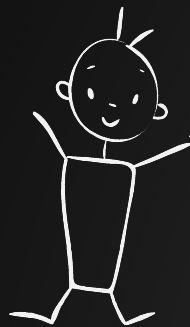


스터디 그룹 공모전 [부자될지니]

2017



스터디그룹의 목표

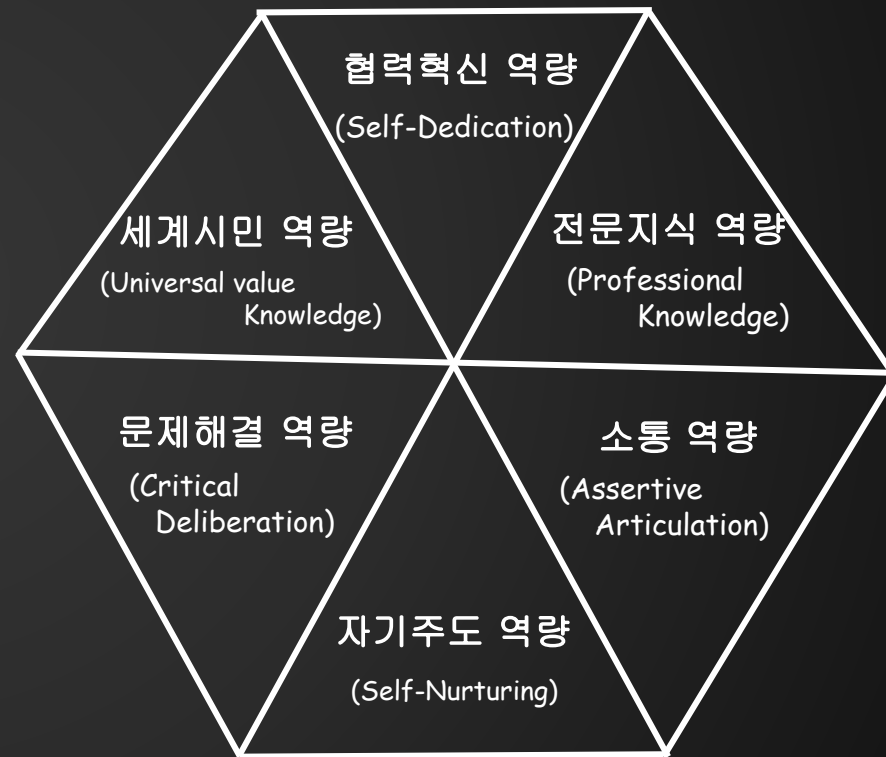
6 대 핵심 역량 개발

로또 번호 추천 웹사이트 개발 및 운영

- 웹 프론트엔드 html,css,javascript 학습
- 통계분석언어 R 학습

스터디그룹 활동을 통한 6대 핵심역량 개발

- 협력혁신 역량, 전문지식 역량, 소통 역량
- 자기주도 역량, 문제해결 역량, 세계시민 역량





주차별 학습 계획

총 9주차 과정



1 주차

스터디 진행방향과
규칙에 대한 토의

3 주차

호스트 구매
웹서버 구축
RStudio 설치

5 주차

웹 사이트 맵
제작
기본 UI 구성

8 주차

임의의 랜덤 번호
추천 (R 언어)
, 웹 연동

2 주차

시스템 구성도
작성 및 역할 분담

4 주차

MySQL 설치,
DB구축,
R 기본 개념 습득

6 주차

웹 크롤링,
리눅스 예약 데몬
설정 (crontab)

7 주차

UI 구성 완료
자동 데이터 갱신
확인

9 주차

번호 추천 로직
연구 및 테스트



스터디 공부 비법

공부 방법 및 학습활동 내용

공부방법 No.1

개발 파트 분배

웹 : 장호진, 유지은

: 서버구축, 페이지 구성, 사용자 연결

R : 이동민, 서희원

: 데이터 분석,

DB : 이동민

: 테이블 설정, 생성, 정규화 수행

공부방법 No.2

매주 개인별 주제 선정 및 발표

주제는 사전에 나눈 개발 파트를 기준으로

매주 한명씩 돌아가면서 스터디시간에

학습한 내용을 발표하고 공유하도록 한다.

학습활동 내용 No.1

로또 번호 분석을 위한 R 언어 학습

- RStudio 설치 및 기초 문법 습득

-

학습활동 내용 No.2

서버를 이용한 웹 페이지 구축 방법 및 운영 학습

- 서버 호스팅은 aws 사용

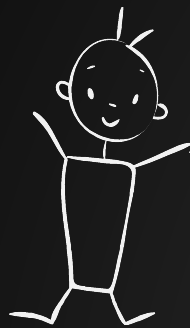
- Linux, Apache, Mysql, PHP

학습활동 내용 No.3

매주 자동으로 웹 크롤링 프로그램 실행 후 데이터베이스에 값을 저장한다.

