

『 Matlab 토폴#1 : 관심분야 및 데이터에 적용하기 』

전국대학교 컴퓨터공학과

김제헌(201311269)



Matlab이란?

매트랩(Matlab)은 성능이 뛰어난 수학 계산용 프로그램이다.

단순히, 여러 수식들을 함수로 작성해서 계산프로그램으로 작동시킬 수도 있으나, 행렬을 이용해서 대량의 데이터들을 다룰 수가 있고, 이러한 각 데이터들을 각종 수식을 이용해서 다른 데이터로 가공시키거나, 합, 최대값, 최소값, 산술평균, 표준편차, 정렬 등등을 이용하여 통계적으로 다룰 수가 있다.

결론적으로 **매트랩(Matlab)**은 대량의 데이터로부터 의미 있는 정보들을 추출해내는 데이터 분석 툴이다.



어떤 데이터를 분석할 것인가?

분석이란 기본적으로 대량의 데이터를 필요로 한다.

기존에 미리 정리되어 있던 정보를 입력하는 방식과, 하나의 데이터 및 현상에서 어느 특징적인 다량의 데이터를 추출해 내는 방식이 있다.

기존에 미리 정리되어 있던 정보를 가공, 변형해서 통계적으로 보여주는 방식을 사용해 보려고 한다.

여기서 **어떤 데이터를 분석**해서 의미 있는 정보를 추출해낼 지가 가장 중요하다고 볼 수 있다.



제가 앞으로 분석하려고 하는 데이터는...

국회의원의 의정활동 통계 이다.

기본적으로 미리 대량의 데이터 자료가 보관되어 있는 분야 중에서 국민들에게 정보가 오픈 되는 분야 위주로 살펴보고, 이것들을 가공해서 통계를 낼때 의미있을만한 분야가 무엇 인지도 고려했었다.

아파트 매매,전세,월세 가격, 주식, 기상청데이터 등등의 유형도 고려를 해봤으나, '참신한 것이 좋겠다'는 생각이 들었다.

쭉 고려해본 결과 여러 가지 안중에서 국회의원의 의정활동 통계에 대해서 분석해볼 생각이다.



왜 하필 국회의원인가?

간단하게 몇 가지 이유들을 적겠다.

- 우선 통계를 내기가 좋다.
분류기준을 무엇으로 잡느냐에 따라 다양한 관점에서 접근할수가 있고 그에 따라 여러 정보들을 뽑아내기가 쉽기 때문이다.
- 또다른 하나는 내가 궁금해서 이기도 하다.
국회의원이 1억1303만6800원에 달하는 연봉을 받고, 연간 의정활동지원비가 8000만원이 넘는데, 이러한 혈세를 땀짓을 하면서 제대로 일을 안 하는지 하는 점이 궁금해졌다.
- 또한 흥미롭고 참신한 주제로 더 열심히 할 수 있을 것 같다.



분류, 분석 기준을 무엇으로 잡을 것인가?

국회의원 의정활동 정보의 분류, 분석 기준

- 각 기수 마다 참여일수
- 각 년도 마다 참여일수(+ 각 분기마다 참여일수)
- 각 당 마다의 참여일수
- 남,녀 성별로 구분
- 몇 선재인지 마다. [초선, 재선, 삼선, 사선 ... 마다의 참여일수]
- 국회의원 개개인의 통개. [아직 애매]

추출해 낼 수 있는 자료는???



정보를 어떻게 표현해 낼것인가?

앞장에서 나열했던 분류기준들을 통계함수를 이용해서, 그래프로 표현한다.

- 예전부터 요즘으로 오면서 의정활동일수가 높아졌는지 낮아졌는지
- 세분화 해서 각 년도마다 어떻게 변화했는지
- 어느 당의 참여율이 더 높고, 개선의 여지가 있는지
- 남성, 여성 국회의원 중 어느 쪽이 더 잘 참여하는지
- 초선을 했을 때, 파릇파릇 마음가짐으로 더 열심히 참여했는지,
재선, 삼선을 거듭 할 수록 과연 참여일수가 낮아질 것인지,
초선 때의 참여일수가 유지되는 비율, 더 높아지는 비율, 더 낮아지는
비율은 어떻게 되는지
- 전체 국회의원 중에서 우수한 국회의원은 과연 몇 퍼센트나 되는지

이 외 등등...



수행을 함에 있어서 문제는 무엇인가?

우선 기본적으로 통계 자료가 없다.

무엇인가 분석을 하고 싶다면 죽이 되든 밥이 되는 무엇이 되든 간에 통계자료가 있어야 한다.

1차 과제는 그 자료를 얻어내는 과정이 될 것이다.

방식으로는 대한민국 국회 홈페이지(<http://www.assembly.go.kr/main.acl>)에서 '소통공간'의 '정보공개'를 요청해볼 예정이다.

