

SUNET Inkubator – Verksamhetsplan för 2018

Referenser

- [1] <https://wiki.sunet.se/display/Inkubator/Projekt>
- [2] <https://portal.nordu.net/display/Inkubator/Digital+Tentamen>
- [3] LIS <https://www.imsglobal.org/activity/onerosterlis>
- [4] Open Education API <https://openonderwijsapi.nl/en/>
- [5] EMIL <http://www.sis.se/emil>

Definitioner

ATI	Arbetsgruppen för Teknisk Integration är ett Nationellt nätverk inom högre utbildning rörande arkitektur och systemintegrationer
IAM	Identity and Access Management , disciplin som hanterar elektroniska identiteter och behörighetsstyrning
Ladok	Lärosätets gemensamma system för att hantera studiedokumentation.
U/H	Universitet och högskolor

Introduktion

Umeå universitet har i en överenskommelse med SUNET åtagit sig uppdraget att driva e-infrastrukturfrågor i svenska högskolan. Det har tidigare gjorts inom verksamheten SWAMI, som i sin tur startat SWAMID. Från och med 2013 bytte SWAMI namn till **SUNET Inkubator** och skiljdes organisatoriskt från SWAMID.

Samarbete mellan lärosäten spelar en viktig roll i utvecklingen av den svenska högskolan genom att detta stödjer samordning och utveckling av e-infrastrukturen samt hjälper till att fram dokumenterade rekommendationer som är anpassade till svenska förhållanden. SUNET Inkubator skall vara en grund för att kunna utveckla ett effektivt samarbete mellan lärosäten.

Grunden för SUNET Inkubator skall ligga i följande:

- Ge generellt stöd kopplat till samarbete inom e-infrastruktur och IT. Initiera, organisera och driva samarbetsforum inom viktiga e-infrastrukturområden.
- Vara en facilitator och stödja lärosätena i dagliga men viktiga frågor inom e-infrastruktur.
- Hjälpa lärosätena att ta vara på varandras erfarenheter och därmed ge förutsättningar för att skapa bättre lokala lösningar.
- Vara en inkubator när det gäller att utveckla nya idéer och tankar runt e-infrastruktur i den svenska högskolan.
- Driva en samsyn och skapa rekommendationer när det gäller e-infrastrukturfrågor.
- Driva en informations- och kommunikationsverksamhet i viktiga frågor kopplat till e-infrastruktur för svenska lärosäten.
- Driva kompetensutveckling genom att samverka i olika internationella forum och konferenser.

Ersättning för uppdrag inom SUNET Inkubator är 600 kr per timme. Deltagare i projekten kan inte vänta sig full ersättning för den tid som läggs ner. Ersättning prioriteras till projektledning. Övriga deltagare i projekt och samarbetsforum ersätts så långt budget räcker.

Budget

1. SUNETs föreståndare fastställer budget för Inkubator i budgetprocessen för SUNET.
2. Inkubators styrgrupp, som består av två personer från högskolorna, två personer från universiteten och en person för SUNET tar fram behov och förslag på de aktiviteter som skall genomföras.
3. Dessa förslag kommuniceras till lärosätenas kontaktpersoner.

Process för att hantera projektförslag

Inkubator kan driva ett antal fasta projekt som är en del av årsplanen. Inkommande förslag skall planeras löpande och en ev. omprioritering av pågående projekt kan ske till förmån för aktiviteter som anses vara viktiga. Förslag kan skickas till inkubatoride@lists.sunet.se

Följande aktiviteter sker under året.

- Löpande:
 - Kommunikation med olika forum och epostlistor för att uppmana till att projektförslag kommer in.
 - Styrgruppen
 - Kallas samma för löpande prioritering av inkomna förslag.
 - Planerar löpande in prioriterade miniprojekt/tester som ryms inom budget.
 - Väger löpande pågående projekt mot inkomna projekt om det är något som skall prioriteras högre och man får pausa ett pågående projekt.
- Q1: Start av planerade större projekt
- Q2: Kommunicera/förankra omprioriteringar på vårens strategidagar.
- Q3:
 - Styrgruppen planerar in större projekt inför ett budgetår samt avsätter en summa för miniprojekt/tester.
 - Förankra större projekt via genom lärosätenas kontaktpersoner.
- Q4 :
 - Planering av kommande projekt och fastställande av VP för det kommande året.
 - Ev. start av projekt inför nästa år om det ryms i budget.
 - Avslut av planerade projekt

