INF329 **INF326** **INF327**	**XML** **- Obligatorisk oppgave** **- Skriftlig eksamen**	**7,5 studiepoeng**

Norsk	**3. år bachelor IT og informasjonssystemer** **3. år bachelor i dynamisk webdesign**	**HØST**

1. Læringsutbytte

Etter å ha gjennomført dette emnet forventes studenten:

- å kunne benytte XML filer som del av web applikasjoner,
- å forstå XHTML og XML namespaces,
- å kunne benytte DTD (document type definition) og XML skjema til å angi forutsetninger XML filer må oppfylle, herunder kjenne forutsetningen for velformede og valide XML dokumenter,
- å kunne benytte CSS (Cascading Stylesheet) og XSL (Extensible Stylesheet Language) til å angi visning av XML filer,
- å kjenne DOM (document object language) for XML, både på server og klient, herunder kjenne til XPath,
- å kunne benytte både PHP og Javascript (AJAX) i forbindelse med XML, og
- å kunne håndtere XML events

2. Innhold

Emnet skal gi studenten mulighet for videre fordypning i utvikling av applikasjoner for Internett, med bruk av XML og tilhørende hjelpemidler. Fokus vil bli lagt på å formidle kunnskap om aktuelle verktøy som dekker emnet, den utviklingen som skjer på feltet, samt hvor man finner egnet informasjon om dette senere.
Emnet omfatter bruk av XML teknologi som bidrag til å utvikle og forbedre web applikasjoner. Teknologien skal benyttes både på server og klient i en web applikasjon.
Standardiseringsarbeid omkring XML teknologier blir berørt, også standarder som er basert på bruk av XML.

3. Læringsaktiviteter

Emnet undervises i form av forelesninger, samt med aktiv bruk av eksempler. Studentene forventes å forsøke de forskjellige metoder etter hvert som de undervises. Det blir lagt ut oppgaver for dette formål.
I løpet av emnet skal studenten levere en obligatorisk oppgave, se under vurdering.

4. Forkunnskapskrav

Emnet bygger på INF268, Applikasjonsutvikling for internett.

5. Deltagelse

Det er ingen spesielle krav til oppmøte. Alt stoffet kan studenten tilegne seg ved aktiv bruk av internett og litteratur, og løsning av oppgaver.

6. Vurdering

Vurdering gjennom studietiden
Ingen

Avsluttende vurdering
I løpet av semesteret skal studenten gjennomføre en obligatorisk oppgave. Denne vil bli vurdert på en gradert karakterskala.

Emnet avsluttes med en skriftlig eksamen på 4 timer. Det blir brukt en gradert karakterskala.

Emnet gis en gradert karakter, bestående av 40% for den obligatoriske oppgaven og 60% for den skriftlige eksamenen.

Vurderingsuttrykk
Gradert karakterskala A – F, der A er beste karakter og F er ikke bestått.

Hjelpemidler til skriftlig eksamen
Ingen tillatte hjelpemidler.

7. Litteratur
Egen litteraturliste for hele studiet vil foreligge ved studiestart.

8. Detaljert emnebeskrivelse
Det arbeides kontinuerlig med utvikling av nye verktøy og standarder til bruk ved utvikling av web applikasjoner. XML er ikke bare en slik standard, men også en samling av mange tilhørende standarder.

Emnet skal gi studenten et godt grunnlag for anvendelse av XML, og gi denne grunnlag for å selv finne ytterligere verktøy når det er behov for dette.