

WhatNext Tech 1.0

AuthN/AuthZ Infrastructure as a Service

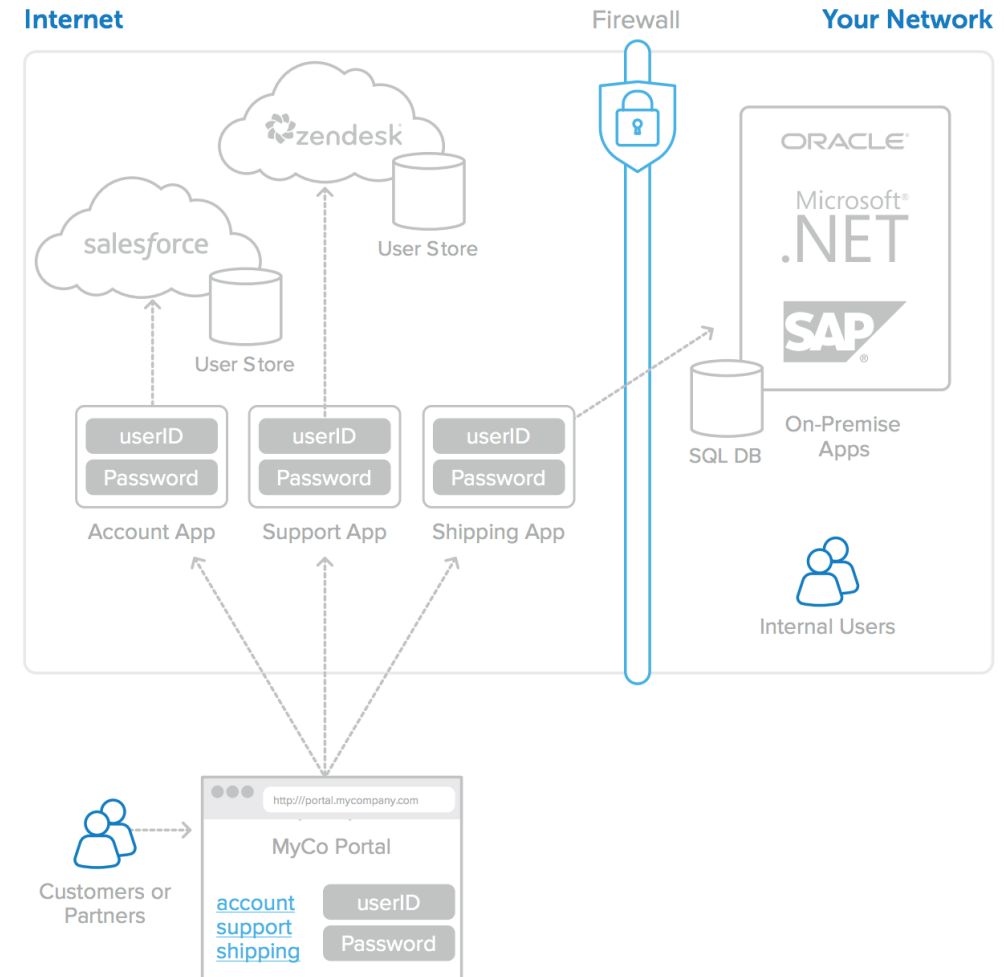
Tavolo 3

**Ceccanti, Ciangottini, Dal Pra', Peco, Salomoni
(Facilitatore Brunengo)**

Giugno 2019

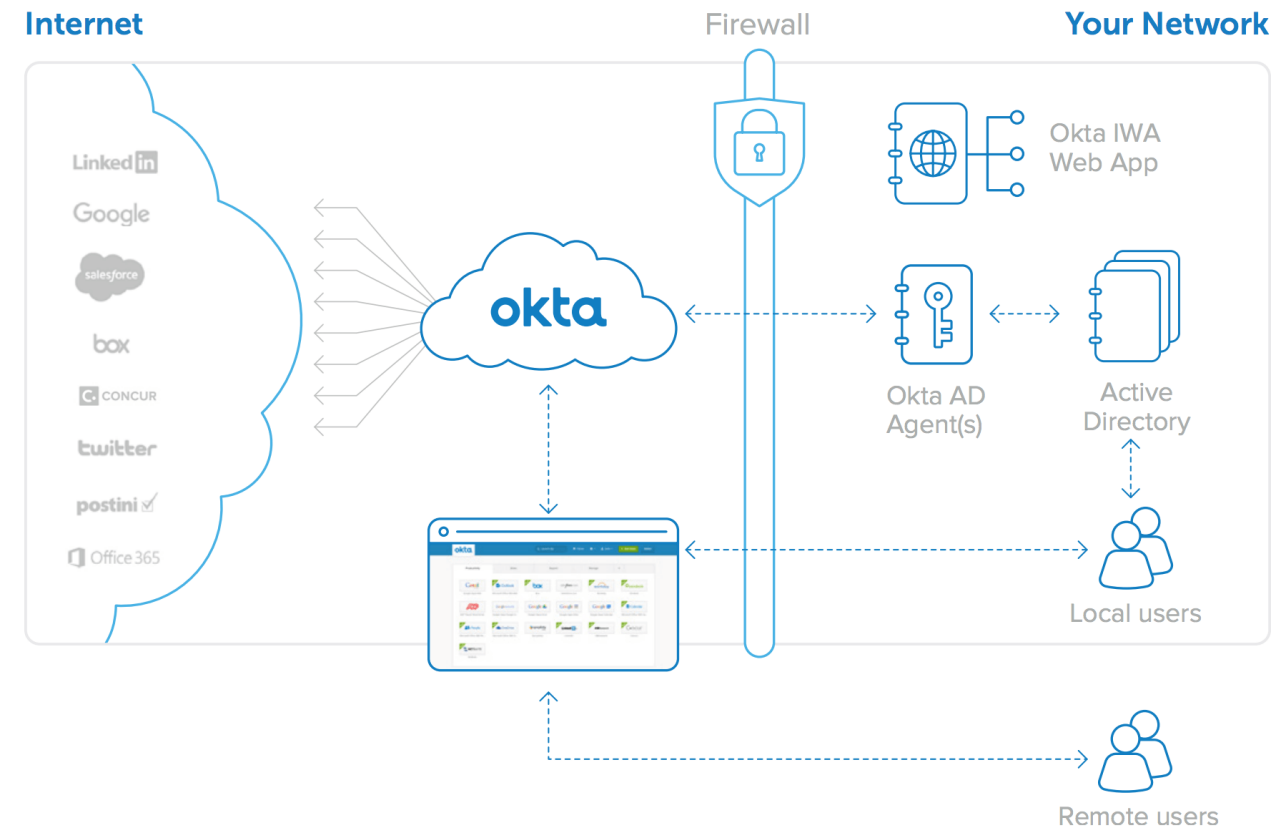
Il problema AAI

- Il supporto ad autenticazione e autorizzazione flessibile è un requisito comune per applicazioni e servizi
 - Ma molto complesso da realizzare in maniera usabile e sicura
- Chi fornisce servizi ha bisogno di sviluppare e gestire infrastrutture di autenticazione e autorizzazione
 - per vendere accesso ed utilizzo di applicazioni
 - per vendere servizi, o servizi complessi per cui ad ogni cliente devi fornire un sistema dedicato
- Richiede uno sforzo dedicato:
 - costruzione e manutenzione di competenze
 - setup e mantenimento della infrastruttura AA
 - mantenimento del ciclo di vita delle identità
 - capacita' di interfacciarsi con realta' preesistenti



Okta: AAI as a service

- La soluzione implementata da Okta fornisce strumenti di facile utilizzo per accedere ad un servizio di gestione delle autenticazioni ed autorizzazioni
 - modulare: utilizzi solo le componenti che ti servono
 - flessibile: interfacciabile a diversi contesti o sistemi preesistenti
 - adattabile: soluzione che puo' evolvere aggiungendo o rimuovendo componenti e funzionalita'
- Il "buyer" puo' appoggiare a questo servizio una sua offerta di applicazioni e servizi verso i propri clienti
 - non serve know-how specifico: acquisti il servizio per la tua infrastruttura o per quella che vendi al cliente
 - sfruttando la modularita' e la interfacciabilita' verso molteplici protocolli il buyer puo' ampliare la propria offerta in funzione delle esigenze del cliente
- Specificita' della soluzione di AAIaaS
 - modularita' e componibilita'
 - flessibilita' ed integrabilita' verso soluzioni tecnologiche differenti



Come puo' essere utile all'INFN?

- Chi puo' essere il nostro "buyer"?
 - il gruppo sperimentale che vuole istanziare una infrastruttura di calcolo sulla cloud X definendo un proprio database di AA a cui appoggiarsi
