

# Identity Orchestration

## ¿QUÉ ES LA IDENTITY ORCHESTRATION?

Identity Orchestration es una capa adicional en la administración de identidades, permite unificar diferentes sistemas de identificación como si fueran uno. Pudiendo utilizar numerosos sistemas sin la necesidad de modificar el código anterior.

## LAS 6 A (DEFINITION DE IDENTITY MANAGEMENT)

- **Autenticación**  
Mecanismo de verificación de identidad. Está diseñado para autenticar la identidad de los clientes o usuarios mediante contraseñas, tokens, etc
- **Control de acceso**  
Elemento básico de seguridad que formaliza quién tiene permiso para acceder a determinadas aplicaciones, datos y recursos y en qué condiciones.
- **Autorización**  
Protege los recursos del sistema permitiendo que sólo sean usados por aquellos consumidores a los que se les ha concedido autorización para ello.
- **Atributos**  
Aquellos datos asociados a un usuario. Son de carácter sensible y hay que asegurarse de que estén protegidos.
- **Administración**  
Como se manejan las distintas cuentas de usuario, si pertenecen a algún grupo con distintos permisos.
- **Auditoría**  
Se debe llevar un registro de todas las acciones del usuario a lo largo del tiempo.

## BENEFICIOS

- **Mejora de la experiencia del usuario:** Este sistema permite incorporar de forma más sencilla nuevas herramientas para la identificación. Gracias a ello, el usuario tendrá una mayor facilidad para identificarse en una aplicación, como podría ser la identificación sin contraseña o la conservación de cuentas cuando, por ejemplo, hay una unificación de empresas.
- **Renovación y mejora de sistemas de identificación:** Facilita mucho más la incorporación de sistemas más nuevos y seguros en aplicaciones que antes poseían otros ahora desfasados o con agujeros de seguridad.

- **Mejor rendimiento y productividad:** Gracias a este sistema, los equipos de desarrollo no tienen por qué hacerse cargo de las configuraciones de autenticación y su protección ya que está delegado en servicios externos en la nube, esto mejoraría mucho la productividad y calidad del producto, pudiendo centrarse en aquello que necesite más atención.
- **Permiten combinar servicios en la nube con on-premises**

### **¿EN QUÉ SE DIFERENCIA IDENTITY ORCHESTRATION DE SSO, WORKFLOWS Y IDPS?**

<b>IDP</b>	<b>WorkFlow</b>	<b>SSO</b>
No hay dependencia entre el software y el cliente y no guarda datos personales, por lo que esta información personal no estará en riesgo	Maneja la identidad federada de manera nativa y no depende de software de federación especializado	Es un proceso de control en tiempo de ejecución. Trabaja con muchos IDPs en la nube y en localidades propias en lugar de simplemente gestionar los workflows dentro de un único entorno.

### **SEGURIDAD Y AUDITORÍA**

- **Seguridad:**
  - Los datos estarán más segregados y, por tanto, será mucho más difícil acceder a ellos de forma completa.
  - Ayuda a mantener los datos dentro de las políticas de privacidad de los distintos países, pudiendo guardar los datos en Europa para los ciudadanos europeos y en EEUU para los estadounidenses, por ejemplo.
  - Los datos no se guardan en la capa de Orchestration, se guardarán en los servidores del lugar o proveedor que sean. Los datos enviados o recibidos serán encriptados hasta los distintos lugares.
- **Auditoría**
  - La Identity Orchestration ayuda mucho a la auditoría de una aplicación. Se conserva el sistema utilizado anteriormente en la aplicación y se complementa con aquellas auditorías realizadas por los distintos proveedores, dándonos mucha más información.

## **IMPLEMENTACIÓN**

El enfoque usado en su empresa Strata se divide en 2 planos:

- **Plano de control**
  - Se establecen las reglas y políticas (como autenticación, el control de acceso, etc). Esto permite cambiar como funciona el “orquestador” de forma dinámica, sin necesidad de apagar el sistema.
- **Plano de gestión**
  - Usa la nube para configurar las reglas y luego usar la capa de software “orquestador” que se ejecuta en varios lugares distribuidos, es como una capa de traducción.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Software Engineering Radio Podcast: <https://se-radio.net/2023/12/se-radio-593-eric-olden-on-identity-orchestrationse-radio-593/>

Web Oficial Strata: <https://www.strata.io/resources/whitepapers/what-is-identity-orchestration/>

Descope: <https://www.descope.com/learn/post/identity-orchestration>

**Laura Cordero Castrillo – UO275955**

**Grupo E207 de Seminario**