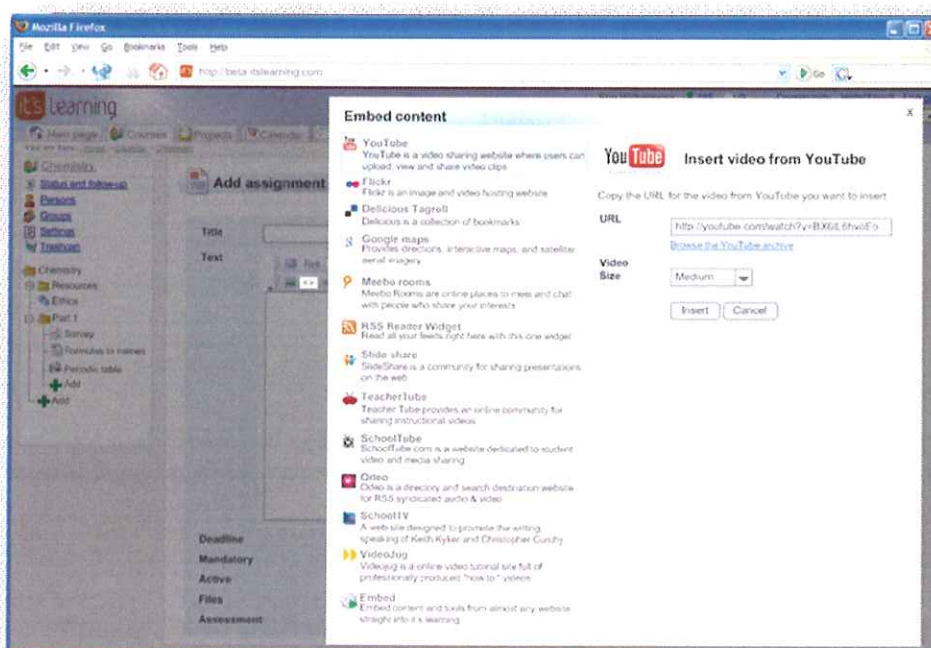


Integrering av web2.0-tjenester som YouTube, Flickr med mer.

I tillegg til TV2skole har vi integrert en rekke Web2.0 –tjenester i editoren. Dette er tjenester som blant annet:

- ✓ YouTube
- ✓ Flickr
- ✓ Google Maps
- ✓ TeacherTube
- ✓ RSS Widget
- ✓ Mebo
- ✓ SchoolTV
- ✓ SlideShare
- ✓ VideoJug

Skjerm bilde viser hvordan dette virker i it's learning.



Integrasjonen er gjort i forbindelse med editoren i it's learning fordi vi ønsker å gjøre det enkelt og tilgjengelig å ta i bruk disse tjenestene i sitt daglige skolearbeid. Som eksempel vil det være lett å integrere video, RSS, presentasjoner som del av oppslag, meldinger oppgaver, tester osv.

Integrering av lyd- og bildeopptaker

it's learning har innebygget lyd og bildeopptaker der brukerne enkelt kan ta opp video og lyd i læringsplattformen. For denne funksjonaliteten er det valgt Flash teknologi, da denne teknologien har vist seg å være meget robust og lagringsgjerrig. Opptakerfunksjonene er lagt inn i editor i it's learning slik at brukere lett kan få tilgang til funksjonaliteten når de trenger den.

Denne type funksjonalitet gir store muligheter for kreativt arbeid med visualisering og levendegjøring av lærestoff og kommunikasjon.

Integrering av skoleadministrative systemer

It's learning har lange erfaring med integrering av skoleadministrative systemer (SAS). I punkt 5 under *Spesifikke systemegenskaper for LMS* på side 58 har gir vi en oversikt over hvordan dette strukturelt gjøres.