Sammanfattning av 2017

SUNET Inkubator har under 2017 drivit projekten *Arkitektur för identitet och behörighet ur ett lärosätsgemensamt perspektiv (IAM)*, *Säkerhet - utökat skydd* samt *Molnlösningar för U/H*. Projektet *Säkerhet - utökat skydd* kommer att fortsätta under 2018 till följd av ett byte av projektledare. Projekten har jobbat med referensgrupper med representanter från ett antal lärosäten. Resultaten från projekten kommer att presenteras i separata slutrapporter/wikisidor för respektive projekt se ref. [1].

SUNET Inkubator har under 2017 fortsatt att driva aktiviteter för Arbetsgruppen för Teknisk Integration som består av deltagare från ett antal lärosäten. Samarbetet är sedan några år väl etablerat och har lyft sektorn när det gäller IT-arkitektur och integrationsfrågor. ATI Task Force med representanter från sju lärosäten jobbar konkret med olika frågor inom området samt planering av aktiviteter. Under året har ATI jobbat vidare med Ladok integrationer och speciellt erfarenhetsutbyte kopplat till detta. Andra områden som gruppen har jobbat med är säkerhet i arkitektur, masterdata, IAM-området, Learning Information Services (informationsstandard), API:er samt erfarenhetsutbyte inom en mängd områden. Tre fysiska möten och ett stort antal online möten har anordnats kopplat till ATI. Samarbetet med motsvarande gruppering för universitet i Finland har vidareutvecklats och ett gemensamt möte hölls i samband med Sunetdagarna hösten 2017.

Samarbetet rörande deployment och Windowsplattformen har fortsatt under 2017. Två möten kopplade till samarbetet skall genomföras under 2017 med inbjudna experter där även lärosäten delat med sig av sina erfarenheter kopplat till SCCM, Intune, Windows 10 och Molnet.

Under 2017 har Inkubator varit med och arrangerat workshops och presentationer under SUNET-dagarna i Halmstad respektive Stockholm.

Aktiviteter och projekt 2018

Verksamhetsdelen kan delas upp i basverksamhet och projektverksamhet. Basverksamheten består av övergripande ledning, koordinering och kommunikationsverksamhet samt drivande av samarbetsforum.

- **Samarbetsforum**
 - Driva olika typer av samarbete mellan lärosäten samt vara en facilitator för samarbete och därmed effektivisera arbetet inom e-infrastruktur.
 - Driva workshops och konferensspår i samband med SUNET-dagar.
 - Windowssamarbete: Under 2018 drivs fortsatta aktiviteter för Windowssamarbetet
 - IT-arkitektur och teknisk integration: Under 2018 fortsätter samarbetsaktiviteter inom området IT-arkitektur och teknisk integration. Detta innebär ett fortsatt samarbete med ATI – som är ett nationellt nätverk för arkitektur och teknisk integration. Här pågår ett arbete med att ta fram en samsyn inom arkitekturområdet samt att arbeta med gemensamma riktlinjer och rekommendationer. Ett antal workshops anordnas. ATI Task Force med representanter från sju lärosäten jobbar konkret med olika frågor inom området samt planering av aktiviteter för ATI. Under 2018 så kommer fokus att ligga på ett antal viktiga områden som t.ex. Processautomation, Messaging, IAM, vidare samarbete med peers (Finland).
- **Projekt**
 - Digital Signering
 - Digital Tentamen II
 - Arkitektur för identitet och behörighet ur ett lärosätessgemensamt perspektiv (IAM) del II

- Informationsmodeller och API:er inom högre utbildning (kopplat till arbetet med Canvas integrationer)

Ambitionen är att de projekt som genomförs i SUNET Inkubator skall ha vid behov ha tillgång till en referensgrupp med medlemmar från olika lärosäten inom de områden som projekten verkar.

Nedan beskrivs projekten för 2018.

