

Saksdokument

Porteføljestyret for utdanning og administrasjon

Til	Porteføljestyret for utdanning og administrasjon
Dato	20.10.2023
Saksnummer	38/23
Saksarkivnr.	23/00334
Sakstype	O-sak
Saksansvarlig	Tom Røtting
Saksbehandlere	Tom Røtting

Oversikt over relevante produkter i porteføljen for data og infrastruktur

Forslag til vedtak

Porteføljestyret tar saken til orientering.

Bakgrunn

Porteføljestyre for utdanning og administrasjon har bedt om oversikt over andre relevante produkter i Sikts portefølje. På dette møtet vil divisjonsdirektør for data og infrastruktur, Tom A. Røtting, gi porteføljestyret en kort orientering om produkter i porteføljen for data og infrastruktur som er spesielt relevante å kjenne til.



Saksfremstilling

Kunnskapsdepartementets gjeldende strategi for digital omstilling i universitets- og høyskolesektoren (2021-2025)¹ staker ut seks strategiske innsatsområder for digital innovasjon innen høyere utdanning og forskning, hvorav de to første tydelig treffer utdanningsområdet. I strategien heter det: «For å kunne realisere gevinstene av den digitaliseringen som strategien legger opp til, må den felles digitale grunnmuren for universitets- og høyskolesektoren videreutvikles. Denne grunnmuren må gi effektiv tilgang til nett og infrastruktur, legge til rette for identitets- og tilgangsstyring med mulighet for sikker føderering (samordning) samt ivareta hensynet til informasjonssikkerhet og personvern.» Divisjon Data og infrastruktur i Sikt leverer flere av produktene som danner en digital grunnmur i kunnskapssektoren.

Feide

Feide er et økosystem og fungerer som felles innloggingsløsning for 700 vertsorganisasjoner der de får tilgang til mer enn 2000 aktive digitale tjenester. Flere av tjenestene er obligatoriske for ulike grupper på forskjellige stadier i utdanningsløpet. Hvilke tjenester organisasjonene og deres brukere har behov for å benytte Feide til, vil avhenge av om de er del av grunnopplæringen, videregående skole eller høyere utdanning og forskning.

Organisasjonene kobler seg til Feide én gang og aktiverer Feide som innloggingsløsning på tjenestene organisasjonen ønsker.

Feide er i dag tilgjengelig innloggingsløsning for en rekke tjenester innen læringsressurser, prøver, eksamen, søknad og opptak, samt uunnværlige administrative og pedagogiske verktøy. Tjenesten har litt over 1 million innlogginger per hverdag, og brukes årlig til mer enn 200 millioner innlogginger.

Felles IAM

For å tilrettelegge for digitalisering i kunnskapssektoren kreves det en solid grunnmur. Felles identitets- og tilgangsstyring (IAM) er en viktig byggekloss i denne grunnmuren da den er navet i teknologilandskapet hos institusjonene. Felles IAM er en løsning for tilgangsstyring som gjør at alle tilkoblede systemer kan standardiseres og optimaliseres for kun den ene løsningen.

Felles IAM fungerer på den måten at alle brukere vil ved oppstart ha de tilgangene de trenger. Dette er basert på informasjon om brukerens tilhørighet, stillings- og yrkeskode, registrert i kildesystemer som inkluderer lønssystem (SAP) og Felles studentsystem (FS). Brukerne vil også ha mulighet til å søke om tilganger utover dette. Ved å automatisere og sikre tilgangsstyring, unngår du de manuelle prosessene som historisk har ledet til svekket sikkerhet, lav produktivitet og potensielle brudd på lovverk og retningslinjer.

Felles IAM har god og moderne funksjonalitet med en tilknyttet selvbetjeningsløsning som gir økt brukeropplevelse og gir gevinster i form av bedre informasjonssikkerhet, bedre etterlevelse av lovverk og retningslinjer, bedre utnyttelse av interne ressurser, reduserte lisenskostnader og bedre tilrettelagt samspill mellom institusjonene ved standardisering av tilgangsstyringen.

¹ <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/strategi-for-digital-omstilling-i-universitets-og-hoyskolesektoren/id2870981/>



Kjernesystemet i Felles IAM er RapidIdentity, et tilgangsstyringsverktøy som er utviklet av Identity Automation. Dette verktøyet har vi i samråd med sektoren tilpasset til den norske kunnskapssektoren.

I tillegg til støtteverktøy som Feide, IntArk og Sikt Account Claim (kontoaktivering), danner RapidIdentity de tekniske komponentene vi omtaler som Felles IAM.

