PERSONAL PROJECT

reported by

20112096

Joonyoung Choi

**Design of data-sturcture**

# 0 프로젝트 개요

실생활에서 찾을 수 있는 dynamic graph로 표현될 수 있는 자료를 선택하고 graph 구조로 표현하는 방법과 실질적 데이터를 취합한다. 그렇게 구축한 주제의 graph가 나타내는 바를 파악하고 평가할 수 있도록 한다.

* 진행에 대한 내용은 아래에 링크된 Github를 통해 업데이트한다.
* [20112096 GitHub](https://github.com/mydream757/Design-of-DataStructure)
* 프로젝트 진행 내역은 지속적으로 첨가/수정될 수 있다.
* 다음에 진행 계획을 첨부한다.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9월 | | | | | | |
| S | M | T | W | T | F | S |
|  |  |  |  |  |  | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7  Problem definition & modeling | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20  Problem solving | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10월 | | | | | | |
| S | M | T | W | T | F | S |
| 30 | 1 | 2 | 3 | 4  Implementation & Data collection | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11  Testing & Evaluation | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | 31 |  |  |  |

1. Problem definition & modeling (9/5~912)

주제 조건 확인

후보군 선정

적합성 평가 및 주제 선정

모델링

# 1 Problem definition & modeling

1. 주제 조건 확인

주제(문제) 선정을 위해 다음과 같은 조건을 확인하였다.

* 데이터 간의 관계를 일정한 기준으로 비교할 수 있는가
* 실질적인 데이터를 수집할 수 있는가
* 그 데이터가 평가하기에 적절한가

<주제 조건 표 예시>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 후보1 | 후보2 | 후보3 |
| 데이터 간의 관계를 일정한 기준으로 비교할 수 있는가 |  |  |  |
| 실질적인 데이터를 수집할 수 있는가 |  |  |  |
| 그 데이터가 평가하기에 적절한가 |  |  |  |
| 본인의 흥미를 반영하는가 |  |  |  |

1. 후보군 선정
2. 노래

노래들의 ‘사용자 리뷰, 장르, 리듬 등’을 이용.

그래프로 구축하여 흥미를 느낀 음악과 연관성이 높은 음악을 찾을 가능성을 더 높일 수 있을 것.

1. 도서

도서들의 ‘제목의 키워드, 장르, 사용자 리뷰, 저자 등’을 이용

아주 많은 도서들을 그래프로 구축하여 원하는 내용의 책을 찾을 가능성을 더 높일 수 있을 것.

1. 역사

사건의 ‘발생 년도, 대상, 키워드, 성격 등’을 이용

사건들을 그래프로 구축하면 다양한 사건 간의 관계를 파악하는 데에 용이할 것.

1. 범죄

범죄들의 ‘가해자, 피해자, 발생 원인(동기), 시기 등’을 이용

C와 동일한 이유로 후보 선정

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A 노래 | B 도서 | C 역사 | D 범죄 |
| 데이터 간의 관계를 일정한 기준으로 비교할 수 있는가 | 가장 중요한 ‘리듬’ 을 비교함이 어려움 | 키워드, 장르 등 | 발생년도, 키워드, 유형 외에 파악 중 | 발생 시간, 범죄 유형, 피해정도 |
| 실질적인 데이터를 수집할 수 있는가 | 멜론 등 음악사이트 | 인터파크 등 도서 판매 사이트 | 한국사 연표 및 기타 자료 | 대검찰청 사이트 통계 자료 외 상세열람 불가 |
| 그 데이터가 평가하기에 적절한가 | O | O | 파악 중 | 통계 자료 만으로는 부족할 것 예상 |
| 본인의 흥미를 반영하는가(1~5) | 1 | 4 | 5 | 4 |