

Forskningsstjänsternas behov av identiteter för forskare

SUNETdagarna Uppsala 23-25 Maj 2024

Anders Sjöström

Projektledare Puhuri 2 och HALRIC - Hanseatic Science cloud

Lunds Universitet

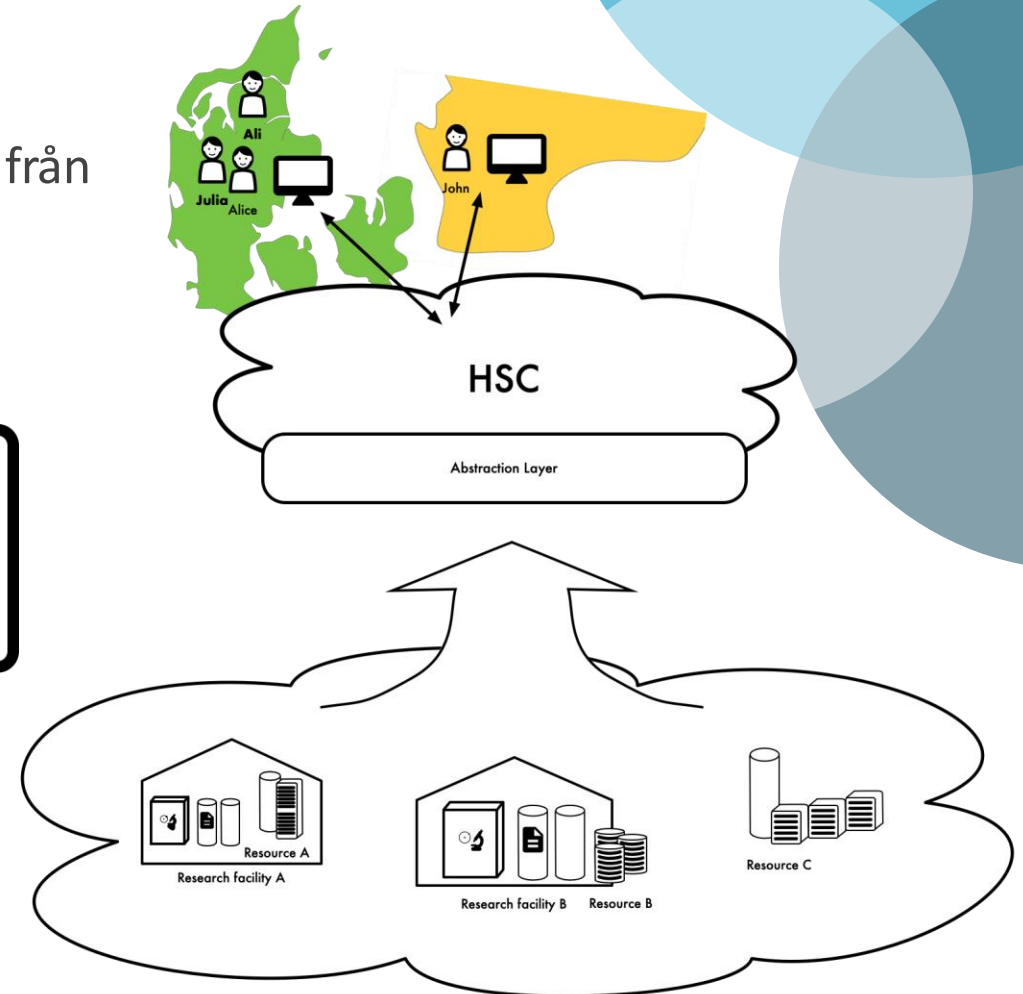
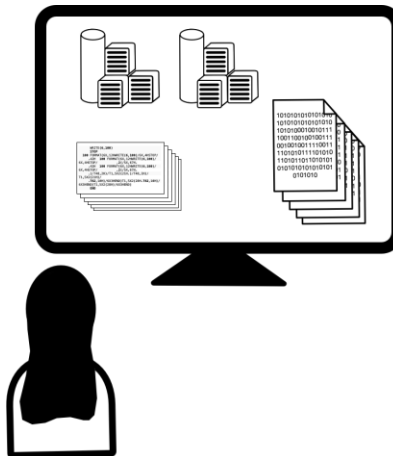
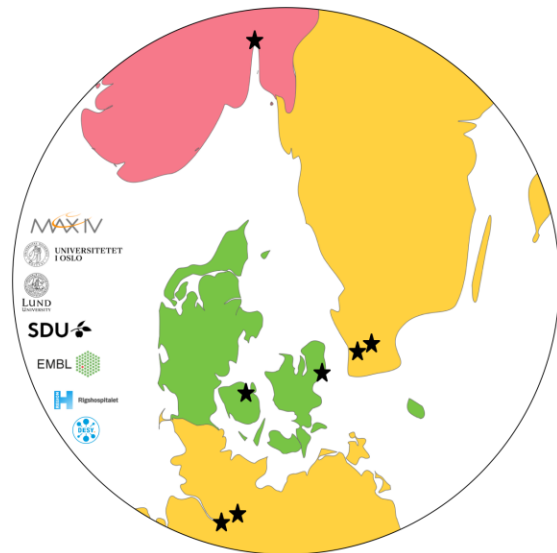
Vad är Puhuri (och LUMI)?

