات یک شکست عجیب؛ همیلتون آتش به مالش زد + عکس
Title: تبعات یک شکست عجیب؛ همیلتون آتش به مالش زد + عکس	تبعات-یک-شکست-عجبی-همیلتون-آتش-به-مالش-زد--عکس/ https://www.farsnews.ir/news/14001005000088
Rank: 6, docID: 6357	فرد اسیون جهانی وزنه برداری اشتباه در پخش سرود ملی ایران را پذیرفت
Title: فرد اسیون جهانی وزنه برداری اشتباه در پخش سرود ملی ایران را پذیرفت	فرد-اسیون-جهانی-وزنه-برداری-اشتباه-در-پخش-سرود-ملی-ایران-را-پذیرفت/ https://www.farsnews.ir/news/14001001000551
Rank: 7, docID: 8966	مانور موشکی ایران در عین الاسد/ گزارشی از اثر بازدارنگی موشکهای ایرانی
Title: مانور موشکی ایران در عین الاسد-گزارشی-از-اثر-بازدارنگی-موشکهای	مانور-موشکی-ایران-در-عین-الاسد-گزارشی-از-اثر-بازدارنگی-موشکهای/ https://www.farsnews.ir/news/14001018000637
Rank: 8, docID: 9286	(فتنه ۸۸: گناه نایخودنی) روایت «آذر آمریکایی» اصلاح طلبان تندره / از درخواست تحریم تا اهانت به امام (ره)
Title: فتنه-گناه-نایخودنی-روایت-آذر-آمریکایی-اصلاح-طلبان-تندره-از/ https://www.farsnews.ir/news/14001008000596	
Rank: 9, docID: 10722	آیت الله رئیسی: توجه به خدا و معنویت بشری جامعه بشری ضروری است
Title: آیت الله-رئیسی-توجه-به-خدا-و-معنویت-بیر-ای-جامعه-بشری-ضروری-است/ https://www.farsnews.ir/news/14000902000460	
Rank: 10, docID: 11504	تحقیر قدرت دریایی آمریکا؛ این بار دریای عمان/ وقتی ناوشکن‌های ۹ هزار تنی جلوی قایقهای تندره کم می‌آورند
Title: تحقیر-قدرت-دریایی-آمریکا-این-بار-دریای-عمان-وقتی-ناوشکن‌های-۹-هزار/ https://www.farsnews.ir/news/14000812000971	

سند اول: مشاهده میکنیم که کلمه جردن ندارد و کلمه مایکل در خبر موجود است.

