



FS Web Service (FSWS)

Kai Quale og Bjørn Kristoffersen
USIT/SUAF

7. Juni 2011

FSWS



- Hva er en "web service" og hva er FSWS?
- Tjenestene og operasjonene i FSWS
- Planer i 2011

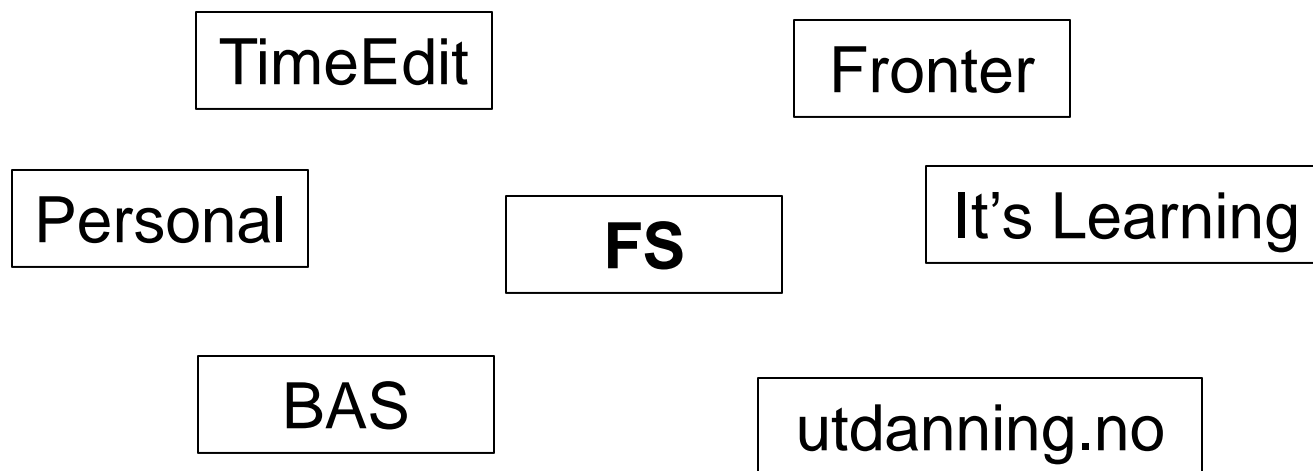
- Spesielt om datauttrekket til utdanning.no

- Spørsmål



Behov for "integrasjon"

- Det er ønskelig å vedlikeholde data kun ett sted, og samtidig behov for å flytte data mellom ulike system, kanskje automatisk og periodisk (f.eks. hver dag).





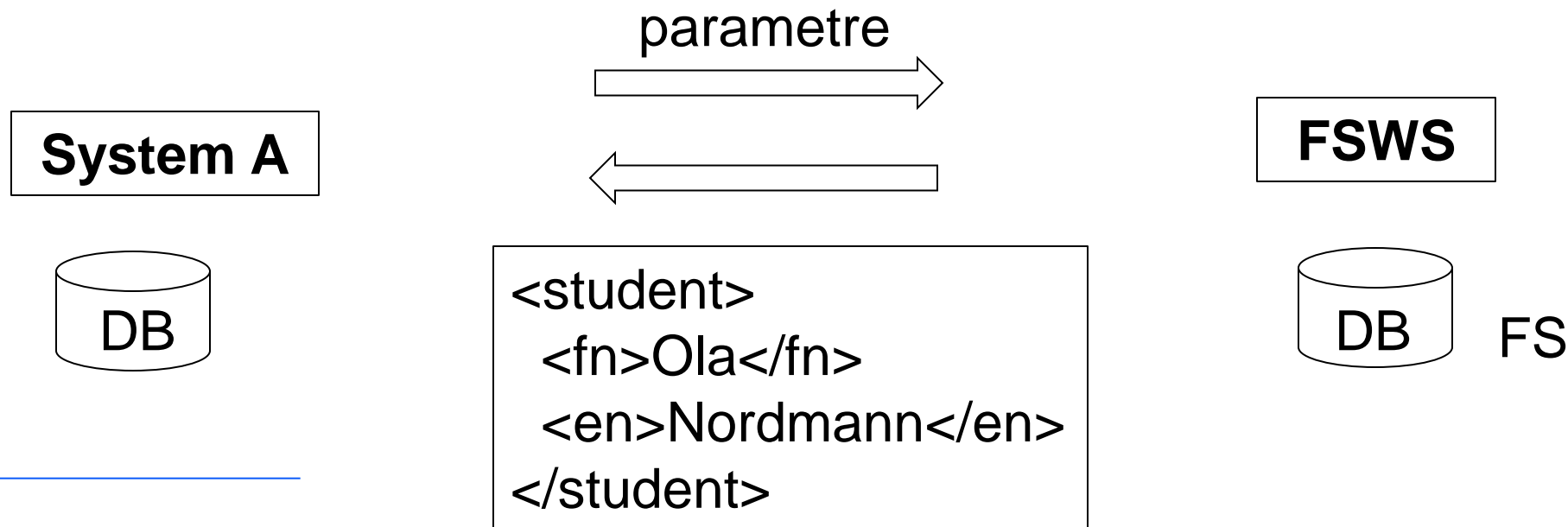
Hva er FSWS?