- Puhuri tillhandahåller tillgång till superdatorn LUMI och andra resurser.
- LUMI är en av **EuroHPC JU:s pre-exascale** superdatorer, placerad i CSC:s data center in Kajaani, Finland
- Finansierad av LUMI konsortiet och EuroHPC JU:
Finland, Belgium, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Iceland, Norway, Poland, Sweden, Switzerland, and the Netherlands
- Förser Europa med beräkningsresurser



Vad är Hanseatic Science Cloud?

- Delprojekt inom Hanseatic Life Science Research Infrastructure Consortium (HALRIC)
- Molnlösning för tillgängliggörande av forskningsdata från forskningsinfrastrukturer i ÖKS-Hamburg regionen



Vad pratar vi om?



Vad kostar detta?

The logo for MAX IV, featuring the letters 'MAX IV' in a grey, sans-serif font. An orange swoosh underline is positioned under the 'X' and 'I'.

Ca sex miljarder

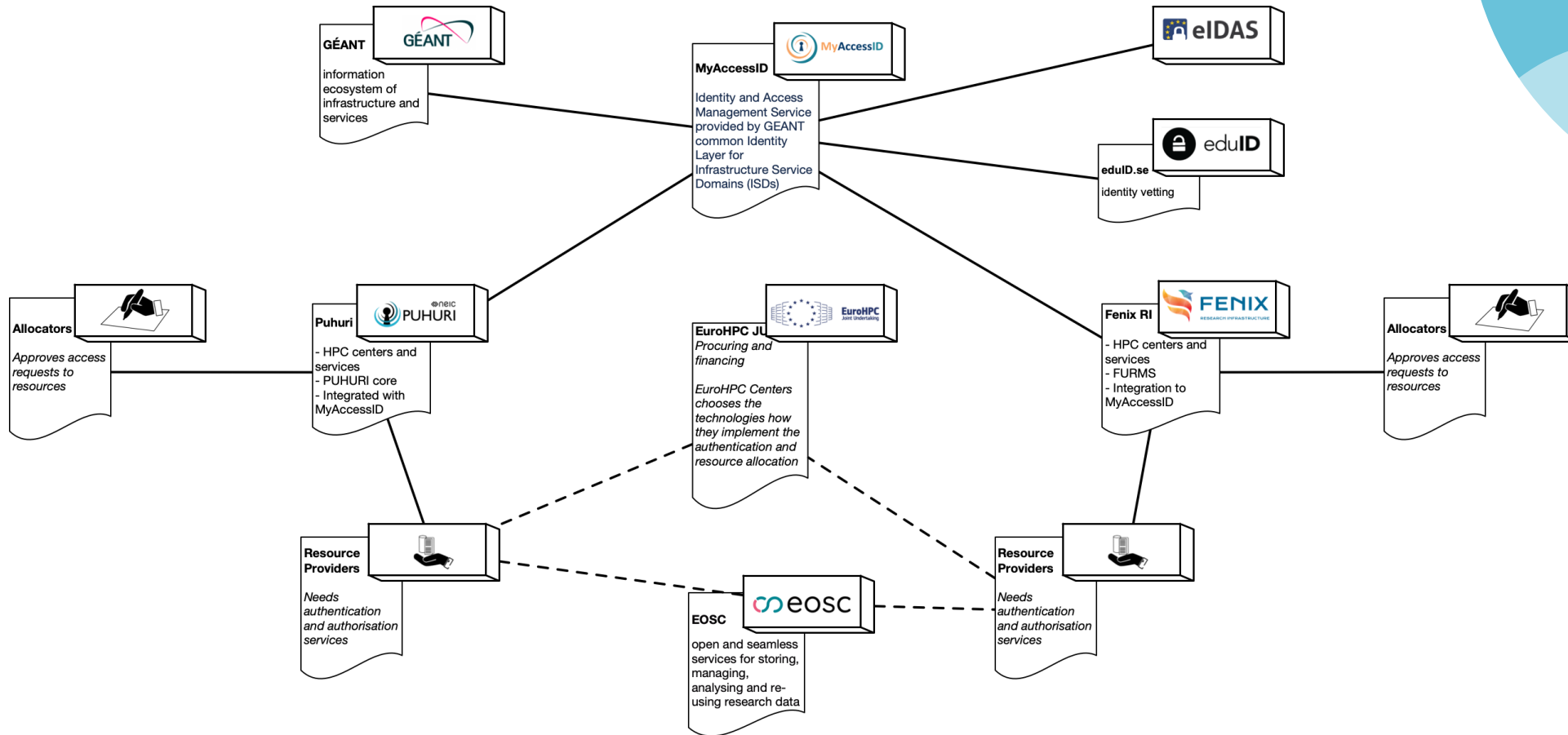
The logo for LUMI, consisting of the letters 'L U M I' in a bold, black, sans-serif font. The letters are underlined with a thick black horizontal bar.

Ca 1,7 miljarder (uppgradering >2 Miljarder efter 2025)

The logo for eOSC, featuring a stylized 'e' icon composed of two overlapping loops in teal and pink, followed by the letters 'eOSC' in a black, sans-serif font.

