

Cómo construir un Data Marketplace basado en Data Sharing Agreements y tecnología Data Fabric con Anjana Data y Denodo

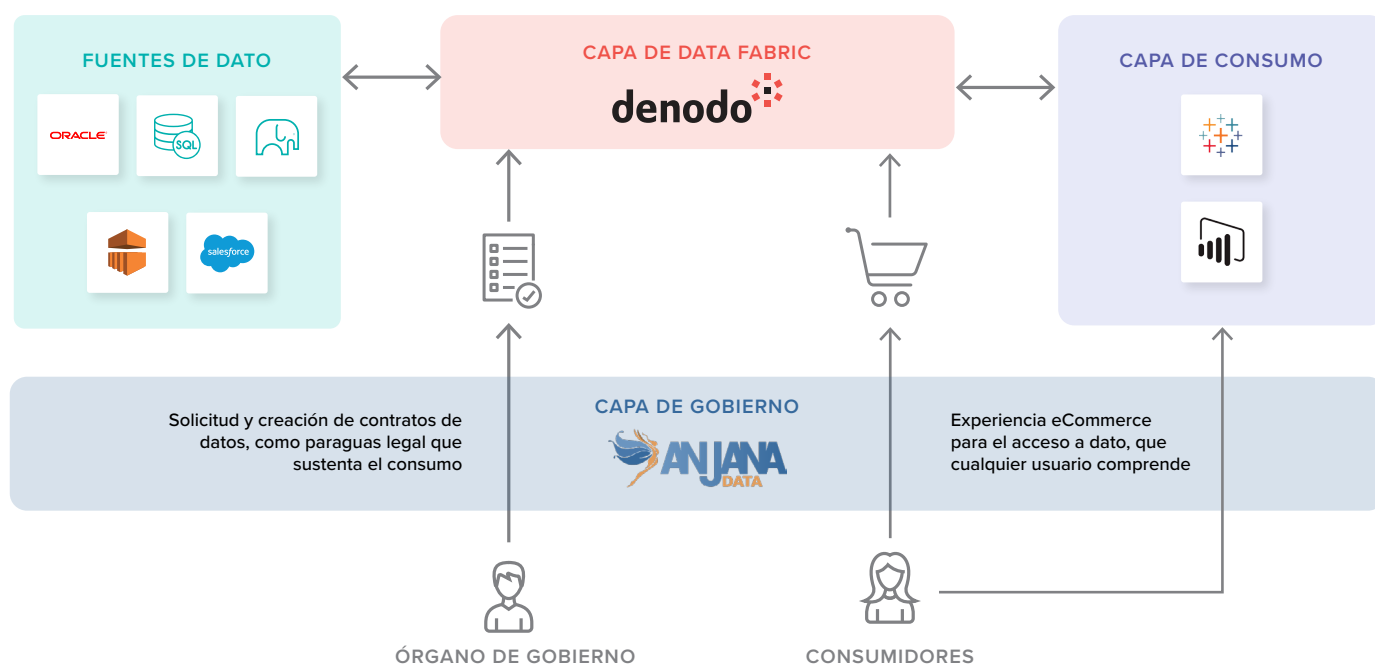


Las tecnologías de Data Fabric permiten un acceso unificado a multitud de repositorios de datos, facilitando la gestión y el gobierno de los mismos. Se basan en una capa de abstracción que oculta la complejidad de los sistemas de datos subyacentes y expone a las aplicaciones empresariales un modelo de datos lógico definido en términos de negocio.

Esta simplificación en el acceso a los datos permite a las organizaciones ser más ágiles en el acceso a los datos y extraer el valor de los mismos para el negocio de una forma mucho más eficiente.

La agilidad requerida para el negocio debe ser compatible con un acceso a los datos gobernado que puede definirse en catálogos de gobierno que ofrezcan una visión end-to-end de los activos de información de la empresa. El Data Fabric colabora con los catálogos de gobierno permitiendo la aplicación de las políticas de gobierno definidas en los mismos.

Anjana Data y Denodo ofrecen lo mejor de ambos mundos: Anjana Data, solución líder de gobierno de datos, permite la definición de contratos de datos en donde se especifican las reglas de acceso y consumo por parte de los usuarios a determinados activos de datos, y sólo mediante su aprobación los usuarios pueden acceder a dichos activos. Denodo, solución líder en Data Fabric permite el aprovisionamiento gobernado de dichos contratos de datos definidos en Anjana Data de una forma unificada sin necesidad de realizarlo fuente a fuente.



Gobierno y Seguridad Unificada mediante Anjana Data y Denodo



GOBIERNO ACTIVO GLOBAL

Anjana Data nos permite implementar un gobierno del dato proactivo y preventivo, con visión holística, orientado a negocio, y agnóstico a las plataformas de datos, mientras que la tecnología de Data Fabric de Denodo nos permite gestionar los accesos al dato desde la capa de gobierno y sobre un único almacén de datos “virtual”, que en realidad engloba a toda la empresa.