Beslutningen om å etablere et felles system for tilgangsstyring (IAM) ble fattet av Digitaliseringsstyret, og skal innføres og driftes av Sikt. Innen 2026 er målet at alle institusjoner underlagt Kunnskapsdepartementet har fått innført Felles IAM. Så langt har 6 institusjoner tatt i bruk løsningen og vi planlegger å sette den i drift hos ytterligere 6 institusjoner i 2024.

Forskningsnett

En essensiell og helt sentral ingrediens i Kunnskapssektorens digitale grunnmur er Forskningsnett leverert av Sikt. Forskningsnett er blant landets kraftigste nettinfrastrukturer. Forskningsnett muliggjør en internettopplevelse på ypperste nivå for forskere, ansatte og studenter over hele landet, inkludert Svalbard. Forskningsnett er spesielt utviklet for å dekke forskernes behov. Forskning og undervisning er lokal, nasjonal og global. Det er også Forskningsnett. Nettverket åpner opp for en verden av kunnskapsdeling, tilgjengelige data og ressurser gjennom tilgang til globale forskningsnettverk. Det er omtrent 150 ulike kunder på forskningsnett, hvorav alle 21-UH institusjoner.

Lokalnett

Forskningsnetts leveranse stopper ved inngangsdøra til universitetene, høyskolene og forsknings-institusjonene. Campusnett eller lokalnett er virksomhetens eget ansvar. Det er viktig at dette nettverket utvikles i takt med forskningsnett, slik at studenter, forskere, forskningsinstrumenter og andre ressurser får effektiv og robust tilgang på kapasitet og digitale tjenester ute i den store verden.

For å sikre en god drift og en sunn utvikling av det lokale nettverket tilbyr Sikt tjenesten CNaaS lokalnett. CNaaS lokalnett er fundert på de krevende behovene kunnskapssektoren har knyttet til forskning, undervisning og formidling. Tjenesten er tuftet på ideen om at samordning gir gevinster. Ved at sektoren velger en felles tilnærming til drift og forvaltning av IKT-infrastruktur på campus, legges det til rette for økt kvalitet, effektivitet og sikkerhet. Tjenesten er fortsatt ung – første lokalnett ble levert i 2020. I dag kjører CNaaS på 48 lokasjoner levert til 24 virksomheter og flere står i kø. CNaaS har vist seg svært konkurransedyktig. Vi leverer 24/7 drift til konkurransedyktig pris med høy kvalitet og med et sterkt søkelys på sikkerhet.

Eduroam

Sikt leverer eduroam (educational roaming) til kunnskapssektoren. Eduroam garanterer enkel og sikker tilgang til trådløst nett ved tilknyttede virksomheter over hele verden – uten å legge inn påloggingsdetaljer på nytt. Det er i dag 450 tilkoblingspunkter til eduroam i Norge, herunder på alle universiteter og høyskoler, samt de fleste flyplasser. Eduroam tjenesten er et internasjonalt samarbeid. Tjenesten er tilgjengelig i over 100 land. I en verden der forskning og utdanning er internasjonal med stor grad av samarbeid og utveksling på tvers av utdanningsinstitusjonene gjør eduroam hverdagen enklere for våre studenter, forskere og øvrige ansatte.



Cybersikkerhetssenter for forskning og utdanning

Kunnskaps-Norge står overfor et krevende og komplekst trusselbilde med kompetente og ressurssterke trusselaktører. Måltrettede forsøk på å få tilgang til norsk forskning og teknologi øker i omfang med stadig mer avanserte virkemidler. Cybersikkerhetssenteret er sektorvist responsmiljø (SRM) for norsk forskning og høyere utdanning. Senteret leverer en rekke sikkerhetstjenester, og er samlingspunktet for sikkerhetskompetansen i kunnskapssektoren. Senteret leverer tre ulike tjenestepakker, alt etter hvilket behov den enkelte kunde har. Cybersikkerhet er viktig, og det er omkring 60 kunder som har abonnert på en eller flere av pakkene.

Video og telefoni

Gode, digitale kommunikasjonsverktøy er en forutsetning for kommunikasjon, produktivitet, undervisning og sosialt samvær i dagens og fremtidens samfunn.

Zoom består av flere deltjenester, hvorav den mest brukte er verktøyet for videomøter og chat. Med Zoom kan man bl.a. dele skjermbilde, delta via telefon og kommunisere i chat. Du kan laste ned Zoom-applikasjoner som er tilpasset de vanligste operativsystemene og smarttelefonene på markedet. Du kan også delta i møter via nettleser, og fra ulike videokonferanse-systemer.

Med Zoom fra Sikt får du støtte for API-integrasjoner, slik at du kan tilpasse Zoom til egne verktøy og løsninger. Sikt leverer Zoom for ulike formål: møter, undervisning og en totalpakke med begge deler.

