

# CLI vs GUI 내전

이정훈, CLI 종족 지도자

2018년 12월

## 1 초록

GUI 종족과 CLI 종족간의 전쟁은 끝이 보이지 않고 있다. 두 종족간의 전쟁은 윈도우의 출현으로 GUI 종족의 일방적인 승리로 끝날 것으로 보였지만, 클라우드 시대의 출현으로 다시 CLI 종족이 주도권을 잡아가고 있는 모양이 되었다. CLI 종족은 과거 소수였지만, 소프트웨어 카펜트리[Simperler and Wilson 2015]를 내세워서 GUI 종족을 흡수하면서 세력을 급격히 확장시키고 있다.

두 종족간의 전쟁은 어떻게 전개될까? 과연 과학 컴퓨팅[Wilson 2014]는 도움이 될까?

### 1.1 종족전쟁 도해



Figure 1: GUI vs. CLI

### 1.2 수식

$$\text{생산성} = \frac{\text{CLI}^2}{\text{GUI}}$$

### 1.3 문제해결

GUI로 해결하기 힘든 아래와 같이 pdf 파일 생성시 생긴 문제는 구글 검색을 통해서 stackoverflow Pandoc and foreign characters<sup>1</sup>에서 해법을 찾아 `--latex-engine=xelatex -V`

<sup>1</sup><https://stackoverflow.com/questions/18178084/pandoc-and-foreign-characters>

CJKmainfont=NanumGothic와 같이 글꼴까지 반영시킨다.

```
! Package inputenc Error: Unicode character (U+B0B4)
(inputenc)                not set up for use with LaTeX.
```

## 2 R 코드

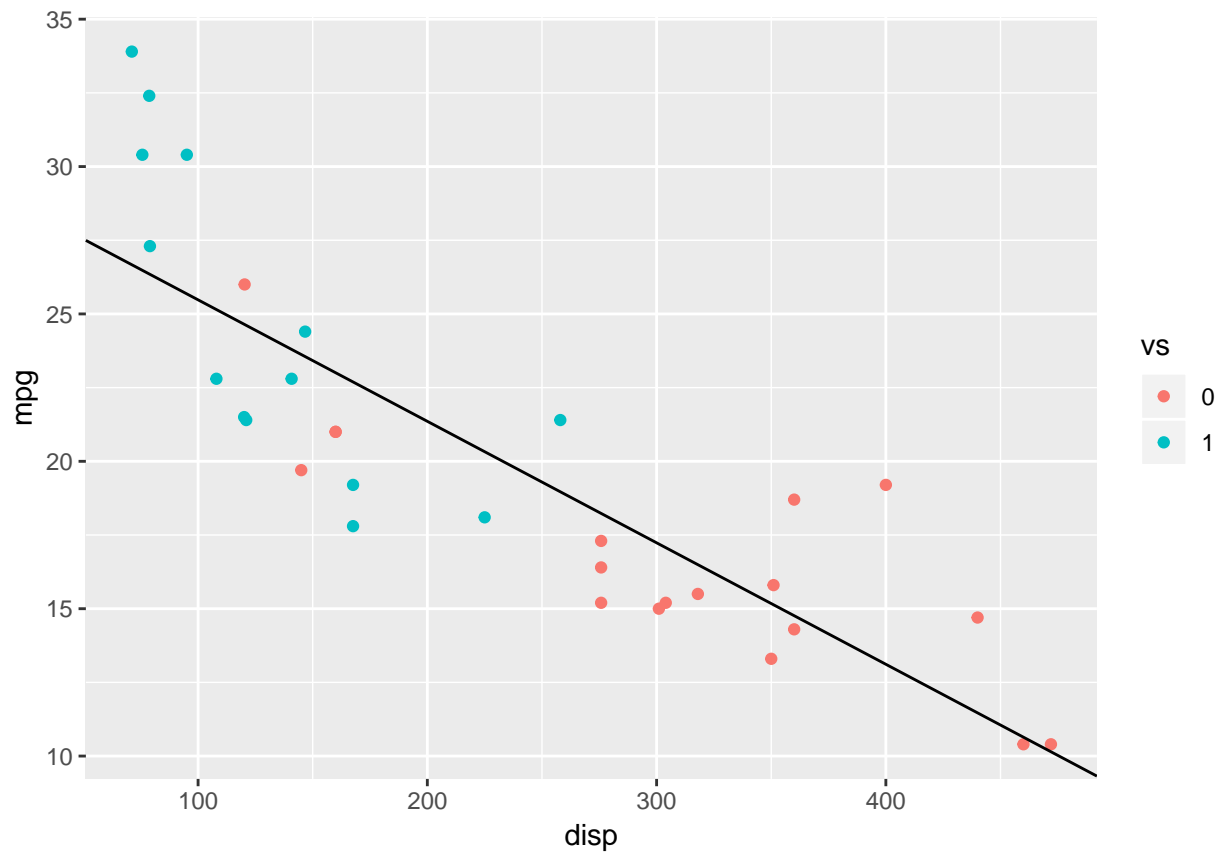
### 2.1 기술통계량

```
##      mpg           cyl           disp           hp
##  Min.    :10.40   Min.     :4.000   Min.      : 71.1   Min.      : 52.0
##  1st Qu.:15.43   1st Qu.:4.000   1st Qu.:120.8   1st Qu.: 96.5
##  Median :19.20   Median :6.000   Median :196.3   Median :123.0
##  Mean   :20.09   Mean    :6.188   Mean     :230.7   Mean     :146.7
##  3rd Qu.:22.80   3rd Qu.:8.000   3rd Qu.:326.0   3rd Qu.:180.0
##  Max.    :33.90   Max.     :8.000   Max.      :472.0   Max.      :335.0
##
##      drat
##  Min.    :2.760
##  1st Qu.:3.080
##  Median :3.695
##  Mean    :3.597
##  3rd Qu.:3.920
##  Max.    :4.930
```

### 2.2 회귀모형

```
## # A tibble: 2 x 5
##   term          estimate std.error statistic  p.value
##   <chr>          <dbl>     <dbl>     <dbl>   <dbl>
## 1 (Intercept)  29.6         1.23      24.1 3.58e-21
## 2 disp        -0.0412    0.00471   -8.75 9.38e-10
```

## 2.3 시각화



## 2.4 첨부: pandoc 컴파일 코드

### 참고문헌

Simperler, A. and Wilson, G. 2015. Software carpentry get more done in less time. CoRR abs/1506.02575.

Wilson, D.A.A.B., Greg AND Aruliah. 2014. Best practices for scientific computing. PLOS Biology 12, 1, 1-7.