
Servicios en la nube con autenticación en la Universidad

Caso de estudio: Google apps para la UNC

Fernando Menzaque

fernando.menzaque@unc.edu.ar

Programa

- Objetivo
 - Estado del arte
 - ¿Fortalezas?
 - Desafíos que se presentaron
 - Tareas pendientes
 - Conclusiones
-

Objetivo

Contar con un servicio de correo electrónico institucional de gran capacidad, para toda la comunidad universitaria:
empleados y alumnos. (y egresados.)

Trabajo colaborativo

- Agustín Moyano
- Diego Mansilla
- Gabriel Muñoz
- Lorena Orcellet
- Marcelo Rocha
- Mariana Romaldi
- Mercedes Brain
- Miguel Brunello
- Adolfo Banchio
- Bernardo Gonzalez
- Dino Brocanelli
- Enrique D'Intino
- Luis Magni
- Tomás Cohen
- y muchos más

Estado del Arte

Las facultades y dependencias pueden elegir cómo prestan el servicio de correo electrónico

- Servidores propios
- de la PSI
- Google

Estado del Arte

A quien se lo dan

- Personal
- Personal de Conicet
- Alumnos
- Jubilados
- Egresados

Estado del Arte

Como lo ofrece

- Clientes pesados
- Webmail

Otros

- Listas

Estado del Arte

- Servidores chicos.
- Casillas de correo limitadas.
- Servidores en listas negras.
- Cuentas personales.
- Restricciones de uso.
- Pérdida de historia.

¿Fortalezas?

- Teníamos un sistema de usuarios
- Teníamos proveedor de identidad

Definiciones

- unc.edu.ar
- las claves estarían en la UNC
 - toda la información esta en la UNC
- una cuenta por persona
 - el apellido debe estar en la dirección
- administración usuarios descentralizada
- el smtp lo brinda google
- los usuarios conservan cuentas anteriores
 - migrar el correo de los usuarios
- migrar las listas

El dominio unc.edu.ar estaba en uso

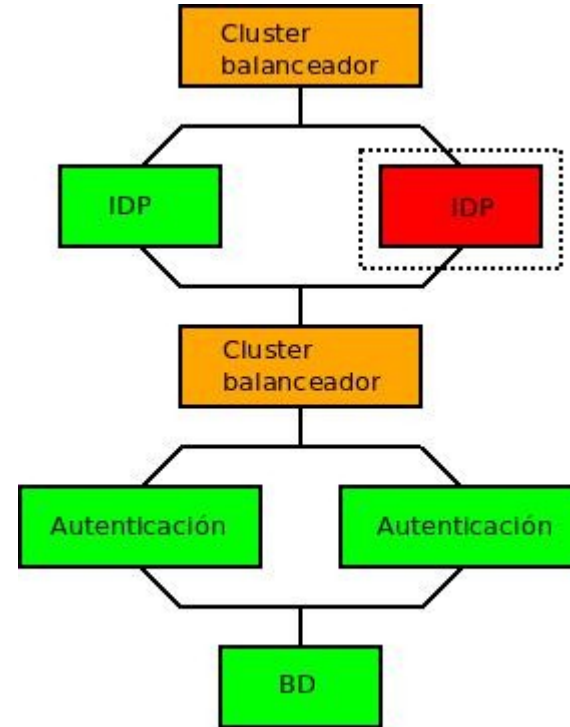
- El dominio estaba en la unc
 - preservar cuentas
 - listas de correo
- Migrar las listas de correo

El dominio `unc.edu.ar` estaba en uso

- Caso testigo `psi.unc.edu.ar`
- Autenticación en la UNC
 - Google - SAML
 - UNC - oauth

Proveedor de identidad

- balanceador
 - pacemaker + nginx + proxy pass (3)
- IDP
 - SAML + Shibboleth
- Autenticación
 - Nodejs + Apache (2)
- BD