- En "web service" er et program som lar seg "kalle opp" fra et annet program over Internett.
- FSWS er utviklet for å forenkle integrasjon, samt åpne for import og eksport av data mot FS.
- FSWS er delt inn i flere tjenester, som hver tilbyr et sett av operasjoner. Eks:
 - Tjenesten **CDM** tilbyr operasjonen **getStudieData**.
- Nåværende versjon: 2.5.2 (2.5.3 i juni 2011).



Overføringsformatet XML

- Data er lagret i tabeller med forskjellig struktur i forskjellige system.
- XML er et tekstbasert markeringsspråk a la HTML som brukes for å flytte data.

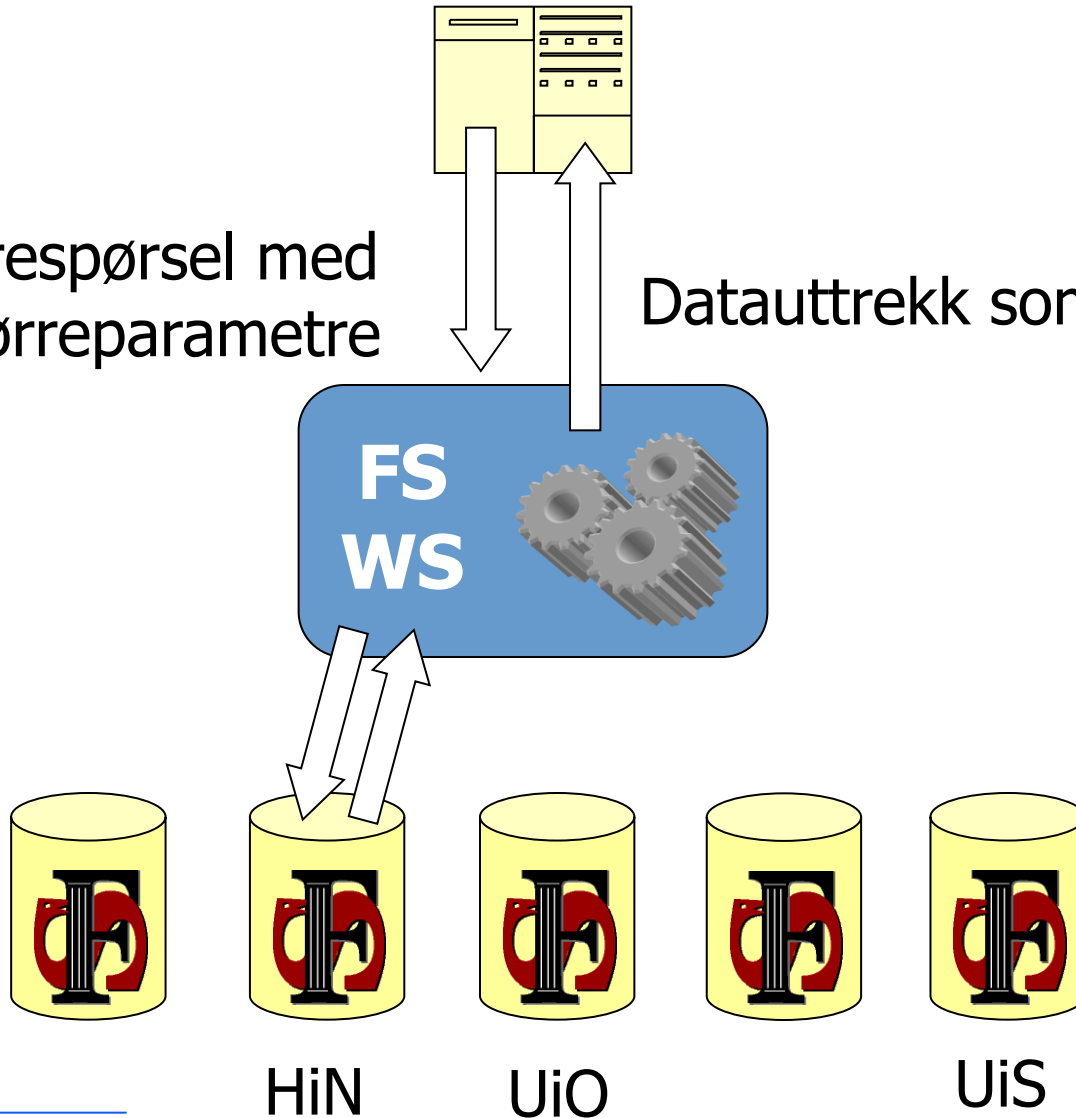


FSWS og FS-basene



Forespørsel med
spørreparametre

Datauttrekk som XML





Tilgang for nye institusjoner

- Kontaktpersoner må utnevnes ved institusjonen:
 - Avtaleansvarlig
 - Godkjenningsansvarlig (valgfri)
 - Innholdskontaktperson
- Institusjonen får FSWS brukernavn/passord:
 - Må be om tilgang til de forskjellige tjenestene i FSWS.
 - Klientprogram må sende med brukernavn/passord for å utføre operasjoner i FSWS.
 - Samme bruker i DEMO og PROD.



Tjenester

- BAS: Persondata til brukeradministrative system.
- Bris: Uttrekk til SiO.
- CDM: Studiedata til utdanning.no.
- CRUD: Innsetting/oppdatering/uthenting av data fra utvalgte FS-tabeller.
- Portal: Data til bruk på institusjonenes nettsider.
- StudInfo: Rapport FS200.040 som Webservice.



Tjenesten CDM

- `getStudieData`
 - Beregner inneværende År/Termin ut fra
 - Semesterregistrering (Dato for eksport av studieinformasjon Start/Frist)
 - Leverer data om
 - Organisasjon
 - Studieprogrammer
 - (Emner)
- `getStudieDataAsAttachment`