Rent konkret vil relevante data som per i dag overføres fra studieadministrative systemer være **brukere, grupper** (skole, klasse, fag, kontaktlærergruppe med mer), og **medlemskap**. Dette betyr at alle brukere og grupper i læringsplattformen styres fra studieadministrativt system. I tillegg til selve gruppestrukturen har vi mulighet til å opprette **Fag⁴ og undergrupper i fag** basert på gruppestruktur som kommer fra studieadministrativt system. Det betyr at vi kan sette opp it's learning på en slik måte at lærere og elever vil få generert det de trenger av struktur og kan konsentrere seg om læringsarbeidet.

Integrering av modul for prøver i kontrollert miljø



it's learning leveres med eksamensmodul der prøver kan gjennomføres i kontrollert miljø, og såkalt "it's learning digital exam". Denne modulen ble utarbeidet i samarbeid med Utdanningsdirektoratet og blir brukt i gjennomføringen av offentlig digital eksamen. Modulen kan integrere med studieadministrativt system, slik at grupper som skal gjennomføre prøve kan overføres og karakterer kan sendes tilbake til systemet.

Modulen har mulighet for anonymisering av kandidater, generering av kandidatnummer og PIN-koder.

6. I følge minimumskravene skal tilbyder konvertere nødvendige historiske data fra dagens systemer. Tilbyder bes beskrive hvilke historiske data som anses nødvendig å konvertere. Dette arbeidet skal prises i prisskjemaet.

Tilbyders svar:

it's learning kan konvertere historiske data for Hedmark fylkeskommune. Hvilke historiske data som skal konverteres ønsker vi å avgjøre i samarbeid med Hedmark fylkeskommune, da det kan være forskjellig oppfatning om dette.

Ut fra it's learning si betraktning vil følgende områder være interessant å gjennomføre konvertering på:

- ✓ *Brukere, grupper, og medlemskap i grupper* – denne konverteringen gjøres ved oppsett av integrasjon mellom it's learning og studieadministrativt system.
- ✓ *Arkivrelevante vurderinger* – her forutsetter it's learning at Hedmark fylkeskommune allerede har arkivert karakterer og andre arkivrelevante vurderinger i SATS før oppstart av nytt skoleår
- ✓ *Faginnhold og personlig arbeid* – her antar it's learning at lærere og elever sitter på faginnhold som kan være relevant å bruke senere og ta vare på. Dette kan håndteres ved hjelp av importrutiner på standardiserte formater på brukernivå.

⁴ I Hedmark fylkeskommune sitt eksisterende LMS har dette betegnelse Rom.

Metoder for konvertering

Hvilken metode for konvertering vil i stor grad avhenge av dagens kildesystem, og hvilke type muligheter dette gir i form av eksporter og lignende. De vil også avhenge av hvilken tilgang til eksisterende databasestruktur og historiske data it's learning får. Under vil vi beskriv hvilke metoder som finnes både på brukernivå og teknisk nivå.

Konvertering av brukere og grupper

Ved overgang til it's learning antar vi at det vil være det samme datagrunnlaget som skal brukes i en import fra et studieadministrativt system. Dette vil bety at vi ved å sette opp integrasjon vil konvertere allerede eksisterende brukere og grupper (klasser, skoler, faggrupper med mer) fra dagens system.

Konvertering av data på brukernivå

it's learning har i dag på brukernivå følgende muligheter for import.

IMS Content Package versjon 1.1.4:

IMS har utarbeidet standarder for å muliggjøre pakking og utveksling av innhold mellom miljøer. IMS Content Packaging er en spesifisering for å sende læringsressurser fra ett program til et annet, og gjøre det enklere å levere og dele materialet og bruke det på nytt. it's learning støtter både import og eksport. it's learning godkjenner hver enkelt pakke og sender en advarsel til brukerne dersom en pakke inneholder feil. *it's learning ble godkjent av Wisconsin Testing Organization 8. desember 2005 som sertifisert tilbyder at denne tjenesten.* Denne importen vil gjøre det mulig å konvertere rom i eksisterende læringsplattform. I følge BECTA akkreditering i Storbritannia skal Hedmark sin eksisterende leverandør støtte eksport av innhold på denne standarden.