 - l'applicazione o il servizio che rende disponibile una applicazione e che vuole appoggiarsi in modo flessibile a sistemi gia' esistenti
 - chiunque possa volere direttamente o per suoi utenti un sistema AA cuo appoggiare un sistema o un set di servizi
- L'AAI rappresenta un requisito comune (e spinoso) a tutte le nostre applicazioni e servizi
- Una infrastruttura as a service potrebbe costituire un servizio di appoggio flessibile e adattabile alle varie esigenze disponibilita' di sistema omogeneo
 - applicabilita' di policy o auditing centralizzato, a livello di "buyer" ma anche di gestore del servizio
- Competitors:
[Auth0](#), [Ping Identity](#), [OneLogin](#), [Oracle Enterprise SSO](#), [AWS Cognito](#), [RedHat SSO](#)

<Concept validation from key stakeholders?>



- Have you validated / gotten confirmation about the proposed concept with input from key stakeholders? (i *nostri* stakeholders all'interno dell'INFN ma pensiamo anche a "competitors" che offrono prodotti o servizi simili).

Examples:

- Input from customers? Buyers?
 - Input from owners / producers of similar products/services?
 - Input from technical experts?
- Non abbiamo input espliciti (ancora), ma l' AAI rappresenta un cross-cutting concern per applicazioni e servizi, e molte iniziative stanno emergendo per modernizzare l'AAI in vari centri (CERN, BNL, ...) verso un modello as a service e di facile integrabilita' verso applicazioni interne e servizi esterni (tramite interface standard)

Come partire

- Analisi della architettura della soluzione industriale
 - valutazione su eventuali modifiche
 - ci sono cose inutili per il nostro modello di utilizzo?
 - ci sono cose per noi critiche che mancano nel modello industriale?
- Analisi delle tecnologie utilizzate
 - valutazione della riproducibilita'
 - valutazione della eventuale sostituibilita' di strumenti proprietari con tecnologie open
- Realizzazione di un disegno iniziale per la soluzione e di un piano di realizzazione
- Tempistica: da definire
- Risorse necessarie: da definire