 - Leverer samme resultat i et vedlegg, og kan dermed håndtere større datamengder



Organisasjonsdata

- Sted/Institusjon
 - Kode, Navn, Akronym
 - Organisasjonstype (universitet/høyskole)
 - Adresse, Telefon, Emailadresse, URL
- Semesterregistrering
 - Semesterstart, Frist registrering
 - Semesteravgift



Studieprogramdata

- Kode, Navn, URL, Adr Undervisningssted
- Grad (Navn, Beskrivelse (Merknad))
- Studiepoeng, Studienivå
- Heltidsandel, Varighet
- Dato Undervisningsstart / Frist søknad, Studieavgift
- Infotekst med div. Infotyper:
 - Introduction, Description, Profession
 - StudyQualification, Level, LearningObjectives
 - AdmissionDescription, StudentPlaces,
 - Recommended/FormalPrerequisites,
 - FormOfTeaching, ProgramStructure, StudyAbroad



Planer 2011

- Mobility: Import/eksport av data om studenter ved flytting/utveksling mellom institusjoner.
- LMS: Integrasjon mot e-læringsssystem (Fronter, It's Learning).
- Løpende:
 - Forbedre dokumentasjon
 - Feilretting
 - Testing



Planer 2011, forts.

- Flerpartsautentisering: Krav om klientsertifikat i stedet for/i tillegg til brukernavn/passord.
- Cerebrum: Utvidelse av BAS-integrasjon (BAS = brukeradministrative system).
- Tilby REST-baserte web-tjenester, f.eks. til bruk i web-applikasjoner på institusjonenes nettsider.
- Integrasjon mot timeplanleggingssystem.



Dokumentasjon og brukerstøtte

- www.fs.usit.uio.no
 - Se under Applikasjoner | FS Webservice
 - Aktuell informasjon, kontaktpersoner
 - Brukerdokumentasjon
 - Teknisk dokumentasjon
- Brukerstøtte: fs-support@usit.uio.no
- Informasjon: fsws-users@usit.uio.no



Spørsmål?