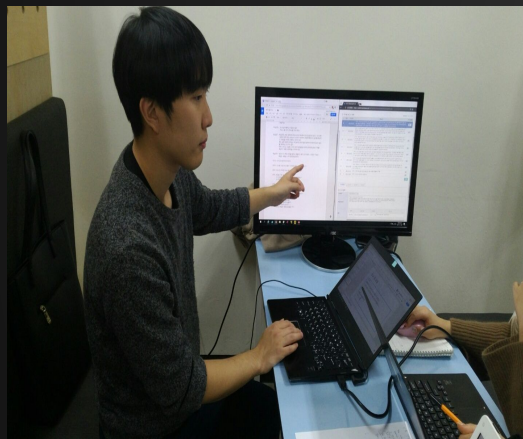
- snoopy 패키지 사용

- 서버 내장명령어 crontab 활용



팀 운영 비법

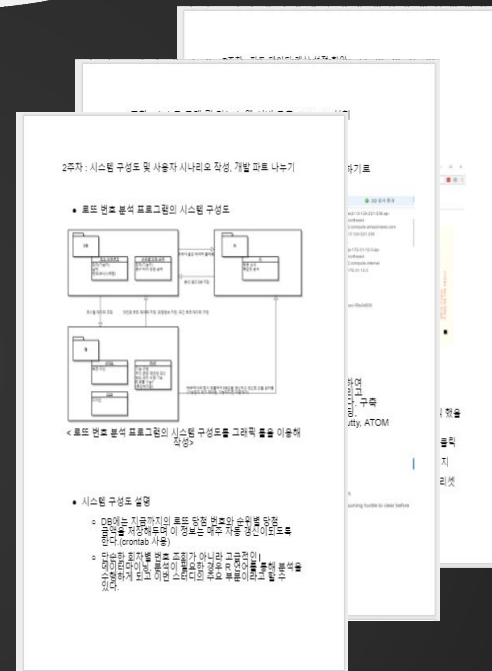
: 4 force 전략



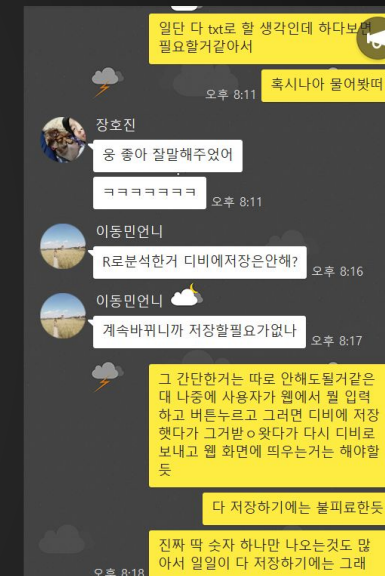
주제에 따라 스터디 진행자
바뀌서 스터디 진행 : 책임감
부여



매주 스터디 필참
벌칙 : 로또 구매



매주 업무일지 작성



SNS 활용 :
원활한 의사소통



```
<script type="text/javascript">

//번호를 6개 까지만 입력 받는 변수
/*
a,b,c,d,e 각각
a_count[5] = {23, 4, 5, 34, 2, 1;}
형식으로 저장됨
20171118-hojin
*/

//전역 변수로 사용
var a_count = new Array();
var b_count = new Array();
var c_count = new Array();
var d_count = new Array();
var e_count = new Array();

function select_number_button_click(obj) {
    //버튼이 눌린다면 id를 확인하여 번호를 색칠하고 취소, 자동
    //a11, a12같은 형식에서 substr로 0, 1 위치 문자만 추출함
    if(obj.id.substr(0,1) == "a")
    {
        //배열의 크기가 6보다 작다면 아직 6개의 번호를 입력하지
        if(a_count.length < 6)
        {
            //중복되는 수를 입력했는지 확인해야함

            if(a_count.indexOf(obj.id.substr(1,2)) == -1)
            {
                a_count.push(obj.id.substr(1,2));
            }
        }
    }
}

</script>
```




프로젝트 과정

웹 페이지 개발 및 운영

웹에서 현재 서비스 중인 R 코드

- ajax 통신으로 추천 번호 데이터 전달

```
recommend <- function(numbers){  
  x<-1:45  
  if(numbers == ""){  
    result<- sample(x,6,replace=F)  
  
  }else{  
    number_split <- strsplit(numbers,split = ",")  
    check<-as.numeric(unlist(number_split))  
    random <- sample(x[-check],6-length(check),replace=F)  
    result <- c(check,random) # 입력 값과 랜덤 값 합치기  
  }  
  
  result<- paste0(result[1],",",result[2],",",result[3],  
    ",",result[4],",",result[5],",",result[6])  
  return (result)  
}  
  
args <- commandArgs(trailingOnly =T)  
recommend(args[1])
```