IMS QTI versjon 1.2 og 2.1

QTI står for Question and Test Interoperability. IMS QTI er en standard som støtter import og eksport av spørsmål og tester mellom miljøer. it's learning kan eksportere og importere alle spørsmåls- og testtyper som støtter standarden/ brukes i it's learning. I følge BECTA akkreditering i UK skal Hedmark sin eksisterende leverandør støtte eksport av disse standardene.

SCORM

SCORM (Shareable Content / Courseware Object Reference Model) 1.2 og 2004 støttes av it's learning. SCORM er en webbasert e-læringsstandard. it's learning støtter import og kjøretidsmiljø. it's learning er fullt godkjent av Becta for kompatibilitet med SCORM standardene.

Med it's learning kan du importere komprimerte pakker som inneholder filer. Innholdspakken kan importeres fra et hvilken som helst virtuelt læringsmiljø som er tilpasset SCORM 1.2 eller 2004, denne standarden støtter også feedback på progresjon i mellom innhold og læringsplattform.

AICC

AICC er et akronym for Aviation Industry CBT (Computer-Based Training) Committee. I it's learning er det mulig å gjøre fag tilgjengelige for eksterne brukere ved å tillate AICC-kommunikasjon. Dette betyr at brukere fra konkurrerende virtuelle læringsmiljøer, for eksempel Blackboard og Fronter kan bruke fag som er laget i it's learning og motsatt. Det er ingen andre virtuelle læringsmiljøer som tilbyr denne funksjonen. Med AICC er det også mulig å dele fag mellom ulike it's learning-siter ved å gjøre fagene tilgjengelige i it's learning Community. AICC brukes også til å kjøre innhold fra andre websområder i it's learning.

Filer

it's learning har i dag støtte for alle filformater enten via opplasting som filer er i bruk gjennom verktøy i it's learning. Siden it's learning er en ren web-basert applikasjon vil denne teknologien sette begrensninger for visning av spesifikke formater i nettleser, og dermed kreve 3.parts

applikasjoner/add-ons for visning. I følge BECTA akkreditering i Storbritannia skal Hedmark sin eksisterende leverandør støtte disse standardene.

Eksempler på import av historiske data på brukernivå

Import av IMS CP og SCORM

it's learning har i dag en løsning som støtter import av IMS og SCORM pakker fra andre læringsplattformer. Dette betyr at en elev, lærer eller administrator kan legge inn pakker på disse formatene i fag eller prosjekter.

Klar til å bruke-innhold

-  **Legg til innhold fra Diglib**
Lar deg legge til digitalt innhold fra eksterne innholdslleverandører
-  **Legg til innhold fra bibliotek**
Lar deg legge til innhold fra bibliotek.
-  **Importer innholdspakke**
Lar deg legge til innholdspakker i standardformater (for eksempel SCORM).

Import i eksisterende fag



+ Nytt fag

Tittel

Fagkode

Studiepoeng

Filpakke

	IMSCPIimport.zip	35.69 KB	 Fjern
---	------------------	----------	---

Lar deg laste opp en filpakke i ZIP-format med innhold som skal importeres til et fag.

Import av innholdspakker ved oppretting av fag. Her kan lærere ta med seg innhold som er hentet i gammel plattform og importere dette ved hjelp av denne importen.

Import av IMS QTI 1.2 og 2.1

it's learning har i dag en løsning som støtter import av IMS QTI tester fra andre læringsplattformer. Dette betyr at elev og lærer kan legge inn tester på disse formatene i fag, prosjekter og intranettet (hierarkiet) Importen gjør det mulig og ikke bare ta med seg spørsmål, men også media metadata som brukes i testen.

