

VEDLEGG 4 – Oppdragsgivers IT-infrastruktur

1 Overordnet beskrivelse av Innovasjon Norges IT arkitektur

Innovasjon Norge er i skyen med alt av applikasjoner, og bruker mulighetene som dette gir. Gode skytjenester som er bygd på moderne teknologi er mye enklere å drifte, sikre og integrere. Det gir økt sikkerhet med Single Sign On og bruk av Zero-trust tilnærming.

1.1 Infrastrukturens delelementer

1.1.1 Brukerflate

Brukerflate er en samlebetegnelse for klientene arbeidstakere i Innovasjon Norge benytter i sitt daglige arbeid. Standard arbeidsflater inkluderer Pc'er, mobiltelefoner og møteromsenheter.

Følgende systemer benyttes på PC'er i selskapet:

- Operativsystem: Microsoft Windows 11
- Autentisering: Microsoft Azure Active Directory
- Nettleser: Edge (standard), Chrome
- Office support: Microsoft 365 E5
- Installerte komponenter (f.eks. Java og Adobe) på enhetene foretrekkes ikke. Nettbaserte applikasjoner foretrekkes over installerte/nedlastbare.

Innovasjon Norge støtter iPhone og Android mobiltelefoner. Alle mobile enheter og applikasjoner i selskapet håndteres gjennom Microsoft Endpoint Manager (Intune). Dersom enheten er compliant, kan den få tilgang til O365 gjennom mobilapplikasjon.

1.1.2 Skyplattformer

Innovasjon Norge benytter ressurser i Microsoft Azure. Skytjenester eller Software as a Service (SaaS) foretrekkes over Platform as a Service (PaaS). Vi benytter kun Infrastructure as a Service (IaaS) når det er nødvendig. All implementering av infrastruktur er i automatiserte pipelines som bruker BiCep og Pulumi for infrastruktur som kode.

Integrasjonslaget er bygget i skyen, ved bruk av Azure iPaaS teknologi. Ressurser inkluderer Azure API'er, Azure funksjoner, Logics applikasjoner, Service Bus, m.m.

Som hovedregel skal alle nye IT-tjenester som skal anskaffes være SaaS der markedet tilbyr dette.

1.1.3 Samhandlingstjenester

Innovasjon Norge benytter Microsoft Office 365 for samhandling mellom medarbeidere. Øvrige IT-tjenester i Innovasjon Norges portefølje må fungere godt i sameksistens med disse tjenestene.