Digital signering

Sammanfattning

Digital signering är en fråga som blir mer och mer aktuellt för många lärosäten. Det finns mycket att förhålla sig för de som skall ta fram lösningarna inte minst i tekniken men även juridiska aspekter. Projektet är uppdelat i två delar där en del är att ta fram en kokbok för hantering av digital signering för lärosäten inom högre utbildning. Den andra delen i projekt avser att utifrån erfarenheter från arbetet med kokboken ta fram en plan och genomdriva en pilot för hur en gemensam e-signeringstjänst för sektorn kan se ut.

Uppdrag

Projektet skall leverera en kokbok för digital signering som skall stödja lärosäten hur lösningar för e-signering bör implementeras. Ett praktiskt resultat av detta blir att lärosäten kommer att kunna implementera dessa lösningar på likartat sätt vilket ökar möjligheten till samarbete. Inom ramen för detta ingår att definiera ett antal vanliga användningsfall för och rekommendera konkreta lösningar i form av tjänster och produkter. Kokboken skall vara ett direkt stöd för lösningsarkitekter på lärosätena att gå direkt på lösningar utan att behöva ha all kunskap om teknik och juridik i området.

I projektet ingår en förstudie rörande en pilot för en gemensam tjänst för e-signering inom sektorn som baserar sig på erfarenheter från arbetet med kokboken. I förstudien ingår att ta fram plan och budget för pilotprojektet. Därefter baserat på resultatet från piloten så genomförs piloten under 2018.

Projektet involverar olika lärosäten i arbetet för att hitta centrala användningsfall och inventerar olika tänkbara tjänster och produkter inom området. SWAMID inlovas i projektgruppen.

Leverabler

- Kokbok (ett tänkt innehåll kan vara enligt nedan)
 - Digitala signaturer vs. andra verksamhetskrav
 - Nödvändigt att veta om juridik
 - Nödvändigt att veta om teknik
 - Definitioner av Digital Signering
 - API:er och integration
 - Exempel på lösningar, tjänster och produkter
 - Användningsfall
- Förstudie till pilot för e-signering
- Genomförande av pilot under 2018

En viktig del av detta är att identifiera de olika användningsfall som är relevanta för lärosäten inom högre utbildning samt att föreslå möjliga lösningar för de identifierade användningsfallen.

Organisation

En projektledare utses som ansvarar för att ta fram en projektplan och leda arbetet. En projektgrupp som inkluderar representanter från SWAMID skapas. Arbetet med förstudie till pilot och genomförande av pilot genomförs som ett separat delprojekt i samarbete med SWAMID/Sunet.

En referensgrupp skapas som består av representanter från lärosäten i Sverige samt ev. utbildningsnära myndigheter med liknande behov.

Digital Tentamen II

Sammanfattning

Inkubatorprojektet Digital Tentamen som genomfördes under 2015 (ref. [2]) initierade ett samarbete mellan svenska lärosäten inom området digital tentamen. Projektet tog fram rekommendationer ur ett tekniskt perspektiv för de lärosäten som skall införa datoriserad tentamen och digitala prov. Projektet Digital Tentamen II tar samarbetet vidare och vidareutvecklar bl.a. det tidigare skapade erfarenhetsforumet som kan användas av lärosäten som inför datoriserad tentamen och digitala prov.

Bakgrund

Flera lärosäten i Sverige har nu påbörjat datoriserad tentamen i anpassade lokaler på campus eller använder befintliga datasalar alternativt vanliga lärosalar där studenten tar med egen dator (BYOD). Lärosäten har skapat arbetsgrupper kring digital tentamen, genomför inspirationsdagar (interna konferenser), genomför upphandlingar, har skrivit kravspecifikationer och skrivit handböcker om digital examination.

Uppdrag

Huvudmålet med projektet Digital Tentamen II är att skapa en fortsatt grund för lösningar runt digital tentamen för samt vidareutveckla samarbetet och erfarenhetsutbytet mellan lärosäten.

