

## INF 329: Obligatorisk oppgave 2017

### Formål:

Gi studentene anledning til å demonstrere at de behersker vesentlige sider av det å produsere applikasjoner for internett ved hjelp av teknologier som omtales som XML

Dere skal både være i stand til å lage applikasjoner som 'importerer' xml filer og viser fram et innhold slik dere ønsker det, og dere skal være i stand til å lagre xml filer som andre kan importere til eget formål. Dere skal kjenne DOM for XML. Denne oppgaven er laget for å gi dere anledning til å vise dette.

### Innledning

- På websted <http://www.yr.no/> ligger det et stort antall xml-filer med værvarsel for steder i Norge, f.eks. <http://www.yr.no/sted/Norge/Finnmark/Karasjok/Karasjok/varsel.xml>. Dere ser ut fra url-en hva som er logikken i oppbyggingen.
- På webstedet <http://www.kartverket.no/> ligger det flere funksjoner for henting av forskjellige typer informasjon om lokasjoner i Norge, f.eks. ligger det en funksjon for høydeprofil på <http://www.kartverket.no/Kart/Gratis-kartdata/Hoydeprofil/>. Det ligger en funksjon for stedsnavn på <http://www.kartverket.no/Kart/Stedsnavn/Kva-tyder-stadnamna/>.
- På webstedet <http://data.norge.no/> ligger det et stort antall åpne datasett, hvorav en del er på xml format, eller en del kan hentes via et api som xml dokumenter. Difi er ansvarlig for dette nettstedet.
- Google maps (<https://www.google.no/maps>) kan vise fram et sted i Norge med utgangspunkt i lengde- og breddegrad. Norgeskart (<http://www.norgeskart.no>) kan også vis fram et sted i Norge med forskjellig grad av zooming.
- Brønnøysundregistrene har flere datasett tilgjengelig i XML format, til navnesøk se <https://www.brreg.no/produkter-og-tjenester/bestille/tilgang-til-enhetsregisteret-via-web-services/teknisk-beskrivelse-web-services/gjenbruk-av-grunndata-navnesok/>
- DnB legger ut dagens kursliste hver dag, se [https://www.dnb.no/portalfont/datafiles/miscellaneous/csv/kursliste\\_ws.xml](https://www.dnb.no/portalfont/datafiles/miscellaneous/csv/kursliste_ws.xml)

Filene på yr.no inneholder informasjon om lengde- og breddegrad for sentralt sted i varselet, og elevasjon kan forespørres på grunnlag av lengde- og breddegrad i Norge i applikasjon hos Kartverket. Når det gjelder bruk av lengde og breddegrad, er det visse vanskeligheter, grunnet at det er flere referanserammeverk, se <http://www.kartverket.no/posisjonstjenester/transformasjoner/>.

Det er også mulige koblinger mellom flere av de andre datasettene.

Formålet med denne oppgaven er å gi dere mulighet til selv å velge hvilke åpne datasett dere ønsker å utnytte til den obligatoriske oppgaven.

Flere av leverandørene av åpne data har også laget applikasjoner for web og for Android/iOS. Dere forventes bare å lage en web applikasjon.

## Oppgaven

Dere skal kombinere informasjon fra flere datakilder, minst 2.

Den siden dere til slutt lager, skal også inneholde en presentasjon av formålet med applikasjonen.

Dere skal lage én xsl fil for å lage en sammensatt xml fil av 2 eller flere xml filer, og dere skal lage én xsl fil for å vise fram denne xml-fila på et nettsted.

## Innleveringen

Innlevering skjer elektronisk, i Canvas. Leveringen skal være i form av én zip fil, med de filene som inngår i deres leveranse.

Hver fil skal inneholde dokumentasjon av hvem som har skrevet fila, og hvem som har kontrollert fila, på samme måte som under emnet «Applikasjonsutvikling for Internett»..

**???? Oppgaven som helhet skal leveres innen: fredag 11. november 2017, kl 23:59.**

Gunnar, 25.8.2017.

## NB NB NB

**Til oppgaven trenger dere SimpleXML og XSLTProcessor klassene til PHP.  
Start tidlig med å sjekke at disse virker!**