Min surveyuppsats

Måns Magnusson

 $28~\mathrm{maj}~2014$

Sammanfattning

Det här är min surveyuppsats som handlar om datasetet iris.

Innehåll

| L | Bakgrund | 4 |
|----|---------------------|---|
| 2 | Resultat | 6 |
| 3 | Slutsats | 8 |
| ٤i | tteraturförteckning | 8 |

Figurer

| 2.1 | En figur | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 7 |
|-----|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|
| | _ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Tabeller

| 1.1 | En tabell med data | 5 |
|-----|--|---|
| 2.1 | Lite regressioner | 6 |
| 2.2 | En tabell till, denna gång är det en ANOVA | 6 |

Kapitel 1

Bakgrund

Först kör jag lite R-kod:

```
# Jag har lite kod
library(xtable)
data(iris)
x <- 10
x
## [1] 10</pre>
```

Men det blir ganska fult så jag döljer det istället:

```
## [1] 10
```

Jag skriver min uppsats om datasetet iris.[1] Självklart använder jag referenser korrekt. Vill jag referera till en viss sidan gör jag det i noten [1, s. 2-4]. Då kommer fortfarande bara en referens att läggas till i litteraturförteckningen.

Jag har samlat ihop datasetet iris som består av 150 observationer. De första observationerna kan ni se här:

Att visa data direkt från R är ganska fult i dokuement.

| ## | | Sepal.Length | Sepal.Width | Petal.Length | ${\tt Petal.Width}$ | Species |
|----|---|--------------|-------------|--------------|---------------------|---------|
| ## | 1 | 5.1 | 3.5 | 1.4 | 0.2 | setosa |
| ## | 2 | 4.9 | 3.0 | 1.4 | 0.2 | setosa |
| ## | 3 | 4.7 | 3.2 | 1.3 | 0.2 | setosa |
| ## | 4 | 4.6 | 3.1 | 1.5 | 0.2 | setosa |
| ## | 5 | 5.0 | 3.6 | 1.4 | 0.2 | setosa |
| ## | 6 | 5.4 | 3.9 | 1.7 | 0.4 | setosa |

Det är mycket snyggare att använda exempelvis xtable.

Om jag använder caption=''Rubrik'' i funktionen xtable() så genereras en tabellrubrik som används för att skapa en tabellförteckning. Detta kallas floating i LATFX och görs automatiskt av xtable().

| | Sepal.Length | Sepal.Width | Petal.Length | Petal.Width | Species |
|----|--------------|-------------|--------------|-------------|---------|
| 1 | 5.10 | 3.50 | 1.40 | 0.20 | setosa |
| 2 | 4.90 | 3.00 | 1.40 | 0.20 | setosa |
| 3 | 4.70 | 3.20 | 1.30 | 0.20 | setosa |
| 4 | 4.60 | 3.10 | 1.50 | 0.20 | setosa |
| 5 | 5.00 | 3.60 | 1.40 | 0.20 | setosa |
| 6 | 5.40 | 3.90 | 1.70 | 0.40 | setosa |
| 7 | 4.60 | 3.40 | 1.40 | 0.30 | setosa |
| 8 | 5.00 | 3.40 | 1.50 | 0.20 | setosa |
| 9 | 4.40 | 2.90 | 1.40 | 0.20 | setosa |
| 10 | 4.90 | 3.10 | 1.50 | 0.10 | setosa |
| 11 | 5.40 | 3.70 | 1.50 | 0.20 | setosa |
| 12 | 4.80 | 3.40 | 1.60 | 0.20 | setosa |
| 13 | 4.80 | 3.00 | 1.40 | 0.10 | setosa |
| 14 | 4.30 | 3.00 | 1.10 | 0.10 | setosa |
| 15 | 5.80 | 4.00 | 1.20 | 0.20 | setosa |
| 16 | 5.70 | 4.40 | 1.50 | 0.40 | setosa |
| 17 | 5.40 | 3.90 | 1.30 | 0.40 | setosa |
| 18 | 5.10 | 3.50 | 1.40 | 0.30 | setosa |
| 19 | 5.70 | 3.80 | 1.70 | 0.30 | setosa |
| 20 | 5.10 | 3.80 | 1.50 | 0.30 | setosa |

Tabell 1.1: En tabell med data.

Kapitel 2

Resultat

Mitt data som ni kan se på sida på sidan 4, har jag använd för att göra den snygga figur 2.1 som finns på sida 7.

Plottar skapas inte automatiskt i floating enviroment, så det får man göra manuellt i L γ X.

Jag har gjort massa häftiga analyser som linjär regression med alla 150 observationer:

| | Estimate | Std. Error | t value | $\Pr(> t)$ |
|-------------|----------|------------|---------|-------------|
| (Intercept) | 6.5262 | 0.4789 | 13.63 | 0.0000 |
| Sepal.Width | -0.2234 | 0.1551 | -1.44 | 0.1519 |

Tabell 2.1: Lite regressioner.

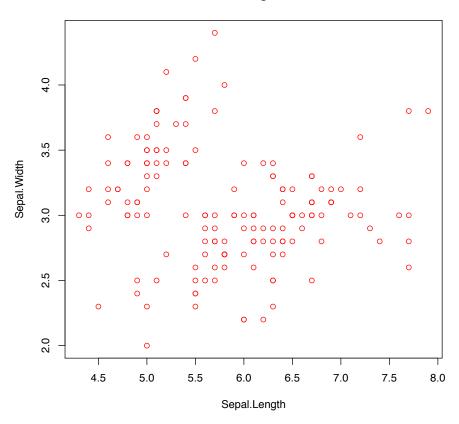
Och en ANOVA-analys. Vill vi göra floatingen manuellt (exempelvis om vi vill använda åäö) går det också bra. Vill vi då centrera tabellen får vi göra det genom att markera kodblocket och centrera med Redigera \rightarrow Styckeinställningar...

Oavsett dyker alla tabeller upp i tabellförteckningen utan problem.

| | Df | Sum Sq | Mean Sq | F value | Pr(>F) |
|-------------|-----|--------|---------|---------|--------|
| Sepal.Width | 1 | 1.41 | 1.41 | 2.07 | 0.1519 |
| Residuals | 148 | 100.76 | 0.68 | | |

Tabell 2.2: En tabell till, denna gång är det en ANOVA

Min figur



Figur 2.1: En figur

Kapitel 3

Slutsats

Det är kul att skriva uppsatser som blir såhär snygga!

Litteraturförteckning

[1] Edgar Anderson. The irises of the gaspe peninsula. Bulletin of the American Iris society, 59:2–5, 1935.

Bilagor

Här finns massa kommentarer som ligger i R. De går att skriva ut till LyX på följande sätt:

Jag tycker allt e kasst! Heja produkten.

Jag vill skriva mer. Massa mycket mer. Jag skriver mest av alla. Det ni!