### Oppgaver

Disse oppgavene er basert på et datasett over tilfeller av Covid-19 rundt i verden. Enhetene er geografiske områder: stater, provinser eller land. Hent inn datasettet fra url:

[https://raw.githubusercontent.com/CSSEGISandData/COVID-19/master/csse\_covid\_19\_data/csse\_covid\_19\_daily\_reports/03-16-2020.csv?fbclid=IwAR1Snt\_p5Ir0pmWKIHAO2grXrGI4uk0s7\_oUetEi8zOaWoT7g134HiG0zeY (Lenker til en ekstern side.)](https://raw.githubusercontent.com/CSSEGISandData/COVID-19/master/csse_covid_19_data/csse_covid_19_daily_reports/03-16-2020.csv?fbclid=IwAR1Snt_p5Ir0pmWKIHAO2grXrGI4uk0s7_oUetEi8zOaWoT7g134HiG0zeY)

Du vil også trenge pakken tidyverse.

### Oppgave 1:

Hvor mange land har dødsfall?

### Oppgave 2:

Hvor mange kinesiske provinser er i datasettet?

### Oppgave 3:

Hva er gjennomsnittlig lengdegrad (longitude) for provinser uten dødsfall?

### Oppgave 4:

Opprett tre nye variabler: en som viser andel av smittede som har blitt friske, en som viser andel smittede som har dødd, og en som viser andel smittede som lever men fortsatt er sjuke.

### Oppgave 5:

Lag et distribusjonsplott (density plot) for hver av de nye variablene.

### Oppgave 6:

Hvor langt fra ekvator er den gjennomsnittlige staten/provinsen i datasettet? Bruk abs() for å finne absolutt verdi.

### Oppgave 7:

Lag et spredningsdiagram (scatter plot) over distanse fra ekvator og andel smittede som har dødd. Legg så på en lineær regresjon.

### Oppgave 8:

Se på datasettet. For alle land som ikke i datasettet er delt opp i stater eller provinser står det feltet blankt. Fyll ut denne kolonnen: de som nå er blanke skal i stedet ha navnet til landet. For eksempel er de to første raden fra før:

|  |  |
| --- | --- |
| Hubei | China |
|  | Italy |

Når du har endret datasettet skal det stå:

|  |  |
| --- | --- |
| Hubei | China |
| Italy | Italy |

### Oppgave 9:

Opprett et nytt datasett for stater og provinser i USA og Canada. Gjenta oppgave 5 og 7 for det nye datasettet.

### Utfordring:

Lag en ny variabel som bare viser dato for siste oppdatering. Dette er ikke noe dere har lært å gjøre, så her må du be Google om hjelp!