1.2 Arkitektur

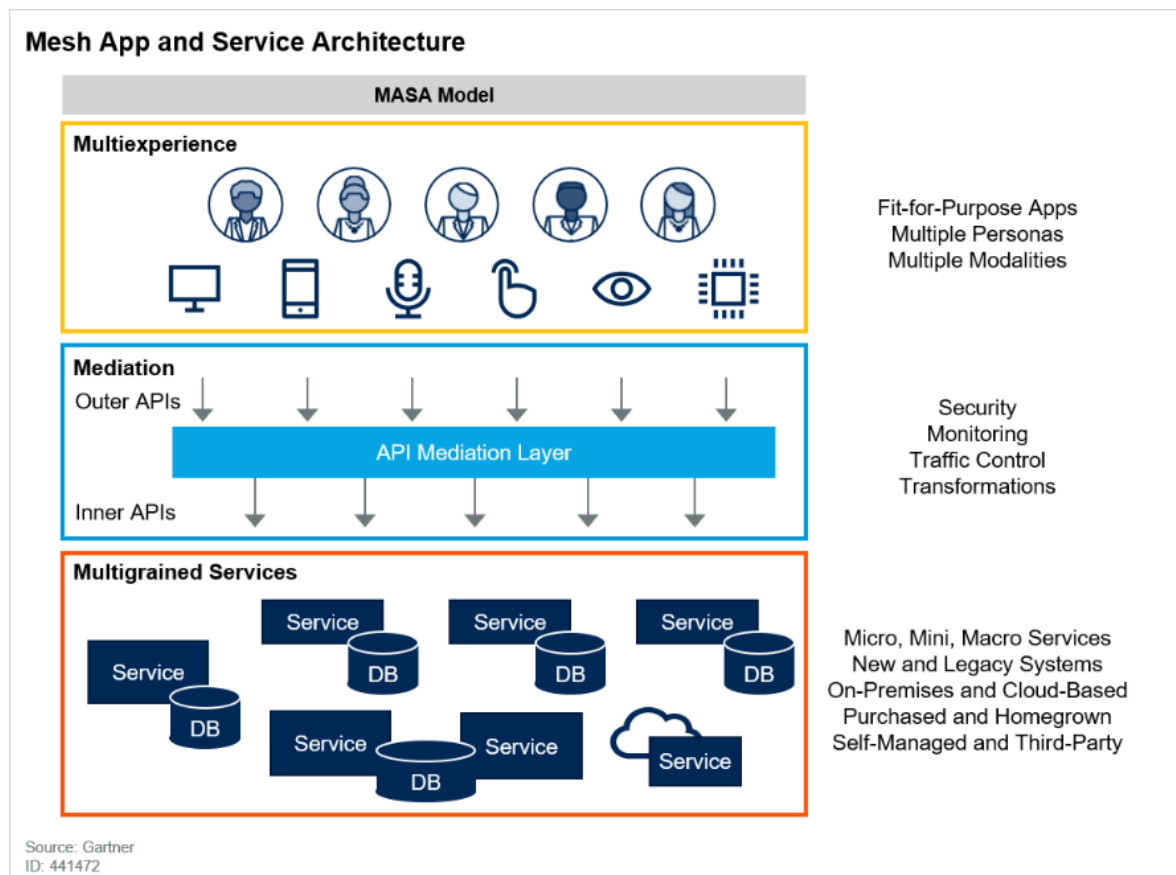
Innovasjon Norge følger overordnede arkitekturprinsipper fra Digitaliseringsdirektoratet: <https://www.digdir.no/digital-samhandling/overordnede-arkitekturprinsipper/1065> (prinsipp 1 i figuren under). Figur 1 viser Innovasjon Norges gjeldene IT arkitektur- og sikkerhetsprinsipper.



Figur 1. IT arkitektur- og sikkerhetsprinsipper i Innovasjon Norge

1.2.1 Integrasjoner og API-first

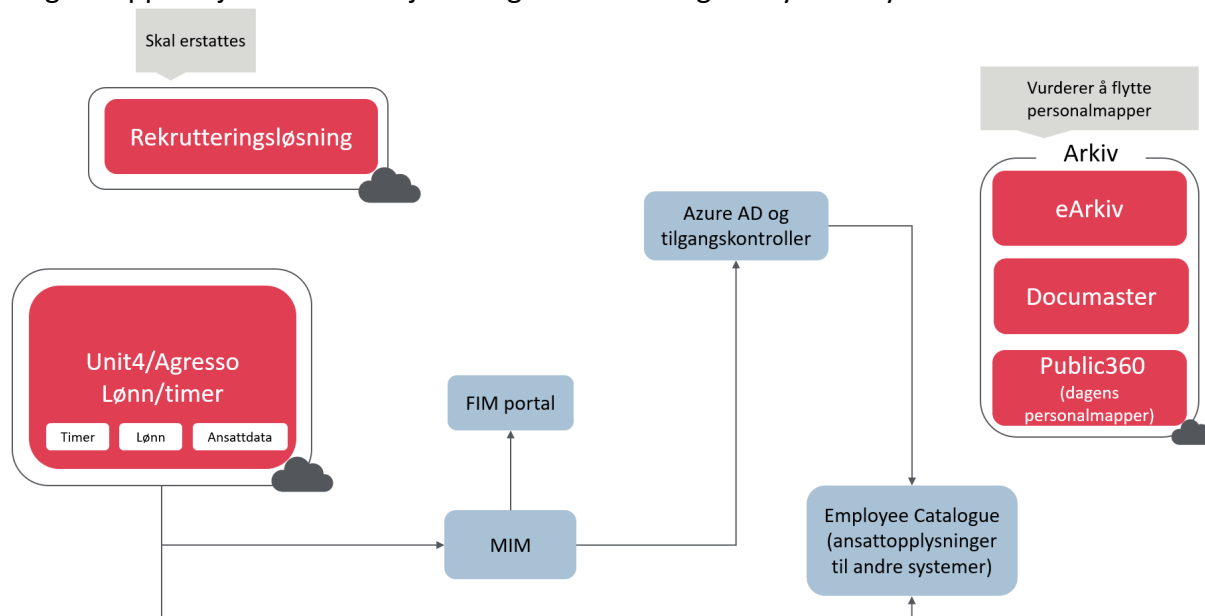
Vi ønsker å tilnærme oss "API-First". API'er er grunnleggende i all utvikling i Innovasjon Norges for å modernisere applikasjoner og integrasjoner. De gir viktig tilgang til applikasjons- og datatjenester som støtter komponerbare forretningsfunksjoner. Innovasjon Norges integrasjonsslag har brukt API i lang tid. Det er viktig at systemene våre har et moderne og brukbare API (rest-API), som reduserer utviklingstid ved integrering. Der det er mulig ønsker vi at applikasjoner integrerer direkte med en annen applikasjon, hvor det ikke er andre applikasjoner involvert.