Test Kategorier Spørsmål Rapporter

Importer spørsmål

[Tilbake til spørsmålsoversikt](#)

Velg hvor du vil importere spørsmål fra.

Annen test
 IMS QTI-formatfiler
 Fil

Lar deg importere spørsmål fra en annen test.
 Lar deg importere spørsmål fra en fil i IMS QTI-format.
 Lar deg importere spørsmål fra en fil.

Velg fil

Import av filer

Elever og lærere har mulighet til å importere filer i it's learning. Dette kan gjøres enten som enkeltfiler eller filer i mappestrukturer. Importering av filer kan gjøres i fag, prosjekter (hierarki) og i Mine filer/ePortfolio.

Legg til fil

Tittel

Fil

Last opp enkeltfil
 Last opp flere filer

	C:\dell\drivers\R143625\inss.msi	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Add..."/>
	C:\dell\drivers\R143625\Version.bt	<input type="checkbox"/>	
	C:\dell\drivers\R153997\AI\5000xzv...	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Remove"/>
	C:\dell\drivers\R153997\AI\5000X...	<input type="checkbox"/>	
	C:\dell\drivers\R153997\AI\852.cat	<input type="checkbox"/>	

En mappe der alle opplastede filer lagres, blir opprettet

Last ned en mal

Beskrivelse

Aktiv Ja Nei Angi tidsrom

Eksempel på opplasting av flere filer som mappestruktur.

Konvertering av historiske data basert på tilgang til eksisterende database

Ved tilgang til Hedmark fylkeskommune sitt eksisterende datagrunnlag, vil it's learning kunne i samarbeid med kunden konvertere data som er av historisk verdi inn i it's learning. Dette vil kunne være migrering av brukernes personlige arbeidsmapper og filer. Konvertering av rominnhold over til tilsvarende fag i it's learning, dette vil innebære at tar vare på vurderinger og lignende. Konvertering av innholdsbibliotek som er opparbeidet i dagens plattform.

Erfaring med konvertering

Vi vil også fremheve at vi tidligere har erfaring med konvertering av historiske data fra Hedmark fylkeskommune sin eksisterende leverandør på større institusjoner som Høgskolen i Sør-Trøndelag. Vi har også konvertert store organisasjoner som Københavns Universitet som har 65000 studenter og 7000 ansatte.

9. Tilbyder skal beskrive eventuell annen standard funksjonalitet som tilbudte systemer inneholder og som ikke kommer frem av øvrig besvarelse.

Tilbyders svar:

Som nevnt tidligere har it's learning en ambisjon om at skape et læringsverktøy som oppleves som helhetlig og sømløst. Det er derfor unaturlig i en del sammenhenger å skille ut enkeltdele i funksjonaliteten i en uttømmende liste slik andre leverandører gjør. Vi har satt opp en del punkter som viser områder i it's learning som ikke kommer frem i andre deler av besvarelsen:

ePortfolio - Et personlig læringsmiljø

- ✓ **Personlige gjøremål:** Oversikt over alle personlige gjøremål for elev og lærer.
- ✓ **ePortfolio:** En samling av private- og arbeidsportfolioer for reflekterende læring.
- ✓ **Utvalgsmapper:** En samling av ditt beste arbeid knyttet til mappevurdering.
- ✓ **Arbeidsmapper:** Pågående arbeid med kategorisering både i fag og personlig.
- ✓ **Blogg:** Et verktøy som lar deg publisere dine personlige kommentarer og samarbeide med andre.
- ✓ **Hjemmeside:** Hver bruker kan lage sin personlige webside.
- ✓ **Mine filer:** Dine private filer og web-tilgjengelige filer
- ✓ **Om meg:** Beskrivelse, bilde og interesser.
- ✓ **Individuell opplæringsplan (IUP):** planverktøy der elever, lærer og evt. foreldre arbeider med fremdrift basert på oppgaver, læreplanmål mm
- ✓ **Tilgangskontroll:** Brukere kan sette passord for å begrense tilgangen til sine ePortfolioer.
- ✓ **Tilpassing av grensesnitt** – eget design på ePortfolio og leksjoner