Ca tio miljarder

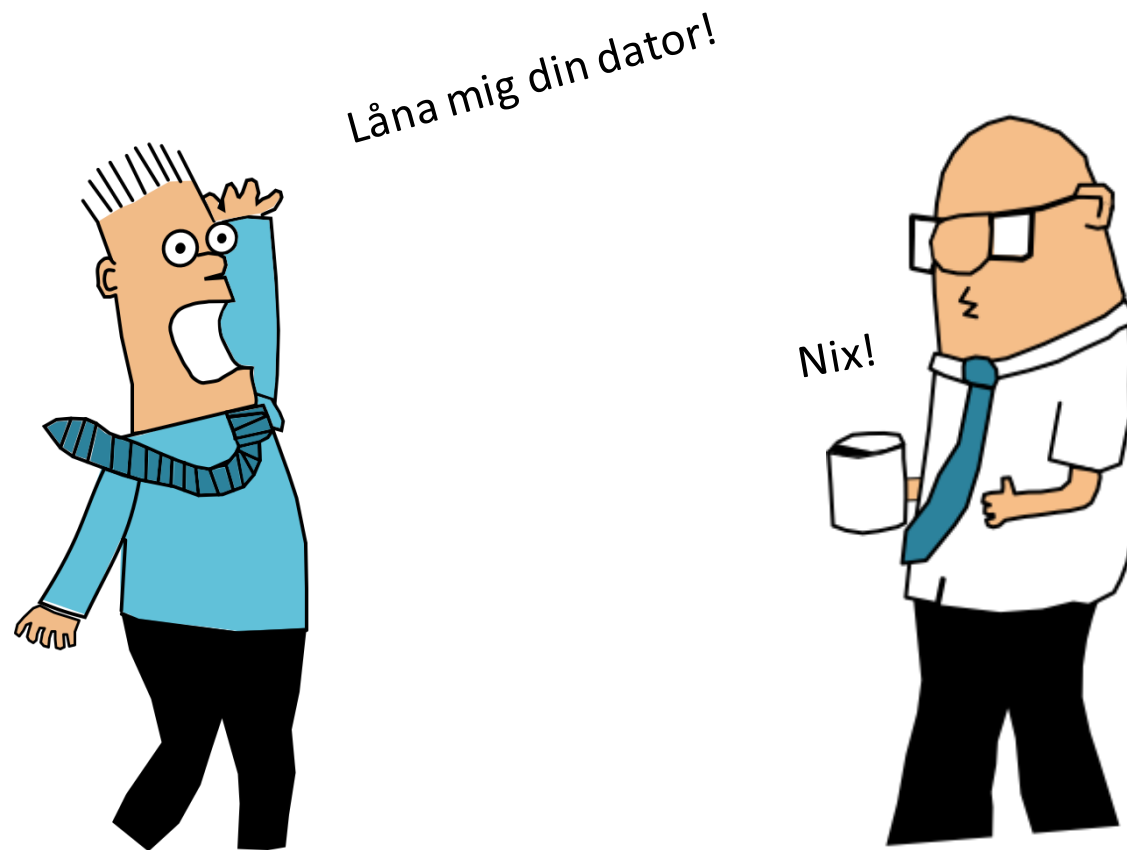
Vilka är aktörerna?



Låt oss tala om förtroende



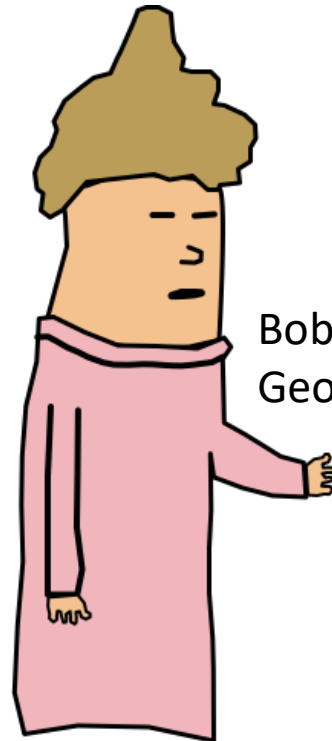
Skulle du lita på någon okänd?



Men om en vän introducerar er?



Låna mig din dator!



Bob, det här är Georg,
Georg möt Bob

jajamen!



Om en vän till en vän introduceras?

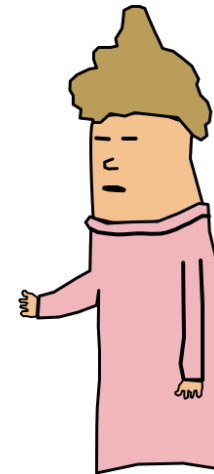


Bob behöver en dator!

Bob, möt Bill, Bill,
hälsa på Bob



Bill, möt Georg,
Georg, detta är Bill



Jag är
skeptisk!