Följande områden bevakas och hanteras i projektet:

- Kommunikationsmodell för erfarenhets spridning inom området.
- Vilka framsteg, erfarenheter och kompetenser som finns hos närliggande utbildningsanordnare, inom skolektorn, certifieringssektorn m fl.
- Erfarenheter av praktisk verksamhet kring digital tentamen som är genomförda av lärosäten i Sverige och Norge?
- Tekniska och administrativa aspekter och förutsättningar som behövs kring systemintegration.
- Referensarkitektur för digital tentamen.
- Möjligheterna till en gemensam central tjänst/system för digital tentamen.
- Nya former för digital autentisering som iris, finger och ansiktsskanning bevakas.

Resultat

- Erfarenhets spridning i form av återkommande forum med wikisida, för frågor och svar, webinar och kortfattade rekommendationer/kontaktpersoner etc.
- En utvecklad dialog med samverkanskontakter
 - Utbildningsanordnare som har extern påverkan på bl.a. uppdragsverksamhet och distansutbildning – t.ex. lärcentra, försvarsmakten, SP.se/RISE samt t ex Vinnova.
 - Projektverksamheten inom Skolverkets ram för digitala nationella prov.

- UHR.se kring administrativa verktyget TentaAdmin.
- Underlag för gemensam systemlösning för datoriserad tentamen, utifrån befintlig kravspecifikation (från projektet Digital Tentamen, 2015).

Arkitektur för identitet och behörighet ur ett lärosätsgemensamt perspektiv (IAM) del II

Sammanfattning

IAM II del II tar fram ett beslutsunderlag som kan ligga till grund för ett implementationsprojekt rörande identifierade gemensamma komponenter inom IAM området. I projektet ingår även informationsspridning och vidare förankring av den tänkta strategin.

Bakgrund

Under 2017 så startades ett IAM projekt med uppdraget att utreda hur framtidsvisionerna ser ut kopplat till lärosätenas behov när det gäller gemensam arkitektur runt hantering av elektroniska identiteter och behörigheter (*Identity and Access Management IAM*). Hur ser visionen ut och vilka steg kan genomföras lokalt för att nå detta?

Projektet tog fram ett antal processer på hög nivå identifierats som är nödvändiga kopplat till IAM. Även logiska applikationskomponenter och infrastrukturkomponenter på en hög nivå har identifierats. Vidare så identifierade projektet att behoven av IAM-stöd för olika lärosäten är mycket divergerat d.v.s. kraven på IAM skiljer sig betydande när det gäller främst stora och små lärosäten. Detta betyder att kraven på en sektorgemensam lösning kan bli komplex och ansatsen är att erbjuda en uppsättning gemensamma IAM komponenter som kan användas av lärosäten ifall dessa passar in i den lokala behovsbilden. Till detta kommer och krav på lokala komponenter som skall kunna passa in ett nationellt sammanhang.

Uppdrag

Utifrån de identifierade arkitekturella komponenterna från IAM del I så görs en vidare analys som kan ligga till grund för ett implementationsprojekt rörande identifierade gemensamma komponenter inom området.

IAM del II skall fokusera på att ta fram ett beslutsunderlag för ett framtida implementations projekt för sektorgemensamma IAM komponenter.

Beslutsunderlaget skall innehålla följande:

- Vidare processkartläggning över processer kopplat till IAM i ett sektorgemensamt sammanhang. Hur gemensamma är processerna och hur väl kan en nationell lösning stödja processerna?
- Rekommendation för hur en sektors IAM-infrastruktur kan implementeras
- Rekommenderat innehåll och planering för ett implementationsprojekt
- Estimerade kostnadsramar för ett införandeprojekt

Informationsmodeller och API:er inom högre utbildning

Sammanfattning

Ett allt viktigare område för lärosäten är hur affärsdata på lärosäten struktureras och exponeras. För svenska lärosäten är detta ett område som har fått specifik fokus i och med övergången till nytt studiedokumentationssystem - Ladok3. Det finns stor erfarenhet av detta bland svenska lärosäten dock finns idag dock ingen samsyn hur det skall hanteras.

Projektets uppgift är att lägga en grund för att använda en gemensam standard inom utbildningssektorn i Sverige för informationsmodell och tjänstegränssnitt för att exponera data. Standarden kan baseras på en internationell standard som IMS Global – LIS/OneRoster (ref. [3]) alternativt inom sektorn en egendefinierad standard för Svenska förhållanden.