차후 서비스 예정 코드

- RStudio에서 테스트 후 접목

```
# 특정 숫자 입력하고 그 수와 같이 나온 횟수 내림차순으로 정  
search.max.num = function(aa,num,ran) {  
  tmp = aa[aa$V13 == num | aa$V14 == num | aa$V15 == num |  
    aa$V16 == num | aa$V17 == num | aa$V18 == num |  
    aa$V19 == num,]  
  max.f(tmp,ran)  
}  
search.max.num(aa,13,1:7)  
  
max.f(aa, 1:10)T  
search.max.num(aa,13,1:7)  
  
# 몇 (<-입력받기) 주간 미출현 숫자 나타내기  
# 없다면 최소빈도수값 순으로 나타내기 / 최소빈도가 낮겠  
not.appear.for.week <- function(aa,week,ran) {  
  xx = aa[1:week,]  
  yy = c(xx$V13,xx$V14,xx$V15,xx$V16,xx$V17,xx$V18,xx$V19)  
  table.data = table(yy)  
  tdata.sort = sort(table.data, increasing = T)  
  #ddd <-  
  tdata.sort[ran]  
}
```



프로젝트 성과

웹 페이지 개발 및 운영

완성된 웹 페이지 운영

지니 Zinne

Logo

지니 Zinne6/45

[로또 추천 방법]
- 각 복권행으로 1~45의 번호 중에서 6개의 숫자를 선택하여 표기하셔요.
- 구매금액과 이 금액을 판매인에게 제출하시면 복권이 발매됩니다.
- 원하시는 번호와 동일한 번호가 복권에 인쇄되어 있는가 확인하세요.
- 이 금액은 다음 회차에 동일한 번호 구매시 다시 사용할 수 있어요.

A lotto	B lotto	C lotto	D lotto	E lotto
1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
8 9 10 11 12 13 14	8 9 10 11 12 13 14	8 9 10 11 12 13 14	8 9 10 11 12 13 14	8 9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21	15 16 17 18 19 20 21	15 16 17 18 19 20 21	15 16 17 18 19 20 21	15 16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28	22 23 24 25 26 27 28	22 23 24 25 26 27 28	22 23 24 25 26 27 28	22 23 24 25 26 27 28
29 30 31 32 33 34 35	29 30 31 32 33 34 35	29 30 31 32 33 34 35	29 30 31 32 33 34 35	29 30 31 32 33 34 35
36 37 38 39 40 41 42	36 37 38 39 40 41 42	36 37 38 39 40 41 42	36 37 38 39 40 41 42	36 37 38 39 40 41 42
43 44 45	43 44 45	43 44 45	43 44 45	43 44 45
자동선택	자동선택	자동선택	자동선택	자동선택
취소	취소	취소	취소	취소

※ 복권 운영자는 로또 번호 선택을 합니다.
- 발행기관: 지니(Zinne)
- 원 복권당 추천 가격은 무료입니다.

© 지니(Zinne) 2017

사용설명서

목적 : 선택할 수 있는 총 6개의 번호 중 6개의 번호를 전부 선택하지 못한 즉 1~5개만의 번호를 선택한 사용자를 위해 미 선택된 나머지의 번호를 추천해주는 방식

- 원하는 번호를 체크한다.
 - 6개를 전부다 선택하지 못했을 경우
> ‘자동선택’ 버튼을 클릭한다.
- 초기화하고 싶은 경우 ‘취소’ 버튼을 클릭한다.



프로젝트 성과

6 대 핵심역량 개발

- 프로젝트에서 각자 맡은 역할을 수행함으로써 ‘협력헌신’ 역량 증대
- 결과물 얻기 위해 여러 전문적인 지식 습득함으로써 ‘전문지식’ 역량 증대
- 프로젝트 진행 과정에서 외국 문서 참조를 통한 ‘세계시민역량’ 증대
- 개발 하는 과정에서 생길 수 있는 문제에 대한 해결 방안을 세움으로써 ‘문제해결’ 역량 증대
- 모든 팀원이 프로젝트 전반에 걸친 문제 해결을 시도하고 제안하는 과정에서 ‘자기주도’ 역량 증대
- 프로젝트 과정에서 많은 토의와 피드백을 함으로써 ‘의사소통’ 역량 증대



팀원 개별 성찰

스터디 후기

서희원

한 프로젝트에서 다양한 언어를 사용해 볼 수 있어서 좋았습니다. 매번 과제로만 개발을 진행했던 것과 달리 팀원을 꾸려 하고 싶은 개발을 마음껏 할 수 있어서 더욱 즐거웠습니다.

유지은

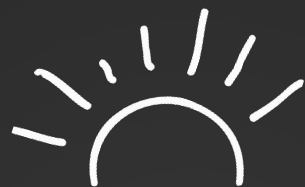
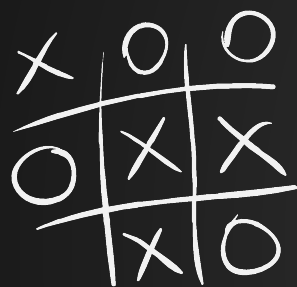
팀원 공통의 관심분야에 대해 전공지식을 활용한 스터디를 진행할 수 있어서 매우 의미있었고 만족스러운 결과를 얻기 위한 스터디 운영 방식을 배울 수 있는 좋은 기회였습니다.

이동민

자발적으로 모여 기획한 프로젝트였기 때문에 팀원 모두 적극적으로 활동해 즐겁게 배울 수 있었던 것 같습니다.

장호진

관심 있었던 분야를 체계적으로 공부하고 활용 할 수 있는 기회가 되었습니다.



THANK YOU