Sanntid tale er Norges største bedriftsløsning for fasttelefoni, med 5 millioner samtaler i året og 85 000 nummer. Hovedleveransen er en samordning av telefonsamtaler til og fra telenettet gjennom en sentral, redundant SIP-trunk med universitet- og høgskole-sektorens felles telefonileverandør Telia.

Løsningen benytter åpne standarder, og kan sammenkobles med de fleste telefoniprodukter og sentraltypene som finnes i sektoren. For eksempel Microsoft Teams, Microsoft Skype for Business, Avaya, og Kamailio. Sanntid tale kan tilpasses etter behov og forenkler telefoni for kunnskapssektoren.

Tjenesten er leverandøruavhengig, og gjør det derfor enklere for deg og din virksomhet å bytte telefonileverandør. Sikt har driftet tjenesten siden 2011, og har tett tilknytning til sektorens fagmiljø rundt mobiltelefoni og 5G.

Platon – utviklings og driftsplattform

Sikt tar i større og større grad i bruk et felles kjøretidsmiljø og utviklingsplattform kalt "Platon". Arbeidet ligger som en del av porteføljen innen Divisjon DI. Den vil bli avgjørende for å kunne levere produkter av høy kvalitet innenfor ønsket tidsramme, og blir et stadig mer sentralt element i produksjonen av Sikt sine digitale produkter. Herunder også arbeid med modernisering av FS og nytt opptakssystem. Utgangspunktet er tilgjengelig public cloud leveranser, med nødvendige tilpasninger for å tilby utviklere gode DevOps-omgivelser for å jobbe med moderne applikasjonsutvikling.

Et slikt felles kjøretidsmiljø medfører en rekke fordeler og skal gi effektive og helhetlige leveranser av sine produkter. Plattformen gir muligheten til å ha et mer enhetlig miljø for alle produktene, og dermed sikre at alt fungerer sammen og i tråd med beste praksis. Den gjør det også mulig å effektivisere produktutviklingen og leveranseprosessene ytterligere, ved å tilby en rekke verktøy for automatisering og gode endringsprosesser. Dette er nødvendig for å kunne drive kontinuerlig produktutvikling.



Sikkerhet er en annen viktig faktor. Platon arbeider med å tilrettelegge for sikkerhetskontroller i alle ledd av produksjonen. Dette inkluderer testing og godkjenning av koden, implementering av sikkerhetskontroller og overvåking av systemene. Resultatet skal bli økt trygghet for både Sikt og kundene.

En annen fordel med å bruke Platon er at det gir oss muligheten til å utvikle felles komponenter og byggeklosser som kan brukes på tvers av produktene. Dette øker ikke bare effektiviteten i produktutviklingen, men sikrer også at alle produktene har en enhetlig kvalitetsstandard.

Integrasjonsprodukter – Mule og IntArk

Å ha oversikt og kontroll på hvilken data som deles er ekstremt viktig. Data på avveie kan gi brudd på GDPR, og i tillegg få store økonomiske konsekvenser. IntArk og Mule hjelper institusjonen med å ha kontroll på sine data. Datatilbydere kan enkelt få oversikt over data de deler med andre systemer og institusjoner. I tillegg kan ulike aktører enkelt se hvilke data som er tilgjengelig. Dette gir trygge og sikre rammer for datadeling, personverngevinst og en bedre kultur for deling av data.

IntArk har sitt utspring fra UiO – nå har Sikt tatt over drift og utvikling av tjenesten. Digitaliseringsstyret vedtok den 1. oktober 2021 å etablere IntArk som fellestjeneste for datadeling i høyere utdanning og forskning. IntArk gir stor verdi hos den enkelte institusjon ved å sørge for kontroll på data og effektivisering av datadeling. IntArk sørger for standardisering og legger til rette for enkel datadeling på tvers av institusjoner. Hver ny institusjon som tar i bruk IntArk øker verdien for seg selv, i tillegg til samtlige aktører som er interessert i data fra sektoren.

MuleSoft er en anerkjent internasjonal integrasjonsplattform som 7 år på rad er kåret som ledende innenfor API-Management. Muleteamet i Sikt tilbyr og lager integrasjoner særlig mellom systemer i utdanning og administrasjon. Dette innebærer både avhengigheter til interne team som arbeider med (anskaffelser av nye) systemer, samt til egenutviklede systemer. Muligheten til å begynne å tenke på integrasjoner allerede i kravspesifikasjonsstadiet gir oss fordelen av å kunne sette klare krav til leverandører angående API-er og datautveksling. Ved å ta tidlig stilling til integrasjonene får de ønskede integrasjonene på plass tidlig i prosjektet.

Sikt jobber med å se de ulike integrasjonsløsningene i en større sammenheng.

Mer informasjon om produktene finnes på våre nettsider: <https://sikt.no/se-hva-vi-kan-tilby/data-og-infrastruktur>