En viktig del i arbetet är att ta in erfarenheter från den kommande integrationen med lärplattformen Canvas (inom kort aktuellt för ett antal lärosäten). Erfarenheter från integrationsarbetet med Canvas generaliseras för att skapa en nationell modell som skall kunna användas i liknande framtida integrationsprojektprojekt.

Bakgrund

I samband med Ladok3 har det blivit allt viktigare med hur ett lärosäte strukturerar och exponerar data. Många lärosäten bygger upp en integrationsplattform med ett tjänstegränssnitt där applikationer kan konsumera information från. Ett antal lärosäten skall integrera med lärplattformen Canvas vilket aktualiserar frågan om en standardiserad informationsmodell och tjänstegränssnitt. Flera lärosäten har tittat på formatet OneRoster/LIS från IMS Global och ett lärosäte har implementerat LIS standarden som en del i deras integration arkitektur. ATI gruppen rekommenderar att det är av stor vikt att sätta en sådan standard inom högre utbildning för svenska lärosäten. Om lärosäten gemensamt kan ställa krav på tjänstegränssnitt och informationsmodeller vid upphandling så kommer man att kunna ställa högre krav på leverantörer och samordning vilket innebär minskade kostnader i sektorn. En överenskommen standard i sektorn kommer på sikt att leda till ökad effektivitet eftersom att lärosäten på sikt kommer att bygga sina integrationslösningar på samma modell. Detta ger stora fördelar vid alla typer av sektorgemensamma projekt där information skall överföras.

Uppdrag

Målet med projektet är att ta fram ett förslag på standard för informationsmodell i och tjänstegränssnitt inom högre utbildning i Sverige.

Projektet bör beakta befintliga internationella standarder som t.ex. LIS/OneRoster från IMS Global. I Sverige finns en XML standard för överföring av utbildningsinformation som heter EMIL (ref. [5]) som även skall beaktas. Det finns också andra intressanta initiativ som t.ex. Open Education API (se ref. [4]). Projektet tar i beaktan de olika arbeten som gjorts runt området inom ATI.

En viktig del i projektet är att ta del av erfarenheter från den kommande integrationen med lärplattformen Canvas och sedan använda resultatet av det arbetet för att sätta en standard. Arbetet med Canvas blir ett ingångsvärde för att förbereda inför framtida integrationsprojekt.

Leverabler

- Kravlista
 - Identifiera krav från lärosäten i Sverige vad man har för behov kopplat till en standard.
- Definition av föreslagen standard för:
 - Informationsmodell
 - Transportmodell av meddelanden
- Rekommendationer kopplat till implementation av standard
- Mappningar till Ladoks informationsmodell.
- Informationsaktiviteter riktat till lärosäten om föreslagen standard
- Ta fram förslag på hur Ladok kan stödja den fastslagna standarden.
- Ta fram förslag på fortsatta aktiviteter för att vidareutveckla standarden (om befintlig standard så handlar det om deltagande i referensgrupper etc.)

Budget

Område	Aktiviteter	Budget (kr)
Ledning, kommunikation och information.	Övergripande projektledning och koordinering, hantering av projektförslag, uppstart av projekt, resurssättning, Inkubator presentationer, Sunet-dagar, koordinering workshops etc. Budget för resor etc. inkl. viss reserv för projekten.	310 000
Samarbetsforum	Windows samarbete (säkerhet, deployment, etc.).	70 000
Arkitektur och Teknisk Integration	Budget till gemensamma möten och föreläsare. Budget för vidare arbete inom ATI Task Force som fördelas på 7 inblandade lärosäten. Under året genomförs ett antal prioriterade aktiviteter som ryms inom budget.	320 000
Oplanerade projekt och tester		40 000
Digital Signering	Se projektbeskrivning.	60 000
Digital Tentamen II	Se projektbeskrivning.	240 000
Arkitektur för identitet och behörighet ur ett lärosätessgemensamt perspektiv (IAM) del II	Se projektbeskrivning.	340 000
Informationsmodeller och API:er inom högre utbildning (kopplat till arbetet med Canvas integrationer)	Se projektbeskrivning.	220 000
Summa		1 600 000



Fakturering till SUNET sker kvartalsvis.
Fastställt av SUNET, december 2017

Valter Nordh

Valter Nordh