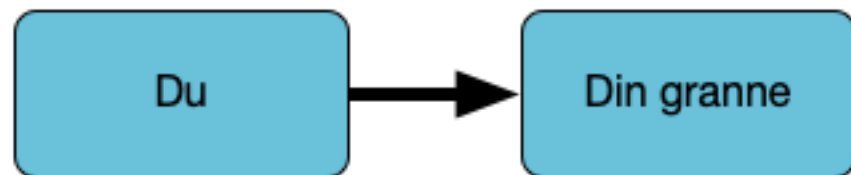


Skalar förtroende?

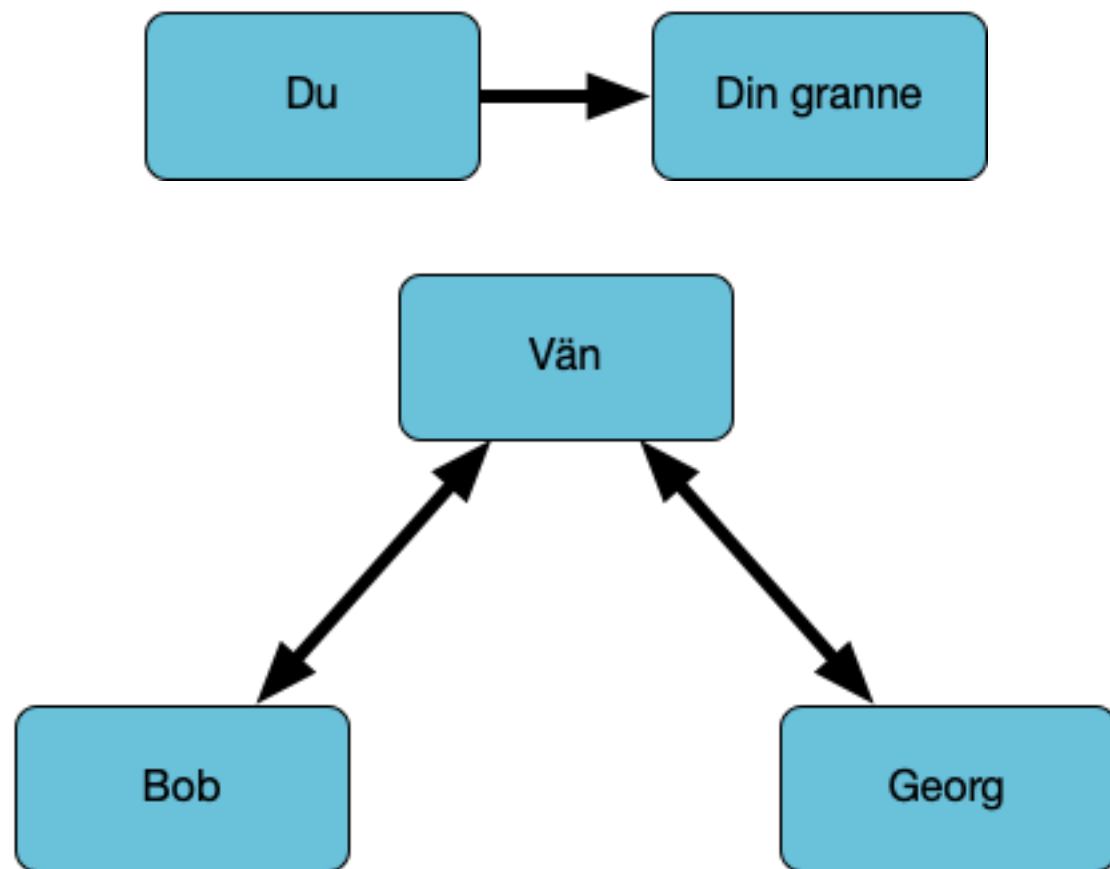
- | | | |
|--|-----------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Inga regler, fullt förtroendebaserat
Din granne lånar verktyg | Antal du litar på
10-tal | Vid vilken nivå vågar du:
Låna ut din cykel?
Rekommendera för anställning?
Hantera din lön? |
| <ul style="list-style-type: none">• Rekommendationer, oskrivna regler
Bekräfta en kollegas kunskap på LinkedIn | 100-tal | |
| <ul style="list-style-type: none">• Strikta regler och ramverk
Ditt lokala ID-kort utfärdat av universitetet | 1000-tal | |

Uppenbarligen finns det olika nivåer av förtroende!

