## R\_manipulation

Gabriele Degola

October, 2021

```
library(dplyr)
```

## Kindergarten

## Data loading

Data are copypasted from the PDF and saved in R variables.

```
group1 <- "score in petite section 1,36 0,24 0,22 0,11 1,25 0,24 0,35 0,24 1,60 0,63
score in moyenne section 2,07 3,60 2,57 4,29 5,67 1,67 2,43 4,72 7,67 3,83
score in grande section 7,63 5,79 7,38 8,50 5,75 4,83 5,38 7,75 7,54 8,38
0,68 0,00 1,44 1,86 3,47 0,58 0,00 0,82 2,75 3,14 1,58 2,83 1,92 0,83
5,13 2,31 1,00 3,74 6,64 3,39 2,36 6,75 5,13 8,00 7,08 6,01 6,25 2,61
7,50 6,17 5,68 7,25 7,54 5,64 6,46 7,50 8,75 9,00 7,25 7,42 6,58 8,25
2,47 1,13 1,72 0,61 0,35 1,11 1,24 2,36 0,50
3,61 2,67 5,24 1,56 1,89 4,06 3,11 4,00 2,89
7,46 7,21 7,50 8,17 6,96 8,00 6,92 5,71 7,00"
group2 <- "score in petite section 1,57 1,36 1,25 2,81 0,86 0,47 0,35 1,81 1,63 1,36
score in moyenne section 2,26 3,68 6,26 3,88 6,54 5,25 6,00 6,67 4,96 2,57
score in grande section 4,42 6,63 6,88 7,17 7,00 7,33 7,63 6,54 8,54 5,21
0,35 1,75 0,35 2,58 1,58 1,67 0,60 1,63 1,06 0,00 2,17 0,25 0,00 2,67
1,64 5,83 6,42 6,88 4,46 1,94 5,50 1,71 3,33 2,28 5,67 5,32 1,56 2,32
4,46 7,00 6,50 6,00 7,25 5,47 7,63 3,83 4,92 5,96 6,33 7,13 4,61 4,13
2,33 1,13 1,22 1,33 1,00 0,83
4,17 6,18 4,32 6,50 3,00 2,67
7,00 7,25 7,88 8,50 5,21 7,00"
groups <- c(group1, group2)</pre>
```

## Data manipulation

```
data <- data.frame()
for (i in 1:length(groups)) {
   group <- groups[i]
   # Split data according to newlines
   group <- as.data.frame(strsplit(group, "\n"))
   # Replace ',' with '.' (decimal numbers) and remove "titles"
   group <- group %>% mutate_all(~ gsub(",", ".", .))
   group <- group %>% mutate_all(~ gsub("[A-Za-z]", "", .))
   # Put together scores of each section
   petite <- paste(group[1,], group[4,], group[7,])
   moyenne <- paste(group[2,], group[5,], group[8,])
   grande <- paste(group[3,], group[6,], group[9,])</pre>
```

```
# Split values
  petite <- as.numeric(unlist(strsplit(petite, " ")))</pre>
  petite <- petite[!is.na(petite)]</pre>
  moyenne <- as.numeric(unlist(strsplit(moyenne, " ")))</pre>
  moyenne <- moyenne[!is.na(moyenne)]</pre>
  grande <- as.numeric(unlist(strsplit(grande, " ")))</pre>
  grande <- grande[!is.na(grande)]</pre>
  print(petite)
 print(moyenne)
  print(grande)
  # Convert to dataframe
  # data <- rbind(data, setNames(data.frame(petite), names(data)))</pre>
  # data <- rbind(data, setNames(data.frame(moyenne), names(data)),

    setNames(data.frame(moyenne), names(data))

## [1] 1.36 0.24 0.22 0.11 1.25 0.24 0.35 0.24 1.60 0.63 0.68 0.00 1.44 1.86 3.47
## [16] 0.58 0.00 0.82 2.75 3.14 1.58 2.83 1.92 0.83 2.47 1.13 1.72 0.61 0.35 1.11
## [31] 1.24 2.36 0.50
## [1] 2.07 3.60 2.57 4.29 5.67 1.67 2.43 4.72 7.67 3.83 5.13 2.31 1.00 3.74 6.64
## [16] 3.39 2.36 6.75 5.13 8.00 7.08 6.01 6.25 2.61 3.61 2.67 5.24 1.56 1.89 4.06
## [31] 3.11 4.00 2.89
## [1] 7.63 5.79 7.38 8.50 5.75 4.83 5.38 7.75 7.54 8.38 7.50 6.17 5.68 7.25 7.54
## [16] 5.64 6.46 7.50 8.75 9.00 7.25 7.42 6.58 8.25 7.46 7.21 7.50 8.17 6.96 8.00
## [31] 6.92 5.71 7.00
## [1] 1.57 1.36 1.25 2.81 0.86 0.47 0.35 1.81 1.63 1.36 0.35 1.75 0.35 2.58 1.58
## [16] 1.67 0.60 1.63 1.06 0.00 2.17 0.25 0.00 2.67 2.33 1.13 1.22 1.33 1.00 0.83
## [1] 2.26 3.68 6.26 3.88 6.54 5.25 6.00 6.67 4.96 2.57 1.64 5.83 6.42 6.88 4.46
## [16] 1.94 5.50 1.71 3.33 2.28 5.67 5.32 1.56 2.32 4.17 6.18 4.32 6.50 3.00 2.67
## [1] 4.42 6.63 6.88 7.17 7.00 7.33 7.63 6.54 8.54 5.21 4.46 7.00 6.50 6.00 7.25
## [16] 5.47 7.63 3.83 4.92 5.96 6.33 7.13 4.61 4.13 7.00 7.25 7.88 8.50 5.21 7.00
```