제도안내 및 처리절차

▶ 제도안내 및 처리절차 ▶ 청구방법 ▶ 비공개정보 및 구제절차

[☞ 인쇄하기](#)

정보공개제도의 의의

공공기관이 직무상 작성 또는 취득하여 관리하고 있는 정보를 국민에게 공개함으로써 알권리 보장 및 국정운영의 투명성 확보

관계법규

- 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」
- 「국회정보공개규칙」
- 「국회정보공개규정」

정보공개 청구권자

- 모든 국민(법인 및 단체 포함)
- 국내에 일정한 주소를 두고 거주하거나 학술·연구를 위하여 일시적으로 체류하는 외국인 등

정보공개청구 대상정보

공공기관이 직무상 작성 또는 취득하여 관리하고 있는 문서(전자문서 포함)·도면·사진·필름·테이프·슬라이드 및 그 밖에 이에 준하는 매체 등에 기록된 사항

정보공개 처리절차



문제점?



추가적인 방법

법률 소비자 연맹 (<http://www.goodlaw.org/>) 에 자료를 부탁하는 방법도 있다.



법률정보 | 법률서식 | 법률문화 | 법률상담 | 봉사활동 | 국정감사모니터단 | 국회의원정보모니터단 | 언론모니터단 | 법률운동안내

국회의원성적 및 프로필 의정활동성적(보도자료)

적법절차를 위반한 결과물은 무효요,
실체진실이 아닌 것들은 물거품이며,
공정성을 상실한 공권력은 폭력이다.

THE DUE ADMINISTRATION OF JUSTICE IS
THE FIRMEST PILLAR OF GOOD GOVERNMENT.

사법정의는 좋은(민주)정부의 가장 튼튼한 기둥이다. 1789.
9.28. G. Washington이 초대법무장관에게 당부한 편지글.

● 법률소비자연맹 활동사진



[2013 국감 NGO 모니터단]

주최 : 국정감사NGO모니터단
일시 : 2013년 9월 16일
장소 : 국회 의원회관 대회의실



[국감NGO모니터단-한국NGO연합]

주최 : 국감NGO모니터단 / 한국NGO
일시 : 2013년 8월 15일
장소 : 법률소비자연맹 총본부 교육관

[제4회 대한민국 법률대상 시상식]



* 법률연맹 공지사항

- 가을학기 고등학생 봉사신청이...
- 법률연맹 제19기 인턴 합격자...
- 법률연맹 제19기 인턴 서류전...
- 2013년도 국정감사 모니터단 ...
- 법률소비자연맹 제19기 인턴 ...

* 최신 법률뉴스

- "용두사미" 사재특위...
- 법률 조언 잘못된 변호사에 &...
- 뇌물 갈취의 모든것...어느 7급...
- 檢 "명동 사채왕"측...
- "아는 판·검사 통해 가석...



법률소비자의 길은
공정사회구현

봉사활동 신청하기



법률연맹의 저력 ·
희망인 인턴간사들



추가적인 방법

검색을 해본 결과 법률 소비자 연맹에서는 이미 국회에 자료를 요청해서 자료를 받아 분석을 해서 국민들에게 알려주는 일을 하고 있었다.

보도자료

2010.07.01, 표지포함 85매

“사법·입법감시, 법률·인권교육, 사법·정치개혁을 위한 법률전문 시민운동”

法律(消費者)聯盟

WWW. GOODLAW.ORG

(우)137-878 서울 서초구 사임당길 131-2 우면빌딩 전화.(02) 523-8760~6 팩스.(02) 585-9228 E-MAIL: GOODLAW@GOODLAW.ORG

제18대 국회 2차년도 회의 출석률과 의안표결 참여율 조사·분석 성적표
한심한 의안표결을 64%, 미국 상·하원은 96%

— 법률연맹, 제18대국회 2차년도 국회의원의 의정참여·성실의무 위반실태 고발 —



정보를 얻은 후에 추가로 더 해야 할 작업

상당한 노가다 작업도 요구 할 것 같다.

- 어떤 한 인물의 출석여부 데이터들이 있다면, 그 인물이 어떤 당에 소속되어 있고 성별은 무엇이고, 몇 선짜인지, 몇 기짜인지 등등을 알아 내야 할 것 같다.
- 또한 이렇게 자료가 정비되어 있으면 어떻게 하면 맷랩을 써서 효과적으로 이러한 정보들을 처리하고 가공된 정보를 표현 할 수 있을지에 대해서도 살펴봐야 한다.



통계를 하여 얻은 정보의 문제점

일단 통계의 기준이 '국회의원의 의정활동' 일수만이라는 점이다.

- 도중에 □□정당이 국회를 점령하고 시위를 하면서 국회가 일정기간 동안 제대로 열리지 못했다는 점이라든지, ▢▢사건, ○○파문이 발생해서 참여를 잘 못했든, 당시 여론이 안좋아서 열심히 참여하는 척을 보였든 하다못해 설날, 추석연휴가 껴서 빠진 일수가 증가 했다던지 등등의 그 당시의 상황을 제대로 반영하지는 못한다는 점이다.
- 중간의 과정을 무시하고 그저 순전히 결과만을 가지고 통계를 내면서 분석 하는 것이다 보니까 이런 점에 있어서는 명확하게 이것이 맞다 옳다 하는 근거자료로써 쓰이기는 힘들 것이다.
- 그저 대략적인 흐름을 흥미롭게 재미위주로 봤으면 좋겠다.

감사합니다

감사합니다