Förtroendekedjan



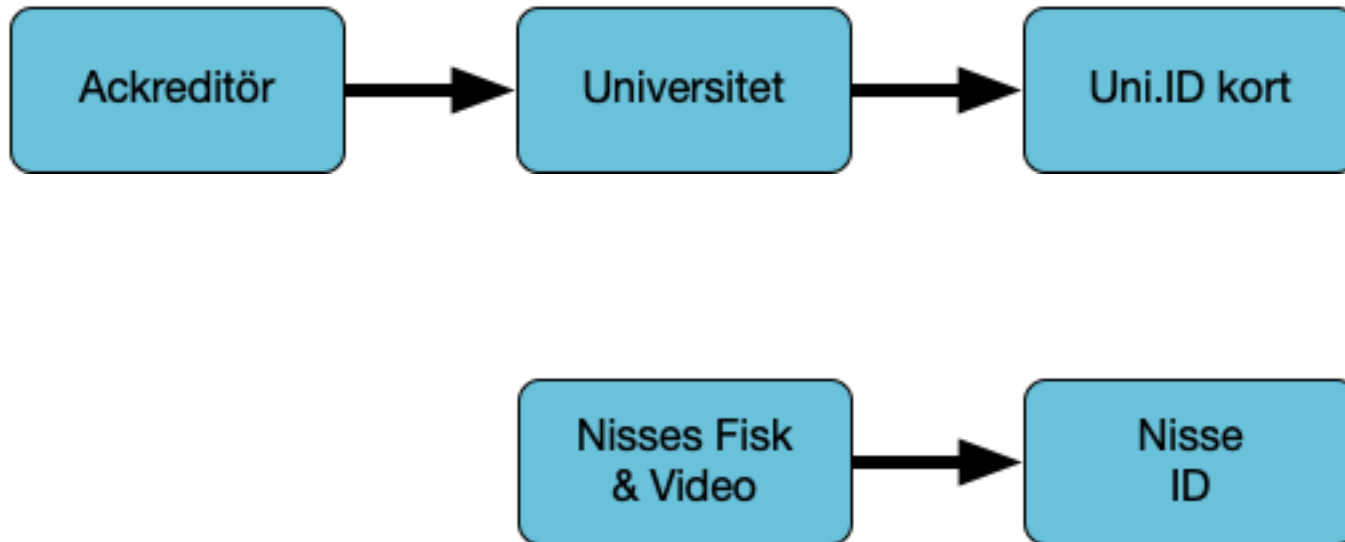
Förtroendekedjan



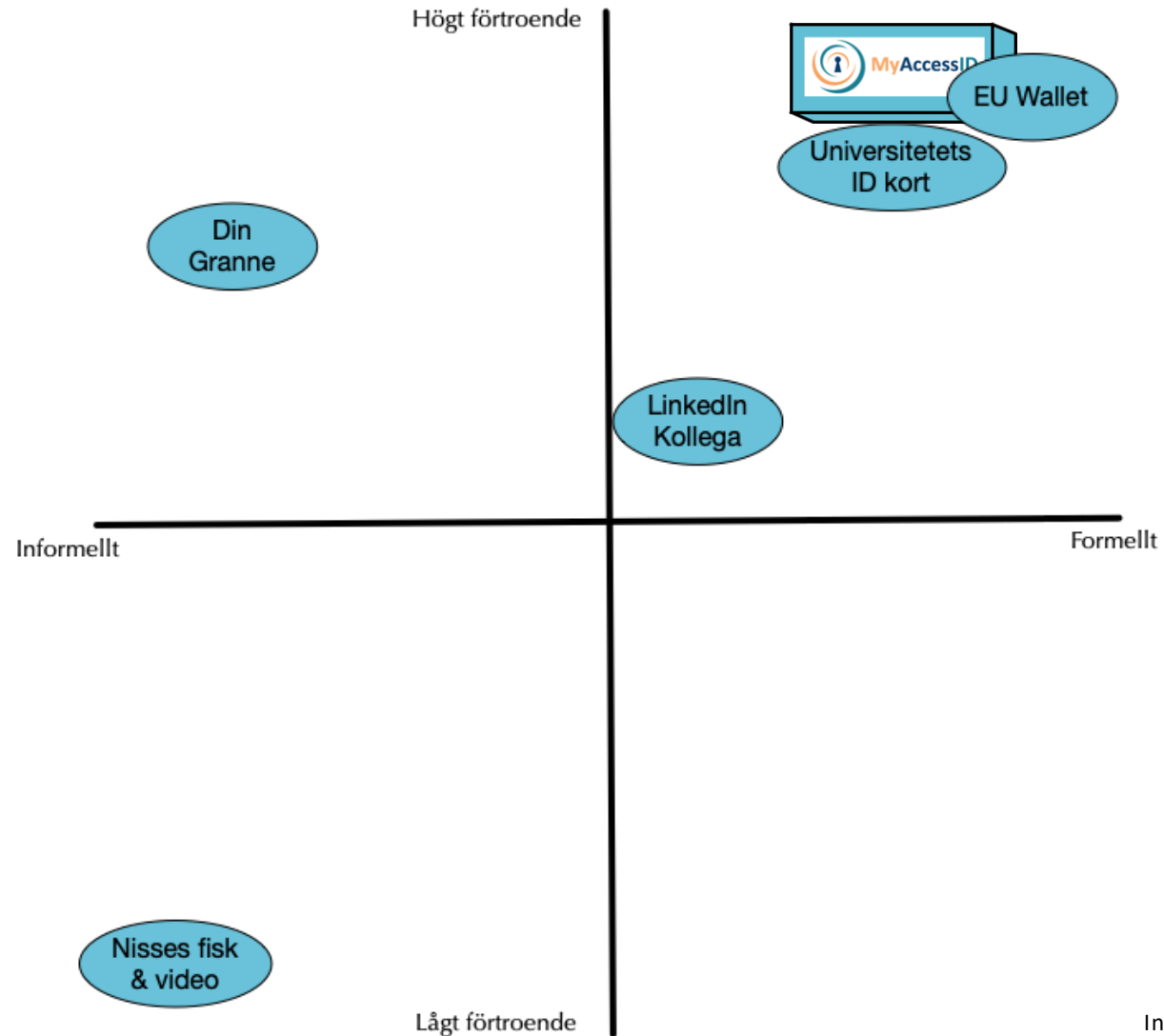
Förtroendekedjan



Förtroendekedjan



Formalitet och Förtroende



Hur bygger vi ett tillförlitligt system?



