# Korrespondenssianalyysi - graafinen ja geometrinen data-analyysin menetelmä

Jussi Hirvonen
Versio 0.01, tulostettu 2018-07-31

# Sisältö

5	Final Words	15
	4.1 Example one	13 13
4	Applications	13
3	Methods	11
2	Literature	ę
1	Johdanto	7
$\mathbf{A}$	lkutoimia	5

4 SISÄLTÖ

#### Alkutoimia

Tässä ladataan vain paketit, muuten pelkkä YAML- 'front matter'

```
Lisäkonfiguroinnit tiedostoissa _bookdown.yml ja _output.yml
Dokumettiin kuuluvat Rmd-tiedostot luetellaan eksplisiittisesti (ei vielä).
library(rgl)
library(ca)
library(haven)
library(dplyr)
## Warning: package 'dplyr' was built under R version 3.5.1
##
## Attaching package: 'dplyr'
## The following objects are masked from 'package:stats':
##
##
       filter, lag
## The following objects are masked from 'package:base':
##
##
       intersect, setdiff, setequal, union
library(knitr)
library(tidyverse)
## -- Attaching packages ----- tidyverse 1.2.1 --
## v ggplot2 3.0.0
                       v readr
                                  1.1.1
## v tibble 1.4.2
                       v purrr
                                  0.2.5
## v tidyr 0.8.1
                       v stringr 1.3.1
                       v forcats 0.3.0
## v ggplot2 3.0.0
## -- Conflicts ----- tidyverse_conflicts() --
## x dplyr::filter() masks stats::filter()
## x dplyr::lag()
                     masks stats::lag()
library(lubridate)
## Attaching package: 'lubridate'
## The following object is masked from 'package:base':
##
##
       date
```

6 SISÄLTÖ

```
library(rmarkdown)
library(ggplot2)
library(furniture)
## furniture 1.7.9: learn more at tysonbarrett.com
library(likert)
## Loading required package: xtable
##
## Attaching package: 'likert'
## The following object is masked from 'package:dplyr':
##
##
       recode
library(scales) # G_1_2 - kuva
##
## Attaching package: 'scales'
## The following object is masked from 'package:purrr':
##
##
       discard
## The following object is masked from 'package:readr':
##
##
       col_factor
library(reshape2) # G_1_2 - kuva
## Attaching package: 'reshape2'
## The following object is masked from 'package:tidyr':
##
##
       smiths
library(printr) #19.5.18 taulukoiden ja matriisien tulostukseen
library(stargazer) # 28.5.2018 taulukoiden yms. tulostietojen siistiin tulostukseen
##
## Please cite as:
## Hlavac, Marek (2018). stargazer: Well-Formatted Regression and Summary Statistics Tables.
## R package version 5.2.2. https://CRAN.R-project.org/package=stargazer
library(bookdown)
library(tinytex)
## Warning: package 'tinytex' was built under R version 3.5.1
** Toistaiseksi viitetiedosto puuttuu **
```

Ehkä automaattista R-kirjastojen dokumentointia voisi harkita?

### Johdanto

xyz tähän siirretään disposition teksti, sopivin osin ja uudelleen kirjoitettuna

#### Mahdollisia lisäyksiä

- 1. Lyhyt esitys CA:n historiasta (vai omaksi luvuksi, luku 2)?
- 2. Käytetyt ohjelmistot, tekninen ympäristö ml. bookdown-asetukset. Ehkä paremmin omaksi liitteeksi?
- 3. Tavoitteet, sisältö, rajaukset (jota voi myöhemmin täydentää)
- 4. Muutamat puutteet, onko kerrottava tässä?
- data: ei huomioida sitä, että otoskoot vaihtelevat aika paljon eli "maapainot" eri suuruisia
- ei huomioida muitakaan otantaan liittyviä asioita (tämä ainakin mainittava data-osuudessa)
- kuvaileva menetelmä, mutta mikä on tutkimusongelma? Sellainen pitäisi olla.

8 LUKU 1. JOHDANTO

# Literature

Here is a review of existing methods.

# Methods

We describe our methods in this chapter.

12 LUKU 3. METHODS

# **Applications**

Some significant applications are demonstrated in this chapter.

- 4.1 Example one
- 4.2 Example two

# Final Words

We have finished a nice book.