## Mini Project 01 - IMDb web scarping

```
library(tidyverse)
library(rvest) #web scarping
```

```
url <- "https://www.imdb.com/search/title/?groups=top_100&sort=user_rating,desc"
imdb <- read_html(url)</pre>
```

```
titles <- imdb %>%
  html_nodes("h3.lister-item-header") %>%
  html_text2()
```

```
titles[1:10]
```

- '1. The Shawshank Redemption (1994)' · '2. The Godfather (1972)' · '3. The Dark Knight (2008)' ·
- '4. The Lord of the Rings: The Return of the King (2003)' · '5. The Godfather Part II (1974)' ·
- '6. Schindler\'s List (1993)' · '7. 12 Angry Men (1957)' · '8. Pulp Fiction (1994)' ·
- '9. The Lord of the Rings: The Fellowship of the Ring (2001)' · '10. Fight Club (1999)'

```
# rating
rating <- imdb %>%
  html_nodes("div.ratings-imdb-rating") %>%
  html_text2() %>%
  as.numeric
```

```
#vote
vote <- imdb %>%
    html_nodes("p.sort-num_votes-visible")
                                              %>%
    html_text2()
```

```
#build a dataset
df <- data.frame(</pre>
    title = titles,
    rating = rating,
    vote = vote
head(df)
```

A data.frar	ne:	b	×	3

	title	rating	vote
	<chr></chr>	<dbl></dbl>	<chr></chr>
1	1. The Shawshank Redemption (1994)	9.3	Votes: 2,682,373   Gross: \$28.34M   Top 250: #1
2	2. The Godfather (1972)	9.2	Votes: 1,859,744   Gross: \$134.97M   Top 250: #2
3	3. The Dark Knight (2008)	9.0	Votes: 2,655,734   Gross: \$534.86M   Top 250: #3
4	4. The Lord of the Rings: The Return of the King (2003)	9.0	Votes: 1,848,438   Gross: \$377.85M   Top 250: #7
5	5. The Godfather Part II (1974)	9.0	Votes: 1,272,930   Gross: \$57.30M   Top 250: #4
6	6. Schindler's List (1993)	9.0	Votes: 1,357,234   Gross: \$96.90M   Top 250: #6

## Mini Project 02 - Specphone Phone database

```
library(tidyverse)
library(rvest) #web scarping
```

```
url <- "https://specphone.com/Samsung-Galaxy-A30.html"
specphone <- read_html(url)</pre>
```

```
att <- specphone %>%
        html_nodes("div.topic") %>%
        html_text2()

value <- specphone %>%
        html_nodes("div.detail") %>%
        html_text2()
```

```
df <- data.frame(
    att = att,
    value = value
)
head(df)</pre>
```

A data.frame: 6 × 2

	att	value
	<chr></chr>	<chr></chr>
1	วันเปิดตัว	เมษายน 2562
2	วันวางจำหน่าย	เมษายน 2562, วางจำหน่ายแล้ว
3	ขนาด	157.50 x 74.70 x 7.70 มม.
4	น้ำหนัก	ไม่รองรับ
5	วัสดุ	Front glass, plastic body
6	SIM	รองรับ 2 ซิมการ์ด (nano sim, nano sim)

```
#all samsung
samsung_url <- read_html("https://specphone.com/brand/Samsung")</pre>
```

```
#links to all samsung smartphon
links <- samsung_url %>%
  html_nodes("li.mobile-brand-item a") %>%
  html_attr("href")
```

```
full_links <- paste0("https://specphone.com", links)</pre>
```

```
result <- data.frame()
for (links in full_links[1:5]){
    ss_topic <- links
        read_html() %>%
        html_nodes("div.topic") %>%
        html_text2()
    ss_detail <- links %>%
        read_html() %>%
        html_nodes("div.detail") %>%
        html_text2()
    tmp <- data.frame(</pre>
        attribute = ss_topic,
        value = ss_detail
    result <- bind_rows(result, tmp)</pre>
}
print(result)
```

```
attribute
1
              วันเปิดตัว
2
         วันวางจำหน่าย
3
                 ขนาด
4
                น้ำหนัก
5
                   วัสดุ
6
                   SIM
7
          Technology
8
                    2G
9
                    3G
10
                    4G
11
                    5G
12
              ความเร็ว
13
               ประเภท
```

```
14 ขนาดหน้าจอ
15 ความละเอียด
16 ระบบปฏิบัติการ
17 ชิปประมวลผล
18 ชิปกราฟิก
```

```
print(result, 3)
```

```
attribute
1
             วันเปิดตัว
2
        วันวางจำหน่าย
3
                 ขนาด
                น้ำหนัก
4
5
                  วัสดุ
6
                   SIM
7
          Technology
8
                    2G
9
                    3G
10
                    4G
11
                    5G
12
             ความเร็ว
13
               ประเภท
           ขนาดหน้าจอ
14
15
          ความละเอียด
16
        ระบบปฏิบัติการ
17
          ชิปประมวลผล
18
              ชิปกราฟิก
19
         หบ่วยควาบจำ
```

```
#write csv
write_csv(result, "ss_result.csv")
```