Sanntids varsling/analysere av luftkvalitet i Oslo

HIOA P35 1.12.2017

Gruppe medlemmer:

Michael D. Kardzhilov, s300378 Skjalg Gustav Eriksen, s300386

Oppdragsgiver

IBM, International Business Machines AS, Rosenholmveien 25 Oppegård

Kontaktperson

Lars Hovind

Business Development Executive hovind@no.ibm.com/+4792259690

Om IBM

IBM, International Business Machines, er et ledende internasjonalt teknologiselskap med nær 400.000 ansatte. IBM er representert i Norge med ca. 1.000 ansatte og vil fra November 2017 ha sitt norske hovedkontor i Oslo sentrum. IBM leverer et bredt spekter av teknologi, produkter og tjenester til markedet, med en spesiell fokus på kognitiv teknologi og løsninger samt skybaserte tjenester. Mer om IBM på http://www.ibm.com/

Oppgave

Etablere et datagrunnlag basert på dagens kilder relevante for luftkvalitet, topografi, trafikk og vær, utvikle en analysemodell for dataene basert på GPS-koordinater og utvikle en varslingstjeneste ut til smarttelefoner.

TL;DR: Analysere luftkvaliteten til GPS koordinater i Oslo(i real time) og kanskje lage en app som tar i bruk denne tjenesten.

Teknologi

IBM Bluemix utviklingsplattform med API'er og tjenester (https://console.bluemix.net), tilgjengelig for studentene gjennom IBM Academic Initiative (http://www.onthehub.com/ibm/).

Hvis tilgjengelig gjøre bruk av NILU luftkvalitetsdata, Bluemix Weather Data service og veitrafikk data for Oslo. Forøvrig gjøre bruk av eventuelle relevante åpne data tilgjengelig på f.eks:

http://statistikkbanken.oslo.kommune.no/webview/

http://urbalurba.no

https://data.norge.no

http://om.yr.no/verdata/

Alternativt generere et testdata-grunnlag for bruk i oppgaven.