Figur 2. Gartner sin Mesh app og tjenestearkitektur, som passer med hvordan Innovasjon Norge gjør det..

1.2.2 Nåværende IT-infrastruktur

Dagens applikasjoner i Innovasjon Norge som er viktig for nytt HR-system

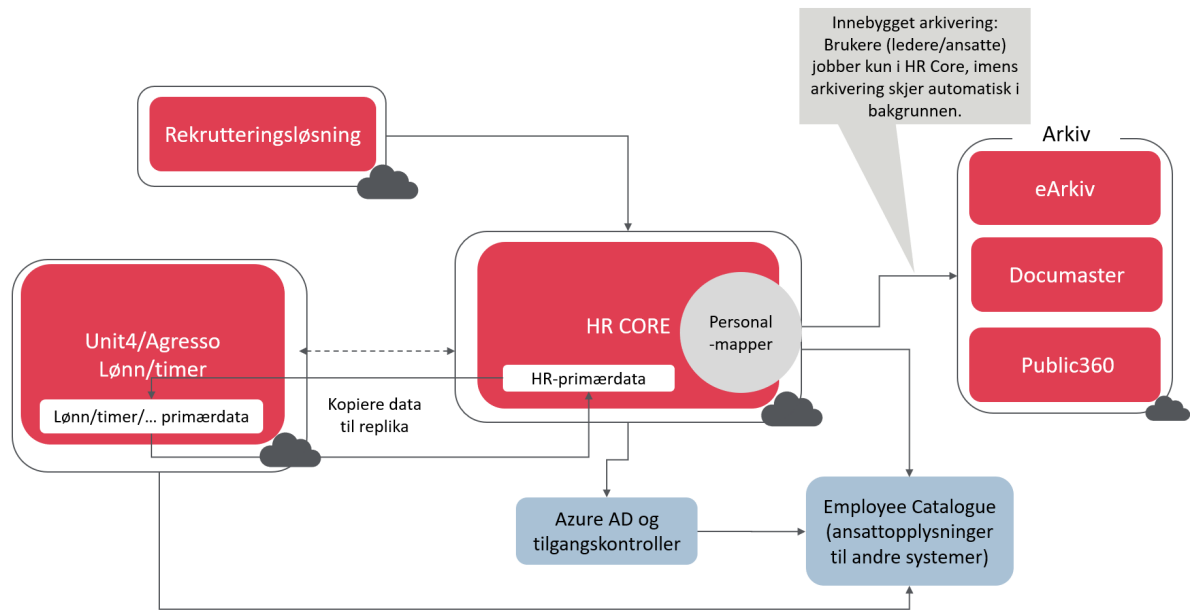


Figur 3. Nåværende IT-infrastruktur

1.2.3 Målskisse for IT-infrastruktur

Målbilde for hvordan vi ønsker at det skal se ut etter at HR-system er etablert. Merk: Vi bruker primærdata/replika, og ikke det gamle master/slave-begrepet.

Vedlegg 4 – Oppdragsgivers IT-infrastruktur



Figur 4. Målskisse for IT-infrastruktur