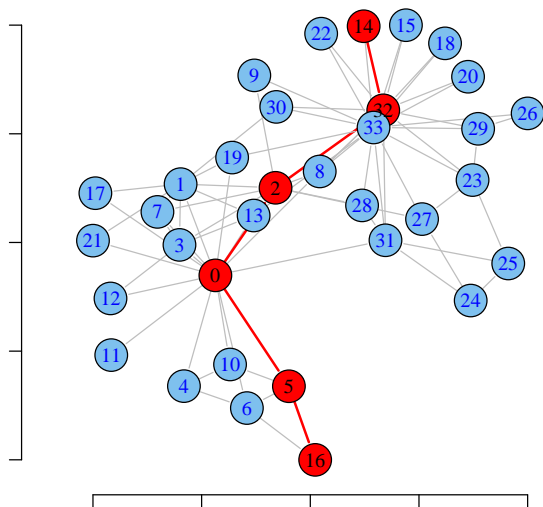


Diameter of the Zachary Karate Club network



Introdução ao R: aula 4

Alexandre Rademaker

EMAp/FGV

January 26, 2011

Agenda

- Revisão
- Strings: o que faltou?
- Exemplos
- Filtrando dados: exemplos
- Entrada e saída

Strings

Contando caracteres e trabalhando com listas retornadas pelo `strsplit`.

```
> colors <- c("blue", "red", "green")
> nchar(colors)

[1] 4 3 5

> text <- c("a", "bb;ccc", "dddd;eeeeee;ffffff")
> strsplit(text, ";")

[[1]]
[1] "a"

[[2]]
[1] "bb" "ccc"

[[3]]
[1] "dddd" "eeeeee" "ffffff"

> sapply(strsplit(text, ";"), "[", 1)

[1] "a" "bb" "dddd"
```

Strings: exemplos

```
> dados <- c("x=10,y=12,z=15")
> strsplit(strsplit(dados, ",")[[1]], "=")

[[1]]
[1] "x"  "10"

[[2]]
[1] "y"  "12"

[[3]]
[1] "z"  "15"

> sapply(lapply(strsplit("ALEXANDRE", NULL),
+   rev), paste, collapse = "")

[1] "ERDNAXELA"
```

Importação de dados

- Excel to R: copy/paste
- Excel to R: <http://cran.r-project.org/web/packages/gdata/>
- CSV e TXT: `read.table` e `write.table`
 - ▶ Arquivos comprimidos ou não
 - ▶ Arquivos locais ou não
- <http://www.omegahat.org/RGoogleDocs/>
- <http://cran.r-project.org/web/packages/foreign/>
- <http://cran.r-project.org/web/packages/RODBC/>
- <http://en.wikipedia.org/wiki/NetCDF>

Manipulando data.frames

- Exemplos
- função subset