MyAccessID för HPC samhället

Lättillgängliga resurser och en sammanhållen upplevelse

Vetenskapssamhället fokuserar på tilldelningen av resurser och överlåter användaridentifieringen.

Stöd för federing av europeiska resurser

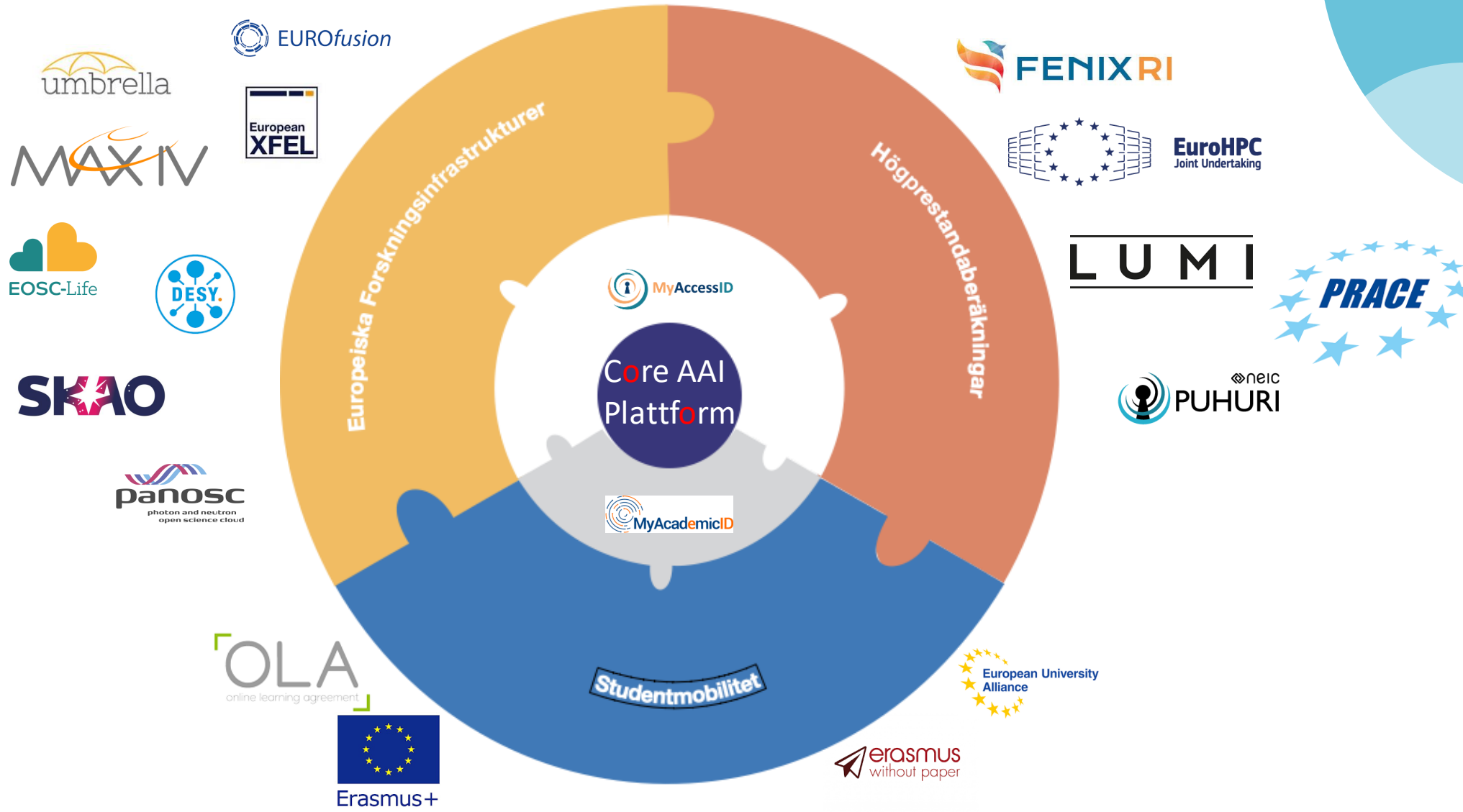
Förenklad tillgång till resurser

Samordnade regelverk för tillgång så långt som möjligt

Samordna krav och behov av federerade identiteter

Bygga och tillhandahålla lösningar för federerade identiteter där dessa saknas eller är av låg kvalitet