Tilpasning

- ✓ **Endre sideutseende:** Endre logoer og legg til/fjern lenker på din it's learning-site.
- ✓ **Brukerprofiler:** Legge til og endre brukerprofiler for å tilpasse innhold og tilganger for spesifikke brukergrupper.
- ✓ **Profilbasert grafisk utseende:** Eget utseende tilknyttet profil. F.eks. for en spesiell type elever.
- ✓ **Språk:** Bokmål, nynorsk, engelsk (UK og US), dansk, svensk, tysk, nederlandsk, italiensk, fransk og spansk.
- ✓ **Mine Filer:** Opplasting og overføring av filer.
- ✓ **Tilgjengelighet:** For brukere med dysleksi eller nedsatt syn.
- ✓ **Favoritter:** Mappe på hoved-siden som inneholder dine favorittfag og ditt favorittinnhold.
- ✓ **Bibliotek:** Velg mellom 18 grafiske maler for å finne et utseende som passer deg.
- ✓ **Kalender:** Hold orden på dine personlige og skolerelaterte aktiviteter.
- ✓ **Tilpassede gjøremål:** Viser på hovedsiden som et nyttig påminnelsesverktøy.
- ✓ **Abonnement:** Abonner på forskjellige varslinger, som for eksempel nye oppgaver og nyheter – også tilgjengelig på SMS og e-post.

Oppgave- og rapportverktøy

- ✓ **Karakterbok:** Elevenes karakterer samles i en karakterbok.
- ✓ **Fraværsføring:** Holder orden på fravær.
- ✓ **Læreplanmål:** De oppdaterte nasjonale læreplanmålene ligger som standard, og lærerne kan lage sine egne mål.
- ✓ **Fremdriftsrapport:** Viser resultat i forhold til læreplanmål, oppgaver og tester.
- ✓ **Testverktøy:** Et stort og interaktivt sett med spørsmålstyper og mulighet for testbibliotek.
- ✓ **Oppgaver:** Åpne oppgaver, som f.eks. stiler og essays. Kan leveres individuelt eller i grupper. Støtter tidsfrister og plagieringskontroll.
- ✓ **Personlig rapport:** Detaljert status på personlige aktiviteter.
- ✓ **Oppgaverapport:** Oversikt på oppgaver i et fag med status og vurdering.
- ✓ **Tilpassede rapporter:** Definer dine egne rapporter.
- ✓ **Plagieringskontroll:** Integrert modul som sjekker oppgaver for juks.
- ✓ **Samarbeidsskriving:** Brukere kan levere arbeids- utkast til lærere og elever for kommentering.
- ✓ **Digital eksamen:** Lukket område for gjennomføring av prøver.
- ✓ **Undersøkelse:** Bruk undersøkelse til å innhente informasjon fra andre.
- ✓ **Forklaringssekvens:** Forklar et emne steg for steg.
- ✓ **Undervisningsplanlegger:** rapportering på brukte læreplanmål, ressurser og tid brukt.

Samarbeid

- ✓ **Prosjekter:** Alle brukere kan opprette egne prosjekter, og invitere andre brukere til å delta.
- ✓ **Intranett:** Intranettfunksjoner med dokumentdeling og oppslagstavler.
- ✓ **Diskusjon:** Bruk diskusjonsforumet til å lage en strukturert debatt.
- ✓ **Audio-/videokonferanse:** Diskusjoner i sanntid inkludert i plattformen.
- ✓ **Interne meldinger:** Eget sikkert meldingssystem internt i plattformen.
- ✓ **E-post:** Effektivt internt system som kan kobles sammen med POP og IMAP.
- ✓ **Personlige kontakter:** Dine personlige kontakter.
- ✓ **DirectEdit:** Lar forskjellige brukere jobbe på det samme dokumentet.
- ✓ **Samskriving:** Brukere kan levere oppgaveutkast som kan kommenteres av lærere og medelever.
- ✓ **Community:** Du kan melde deg på kurs fra andre kommuner eller fylker og invitere brukere fra andre skoler til å melde seg på dine kurs.
- ✓ **Delingsbibliotek:** Del tester, spørsmål, oppgaver, undervisningsopplegg og annet innhold med kollegaer.