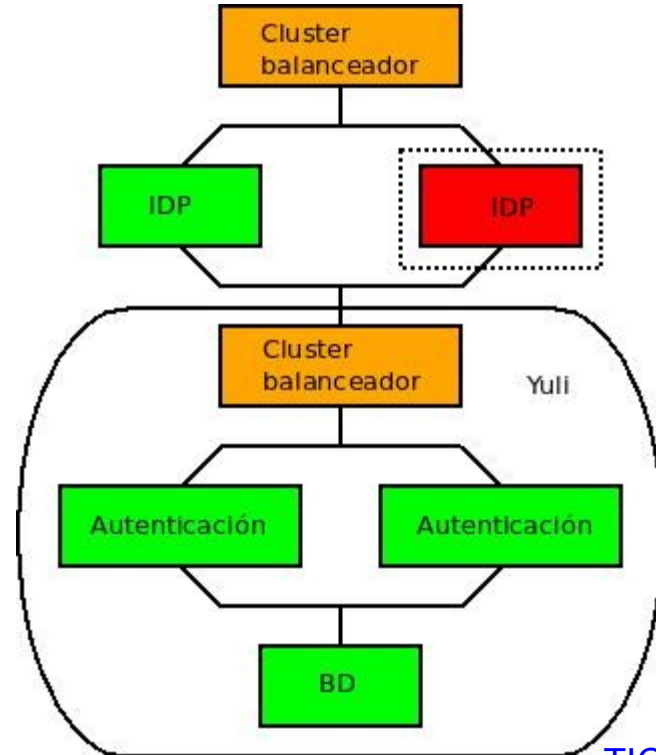
Cuenta universitaria única

- Una cuenta por persona
 - ¿Cómo se elige?
 - ¿Como y donde lo registramos?
- El apellido está en el usuario
 - Calidad de los datos

yuli.unc.edu.ar

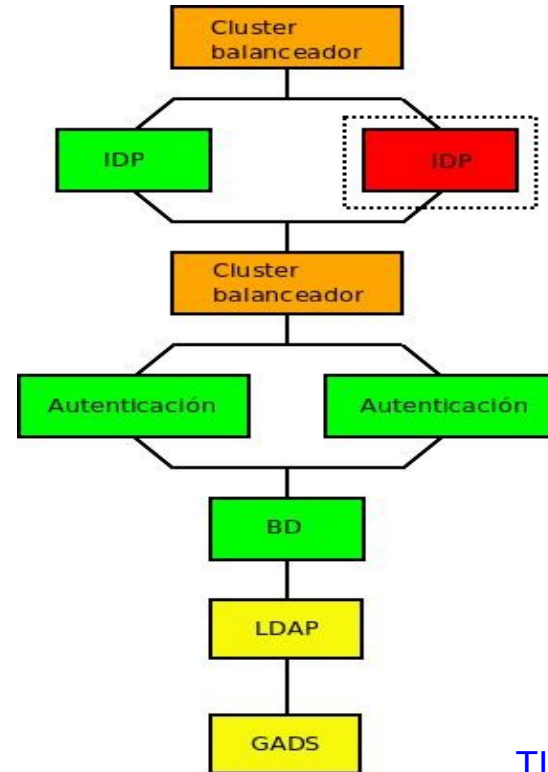
yuli.unc.edu.ar

SIU y UUNNs integración e interoperabilidad



Sincronización de datos

- Datos en la UNC
 - GADS
 - LDAP específico
 - Campos a sincronizar
 - Problemas de escala
 - Pérdida de Información
 - Demora
 - Usar la api (a futuro)



Administración descentralizada

- Administración en google apps
 - Por consola
 - Por api
- Administradores por
 - servicio
 - unidad organizativa

Unidades organizativas UNC \neq ou de Google

Migración

- Correos
 - global casi imposible (passwd de los usuarios)
 - individual es simple
- Agenda
 - Solo de google
- Calendarios
 - Solo de google
- Archivos
 - ni para google

Listas de Correo

- Google groups
 - Límites de usuarios
 - Límites de correos enviados
 - Límites
 - Pueden sincronizarse
 - o los crean los usuarios (no se sincronizan)
- Grupos con nombre arbitrarios

Cientes pesados

- Difíciles de configurar
 - proveedor de identidad es web
 - los clientes no manejan
 - salvo android desde versión...
- Autenticación de dos factores
 - Autenticación por aplicación
- Backdoor
 - google se queda una clave!!!

Capacitación

Imprescindible

Dificultades encontradas

- Resistencia al cambio
- Cuestiones ideológicas

Tareas pendientes

- Unidades organizativas
 - descentralizar la gestión
 - Cuentas de función
 - Sincronización por api
 - Alta disponibilidad de IDP
 - Extender el uso
 - Documentación y capacitación
 - Correo para los alumnos
 - Correo para los egresados
-

Conclusiones

- Se puede pensar en un servicio en la nube con autenticación propia.
- No es tan simple como parece.
- Desarrollar habilidades.
- Tareas pendientes.

¿Preguntas?