AAI pusslet



Initiala kravställningar

Användare: forskare, industri, offentlig sektor

Utnyttja de federade identiterna i eduGAIN

Utnyttja existerande IdP:er

Möjliggör utnyttjande av eIDAS

En lösning även för industri och offentlig sektor

En lösning för användare som saknar en federad identitetslösning

Autentisering

Möjliggör multi-faktor autentisering

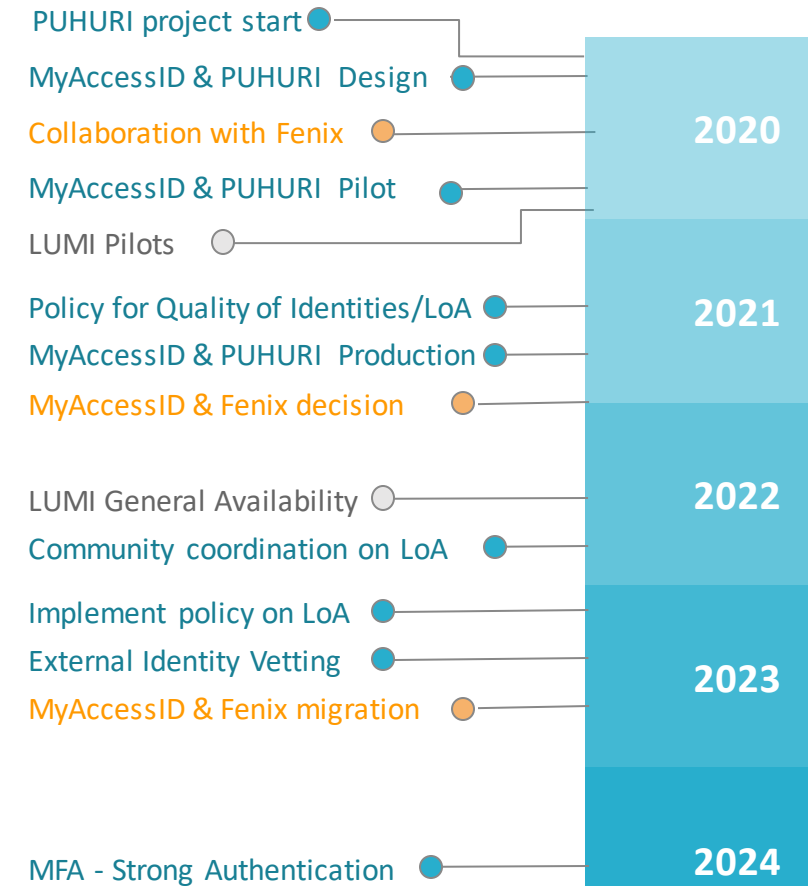
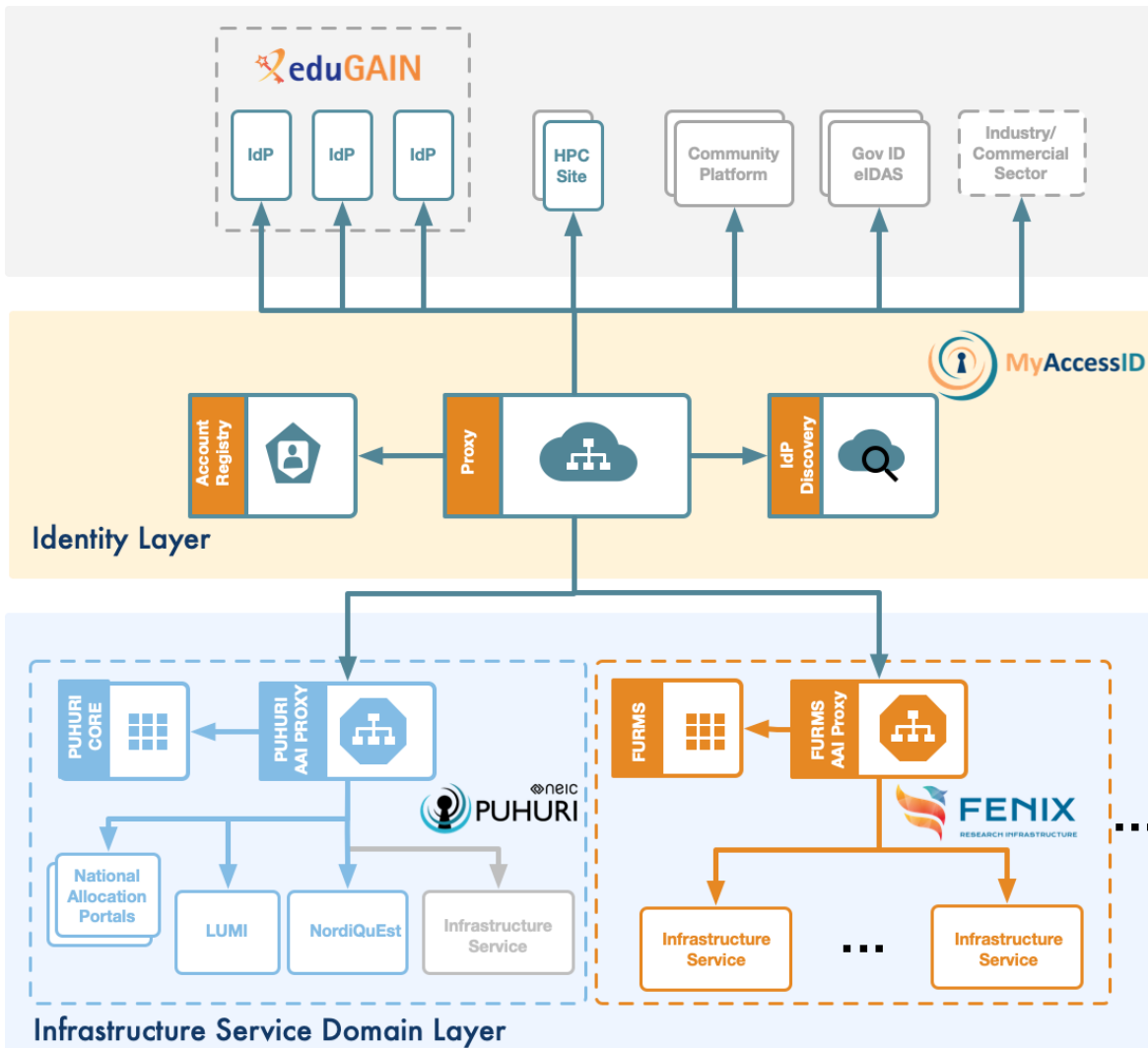
Möjliggör SSH-access till resurser

