

## map

[4 조]

2022 5 13

### 라이브러리 설치

```
library(leaflet)
library(plyr)
library(htmltools)
library(dplyr)
library(plotly)
```

### 서울시 비건 음식점 정보 불러오기

```
#서울시 비건 음식점 정보 불러오기####
```

```
P <- read.csv('./seoul/seoul_food.csv', header=TRUE)
```

```
seoul_food <- rename(P,
  c('gu'='자치구.명',
    'name'='업소.명',
    'kind_code'='업태.코드',
    'kind_name'='업태.명',
    'lon'='지도.X 좌표',
    'lat'='지도.Y 좌표',
    'addr'='도로명주소'))
```

```
head(seoul_food)
```

##		name	gu	kind_code	kind_name	lat	lon
## 1		본죽 (중화역)	중랑구	10101	한식	37.60144	127.0784
## 2		쥬스앤드위치 (의주로)	중구	10414	양식	37.56312	126.9694
## 3		본죽 (충정로역)	중구	10101	한식	37.56084	126.9682
## 4		본죽 (황학동롯데캐슬)	중구	10101	한식	37.57094	127.0211
## 5		라그린	중구	10117	카페	37.56583	126.9713
## 6		본죽 (동대문밀리오레)	중구	10101	한식	37.56810	127.0065
##					addr		
## 1			서울특별시 중랑구 봉화산로	36			

```
## 2          서울특별시 중구 통일로 86 바비엡 3
## 3          서울특별시 중구 청파로 464
## 4          서울특별시 중구 청계천로 400
## 5 서울특별시 중구 정동길 26 이화여고 100 주년기념관
## 6          서울특별시 중구 장충단로 13 길 43
```

## 서울시 자치구별 고유 id 불러오기

```
#서울시 자치구별 고유 id 불러오기####
P_id <- read.csv('./seoul/seoul_id.csv')

P_id <- rename(P_id,
               c('gu'='시군구명'))
head(P_id)

##      gu      id
## 1 종로구 11110
## 2 중구 11140
## 3 용산구 11170
## 4 성동구 11200
## 5 광진구 11215
## 6 동대문구 11230
```

## 비건 음식점 데이터에 자치구 고유 id 추가

```
#비건 음식점 정보에 자치구 고유 id 추가####
seoul_food <- left_join(seoul_food, P_id, by='gu')
head(seoul_food)

##      name      gu kind_code kind_name      lat      lon
## 1 본죽 (중화역) 중랑구    10101      한식 37.60144 127.0784
## 2 죠샌드위치 (의주로) 중구    10414      양식 37.56312 126.9694
## 3 본죽 (충정로역) 중구    10101      한식 37.56084 126.9682
## 4 본죽 (황학동롯데캐슬) 중구    10101      한식 37.57094 127.0211
## 5 라그린 중구    10117      카페 37.56583 126.9713
## 6 본죽 (동대문밀리오레) 중구    10101      한식 37.56810 127.0065
##      addr      id
## 1          서울특별시 중랑구 봉화산로 36 11260
## 2          서울특별시 중구 통일로 86 바비엡 3 11140
```

```
## 3                서울특별시 중구 청파로 464 11140
## 4                서울특별시 중구 청계천로 400 11140
## 5 서울특별시 중구 정동길 26 이화여고 100 주년기념관 11140
## 6                서울특별시 중구 장충단로 13 길 43 11140
```

## 업태명(업종)을 numeric 형으로 변환하기

업종을 문자형으로 표현하게 되면, marker 색상 지정 시에 오류가 발생함.  
따라서, 편의를 위해 비슷한 업종끼리 임의로 그룹화 함.

```
seoul_food$kind_name <- gsub('한식','1',seoul_food$kind_name)
seoul_food$kind_name <- gsub('분식','1',seoul_food$kind_name)
seoul_food$kind_name <- gsub('중국식','2',seoul_food$kind_name)
seoul_food$kind_name <- gsub('일식','2',seoul_food$kind_name)
seoul_food$kind_name <- gsub('카페','3',seoul_food$kind_name)
seoul_food$kind_name <- gsub('까페','3',seoul_food$kind_name)
seoul_food$kind_name <- gsub('베이커리','3',seoul_food$kind_name)
seoul_food$kind_name <- gsub('양식','4',seoul_food$kind_name)
seoul_food$kind_name <- gsub('인도/중동','5',seoul_food$kind_name)
seoul_food$kind_name <- gsub('동남아','5',seoul_food$kind_name)
seoul_food$kind_name <- gsub('술집','6',seoul_food$kind_name)

seoul_food$kind_name <- as.numeric(seoul_food$kind_name)
```

## 업종별 marker 색상 지정

지도에 표시되는 marker 가 업종별로 다르게 표시되게 하기 위해 if 문 사용.

```
#한식/분식(1)=blue, 중국식/일식(2)=lightred
#카페/베이커리(3)=beige, 양식(4)=pink
#인도/동남아(5)=orange
#술집(6)=green

getColor <- function(seoul_food) {
  sapply(seoul_food$kind_name, function(kind_name) {
    if(kind_name == 1){
      "blue"
    } else if(kind_name == 2){
```

```

    "lightred"
  } else {
    if(kind_name==3){
      "beige"
    } else if(kind_name==4){
      "pink"
    } else{
      (ifelse(kind_name==5,"orange","green"))
    }
  }
}
)
}

```

## 서울시 지도에 비건 음식점 표시하기

```

icons <- awesomeIcons(
  markerColor = getColor(seoul_food),
  icon = 'cutlery')

```

*#서울시 지도에 비건 음식점 표시하기####*

```

leaflet() %>%
  addTiles() %>%
  setView(lng =126.98, lat=37.541, zoom=11.3) %>%
  addAwesomeMarkers(data=seoul_food, ~lon, ~lat, icon=icons,
                    label= ~name,
                    popup = ~addr)

```

