lowdb\_json

더 간결하고 강력하지 않지만 텍스트 형식으로 저장되고, 번역없이 언어간 공통으로 사용가능한 데이터베이스. json언어를 사용한다.

설치

Npm install -s lowdb

const low = require('lowdb') //lowdb 모듈을 불러온다

const FileSync = require('lowdb/adapters/FileSync')//어떤방식으로 데이터를 저장할 것인가. 여기서는 파일동기형식

const adapter = new FileSync('db.json')//데이터를 db.json이라는 파일에 json 형식으로 저장하겠다.

const db = low(adapter)//lowdb에 파일 동기형식으로 데이터를 저장하겠다고 지정.

이후 실행시켜 보면 db.json은 비어있는 객체임을 확인할 수 있다.

Lowdb를 웹 브라우저에 설치하면 로컬스토리지라는 저장공간에 데이터베이스를 쉽게 사용할 수 있다.

설치

<script src="https://unpkg.com/lodash@4/lodash.min.js"></script><!--low db가 의존하는 파일-->

    <script src="https://unpkg.com/lowdb@0.17/dist/low.min.js"></script><!--low db-->

    <script src="https://unpkg.com/lowdb@0.17/dist/LocalStorage.min.js"></script><!--local storage 관련-->

    <script>

      var adapter = new LocalStorage('db')//로컬스토리지 db에 다가

      var db = low(adapter)//lowdb에 저장하겠다.

    </script>

해당 태그를 헤드안에 삽입

웹서버로 해당 html파일을 열면

개발자도구의 애플리케이션탭에 로컬스토리지에 db가 있는 것을 볼 수 있다.

두 가지 종류 중 어떤 방식이어도 상관 없다. 우선 nodejs기준으로 진행한다.

db.defaults({topic:[],auth:[]}).write();

//기본적으로 준비되어야 할 데이터를 초기화한다. 객체형식으로 json 파일에 추가된다.

실행 시 db.json파일에 객체 형식으로 두 프로퍼티가 배열로 추가된 것을 확인할 수 있다.

Web의 경우 script태그안에서 작성하면 동일하게 수행된다.

CRUD

모든 명령어는 끝에 .write()를 붙여야만 반영이 된다.

추가/create

db.get('author').push({

    id: 1, name: 'egoing', profile: 'developher'

}).write();

db.get(‘프로퍼티명’)가 해당 프로퍼티 라고 생각할 수 있으며 현 db에서 배열을 사용하므로 배열에 추가하는 명령어인 psuh를 사용한다. 내부적으로는 순서가 중요하지 않은 데이터이므로 객체를 사용하였다.

조회/read

Db.get(‘author’).value()는 해당 프로퍼티의 값 전체이다.

자바스크립트의 함수 중 하나인 .find를 사용한다. Sql의 select와 비슷하다.

Db.get(‘author’).find({id:1}).value() 이면 author에 아이디가 1인 값만을 가져온다.

Db.get(‘author’).find({id:1, name:’egoing’}).value() 이면 author에 아이디가 1이고 이름이 egoing인 값만 가져온다.

아마 find는 가장 먼저 나타나는 값을 알려주는 듯 하다. 여러 개를 받고싶다면 filter를 이용한다.

그 외에 여러가지 select처럼 다양한 검색 기능들이 있으므로 검색해서 알아보도록 한다

수정 /update

db.get('topic').find({id:2}).assign({title:'mysql & mariadb',description:'mysql & mariadb is ...'}).write()

find등을 통해 범위를 지정하고 assign을 통해 수정할 프로퍼티와 값을 지정한다. 한번에 여러 값을 수정 할 수도 있다.

삭제/delete

db.get('topic').remove({author:2}).write()

이런식으로 삭제가 가능하며 remove안의 값을 만족하는 여러 값이 한번에 삭제된다.