Innhold – produksjon og forvaltning

- ✓ **Profesjonelt innhold fra Diglib:** it's learning har integrert digitalt innhold fra et bredt utvalg av forlag og innholdsleverandører gjennom Diglib.
- ✓ **TV2 Skole:** Direkte avspilling av video fra TV 2s innholdsrike arkiv
- ✓ **Lyd- og videoopptaker:** Ta opp lyd og bilde direkte fra teksteditoren i it's learning, og del opptakene med andre brukere.
- ✓ **Teksteditor:** editor med mulighet for lyd-/video-opptak. Sette inn bilder, video. redigere tekst og bruke web2.0 verktøy.
- ✓ **Bibliotek:** Lag leksjoner med multimedia-elementer og del dem med dine kollegaer.
- ✓ **Søk:** Ved hjelp av nøkkelord kan man søke etter filer, både internt og på Internett.
- ✓ **Proxy tools:** Legg til tredjepartsverktøy til kurset ditt.
- ✓ **SCORM 1.2 og 2004:** it's learning støtter internasjonale standarder for innholdsdeling (import/eksport).
- ✓ **IMS-støtte:** importer og eksporter både hele fag og tester ved hjelp av IMS
- ✓ **Kursarkivering:** Arkiver gamle kurs og hent dem frem ved behov.

- ✓ **Eksterne kurs:** Koble deg til eksterne AICC-kurs (også fra andre læringsplattformer).
- ✓ **Nyhetstavle:** Legg til nyheter og beskjeder i faget ditt.
- ✓ **Verktøy for produksjon av læringsstoff:** Notat, Prosessorientert dokument, Leksjonseditor, Diskusjon, Konferanse, Bilde med beskrivelse, Lenker, ” typer testverktøy, Undersøkelse, Forklaringssekvens.

Tjenester og integrasjon

- ✓ **Integrasjon:** it's learning tilbyr dynamiske integrasjoner mot studieadministrative systemer som SATS, Extens, Visma, Oppad, WiS og andre.
- ✓ **Vurderingsintegrasjon:** Overfør vurderinger til arkivsystemer
- ✓ **LDAP-pålogging:** Pålogging via skolens egen katalogtjeneste (AD, Novell og fler)
- ✓ **Single Sign On / FEIDE:** Pålogging til it's learning integreres enkelt mot skolens eksisterende portal med FEIDE eller erstattende teknologi
- ✓ **it's learning mobile:** it's learning kan brukes på mobiltelefoner og PDA-enheter.
- ✓ **Skins:** it's learning utseende kan tilpasses hver enkelt skoles ønsker.
- ✓ **Eksterne verktøy:** Man kan koble til IMS-kompatible verktøy ved hjelp av proxy-verktøyet.
- ✓ **SDK:** software development kit lar kunden lage egne verktøy og integrere via API (april '09)
- ✓ **Opplæring:** Gode pedagogiske kurs tilpasset kunden.
- ✓ **Implementering:** Vi har gode implementasjonsprogrammer som sikrer engasjement og høy bruk av it's learning.
- ✓ **Support:** Telefonsupport sammen med en rekke forklaringssekvenser på video, og en søkbar ressursdatabase.

Vi viser også til *vedlegg D – Oversikt over funksjonalitet og Online-Hjelp* (<http://www.itslearning.com/help/nb-NO/ApplicationHelp.htm>) for grafisk og mer dyptgående forklaring av funksjonalitet i it's learning

