

NBANIA.com

시즌별 NBA데이터 분석

스프링 기반 빅데이터 분석 및 시각화 Web

이세웅 | 구디아카데미 | 2018.09.05

NBANIA.com 개발 동기

NBA 빅 팬으로서 각 팀들의 시즌별 득점, 어시스트 등 데이터 분석 및 시각화를 해보 고 싶었습니다.

요구사항: Java, Spring, Hadoop, Tomcat, MySQL, MariaDB, HTML, CSS, JavaScript, Chart, 1000줄 이상의 csv파일

개발자 이세웅 개발시작일 2018.08.10 개발종료일 2018.09.04

목차

1 가입 및 로그인

- 1-1 가입
- 1-2 로그인
- 1-3 마이페이지

2 팀 데이터 분석

- 2-1 팀리스트 출력
- 2-2 2018년도 선수 데이터

3 2013~2017년도 팀별 포인트 7 QnA

- 3-1 설치 환경
- 3-2 구동 과정

4 게시판

- 4-1 게시판 목적
- 4-2 구현 과정

5 프로세스 & 프로젝트 시연

- 5-1 프로세싱 및 개발 환경
- 5-2 프로젝트 시연

6 Reference & 시행 착오

- 6-1 Reference
- 6-2 시행 착오

7-1 QnA

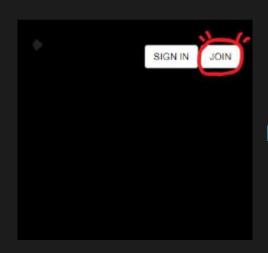
가입 및 로그인:

가입:

1 가입 절차

- 아이디 중복 확인
- 이름 작성
- 비밀번호 중복확인
- 주소 및 전화번호
- 가입완료

2 가입 화면 이미지



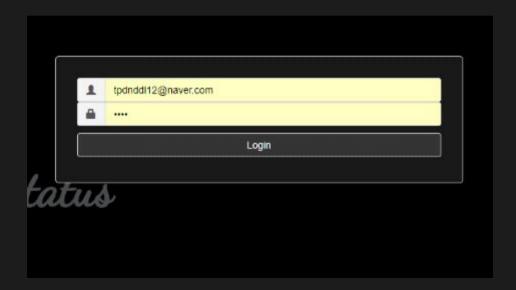


로그인:

1 로그인 절차

- 로그인 모달 활성화
- 로그인 정보 입력
- 세션 20분 간 유지

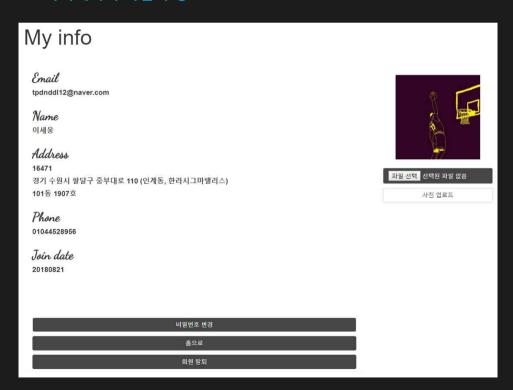
2 로그인 화면 이미지



마이페이지:

- 세션 유저의 정보 출력
- 프로필 이미지 파일 서버에 업로드
- 회원 탈퇴

2 마이페이지 화면 구성

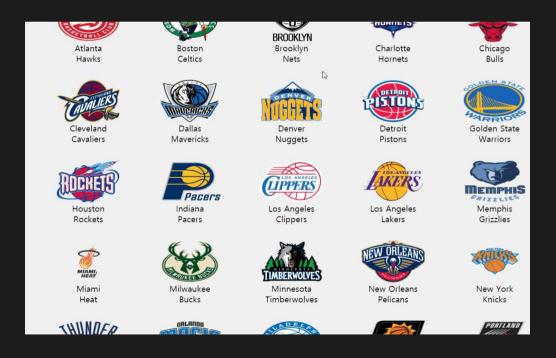


팀데이터 분석:

팀 데이터 분석 : 1팀 리스트 출력

- 팀&선수 csv와 NBA공식 사이트에서 제공하는 엠블럼을 디비에 저장
- JavaScript, ajax, Spring, Mybatis, MariaDB를 이용
- 각 팀 클릭시 그 팀에 맞는 선수를 매칭시켜 원하는 정보 출력

2 각 팀 최신 선수 리스트 출력



2013~2017 시즌 팀별 포인트 :

시즌 별 포인트: 1설치 환경

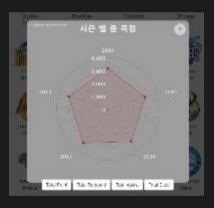
- 리눅스 환경에 하둡을 설치
- Spring을 이용한 비지니스 로직 구현
- HTML을 이용한 UI 구현

2 구동 과정



팀 이미지는 DB / 팀 이름은 Hadoop에서 로드 /ontput/20100900 112902assist /outgot/20180903 312932assist/ SDCCESS /output/20180903 112932assist/part r 00000 /output/20180903_112932goals /output/20186903 112932goals/ 8003888 /output/20188903 112932goals/part-r-008000 /onlmst/20180503 112932rebound /output/20180903_112932rebound/_success /output/20180903_112932rebound/part-r-86080 /output/20180903 119939steal /output/20180903 112932*teal/ SUCCESS /output/20180903_112932steal/past-z-00000 /output/20180993 112937assist /output/20180993 112937assist/ NECCESS /output/20180903 112937assist/part r 00000 /output/20180903 112937goals /output/20180903 112937goals/_success /output/98188903 112937goals/part-r-00880 fontant/20180903 112937rebound /output/20180903 112937rebound/ SUCCESS /output/20180903 112937rcbound/part-r-00000 /output/20180903 112937steal /output/20180903 312937sheal/ SUCCESS /output/20180903 112937steal/part r 00000

분석한 데이터 하둡에 축적



종목 별 레이더 그래프

자유게시판:

자유 게시판 : 1게시판 목적

- NBANIA 회원을 위한 다목적 자유 게시판
- 정보공유, 소통을 위한 공간

2 구현 과정

- Spring을 기반으로한 JAVA 로직
- mybatis를 통해 mariaDB에 게시글 데이터 board테이블에 축적
- 작성자와 세션에 있는 유저가 같을 경우만 게시글 삭제 가능 하게한 예외 처리
- 게시글 클릭 했을때 쿼리문을 이용하여 게시자의 일부 정보를 불러와서 보여줌
- JavaScript, jquery, ajax를 이용한 프론트엔드 처리
- HTML을 이용한 UI 구성

프로세스 설명& 프로젝트 시연:

프로세싱:

















프로젝트 시연 :

http://gudi.iptime.org:10700/

Reference & 시행 착오:

Reference: 참조한 사이트

• http://www.1freewallpapers.com/lebron-james-nba-miami/ko -- 르브론제임스 이미지

- https://wallpapercave.com/nike-logo-wallpaper-hd-2015
 -- NBA 관련 이미지
- http://www.kosarkarskiklub-rogaska.si/2017/06/kristijan-novak-na-celu-zdruzenja-prvoligasev/ -- 골대 이미지
- http://wilchesinglesdecimo.blogspot.com/2015/02/?m=0
 -- gif 파일
- <u>https://sportradar.us/</u> -- api 참조

시행 착오:

- 처음 검색 했던 NBA 관련 CSV파일이 원천데이터가 아닌 가공데이터
- D3 차트 적용
- 페이징 구현
- 반응형 웹 구조
- 하둡 셋팅후 오류의 정확한 이유

QnA:

감사합니다.