Identitet

Minimera setet av attribut

Minimera identitetsverifiering

PUHURI accesshantering och MyAccessID



LoA attribut

25 % av IdP:er tillhandahåller LoA attribut

Hur hantera de resterande?

Hur hantera användare utan federad identitet?

Kan vi skapa ett automatiserat system för att öka LoA?



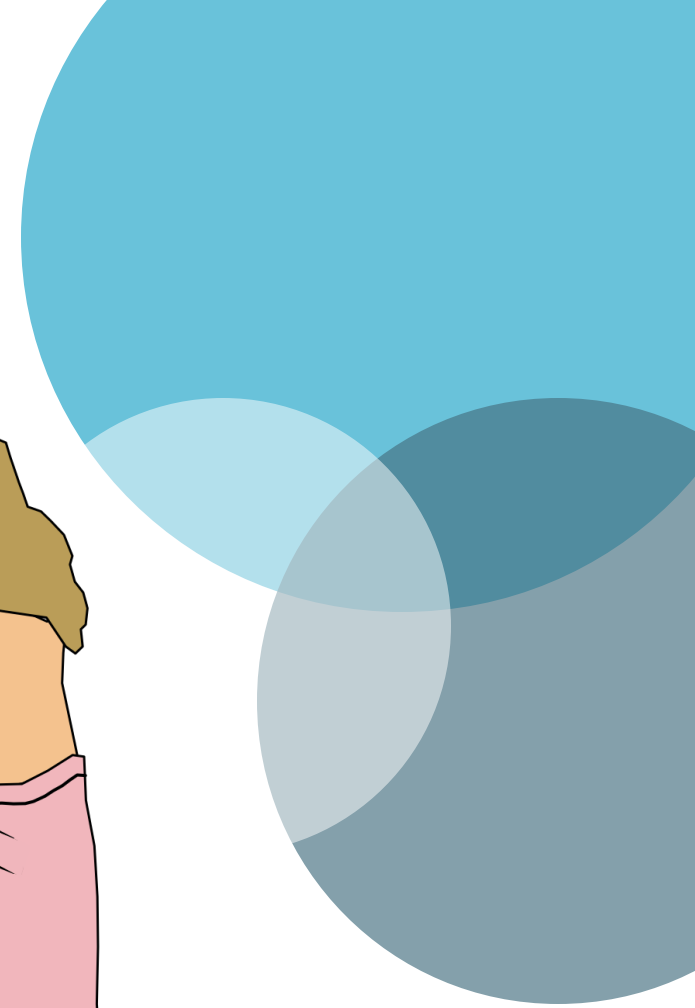
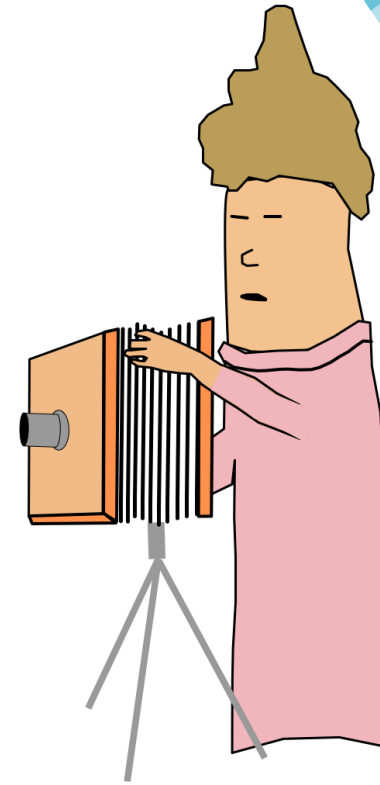
Förhöjd LoA, exempel

EduID.se

Använd din telefon

Läs av biometriska data i ditt pass samtidigt som din bild tas

Extern part verifierar uppgifterna

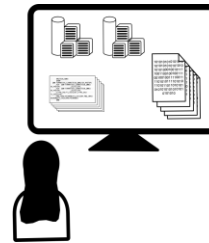


Federerade identiteter

- Skyddar värdefulla resurser



- Förenklar vardagen för forskare



- Förbättrar utnyttjandet av resurser