ACCESO AL DATO ALINEADO CON LAS POLÍTICAS DEFINIDAS

Las políticas de compartición de datos se materializan en Data Sharing Agreements a los cuales los usuarios consumidores pueden solicitar adherirse firmando los contratos de datos asociados para tener acceso a los activos de información o productos de datos correspondientes. En la capa de virtualización, cada usuario dispone de un rol que le ofrece acceso restringido a los distintos repositorios de datos según los DSAs a los que su adherencia ha sido aprobada y siguiendo las políticas definidas en la capa de gobierno. Solo se gestiona una capa de consumo (la de virtualización) y desde una única capa de gobierno, con lo que la gestión se simplifica enormemente.



EJECUCIÓN DE ACCESOS GOBERNADA

La resolución del acceso solicitado por un usuario se consigue mediante workflows de validación basados en roles siguiendo el modelo operativo definido. Una vez aprobado el workflow, la concesión del permiso de acceso se ejecuta desde la capa de gobierno y no directamente en la capa de virtualización, al ser incluido directamente en el grupo de consumo que se está mapeando en la capa de virtualización.



ACCESO AL DATO A TRAVÉS DEL GESTOR DE IDENTIDAD

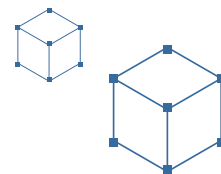
Si el usuario ya no necesita los datos, simplemente se le saca del grupo de consumo. Si el usuario abandona la empresa (borrado del gestor de identidad) automáticamente pierde el rol sobre la capa de virtualización. Esto se realiza mediante la gestión de los Data Sharing Agreements en la capa de gobierno desde donde se orquestan los procesos técnicos subyacentes de forma automática y desatendida.

Propuesta de valor Anjana Data & Denodo

Anjana Data se integra con Denodo de forma nativa, para ofrecer una experiencia de Data Marketplace completa. Del mismo modo actúa con otras tecnologías, cubriendo en todas capacidades de extracción y sampling de datos.

- ✓ Consumo gobernado. Todo el consumo de datos se gobierna en Anjana Data.
- ✓ Experiencia de usuario. Los usuarios, sean del tipo que sean, encuentran los datos que necesitan en Anjana Data, y a través de su Data Marketplace resuelven in-situ su necesidad de acceso al activo físico.
- ✓ Además de Denodo. Anjana Data no solo cuenta con Plugins para Denodo, puede facilitar el acceso a otros repositorios de datos (fuentes de dato) si fuera necesario, a través de la integración de los mismos con los gestores de identidad.
- ✓ Control y medición. Las peticiones de acceso son controladas y aprobadas por los órganos competentes. Saber en todo momento quién consume o ha consumido ciertos datos y para qué, son cuestiones que se resuelven fácilmente, sin tener que acudir a departamentos de IT.





DSA

CARRITO DE LA COMPRA & DATA SHARING AGREEMENTS

Habilita la centralización de la gestión de acceso a datos, a la vez que ofrece a todos los interesados en datos una nueva experiencia a la hora de intercambiar información.

QUÉ ES UN DSA

- ✓ Agrupación lógica de datasets para establecer un modelo de acceso a datos global que facilita la democratización del dato y su intercambio.
- ✓ Metadato flexible, adaptable y completamente customizable.
- ✓ Cada DSA tiene un único contrato y puede tener diferentes niveles de sensibilidad basado en los datasets que ampara.
- ✓ Puede ser creado por diversos roles pero validado por varios.
- ✓ Los usuarios de negocio piden adherirse a los DSA para el uso de los datos.



Data Contract

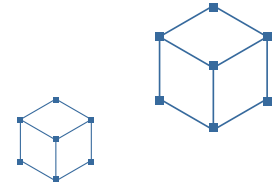
ESTABLECIMIENTO DE CONTRATOS MULTIPARTITOS

Permite a los propietarios transferir derechos y responsabilidades sobre los datos que están bajo una cobertura legal, a la vez que facilita el intercambio, uso y consumo

QUÉ ES UN DATA CONTRACT

- ✓ Acuerdo legal entre proveedores de datos y consumidores de datos que facilita el intercambio, uso y consumo.
- ✓ Especifica los correspondientes términos de licenciamiento.
- ✓ Usado bajo un escenario específico y con condiciones bien definidas.
- ✓ Incluye fecha de validez para su depreciación o expiración, como cualquier contrato de la vida real.
- ✓ Validado por Legal y órganos de gobierno.
- ✓ Obligatoria su lectura antes de la firma por consumidores de datos.

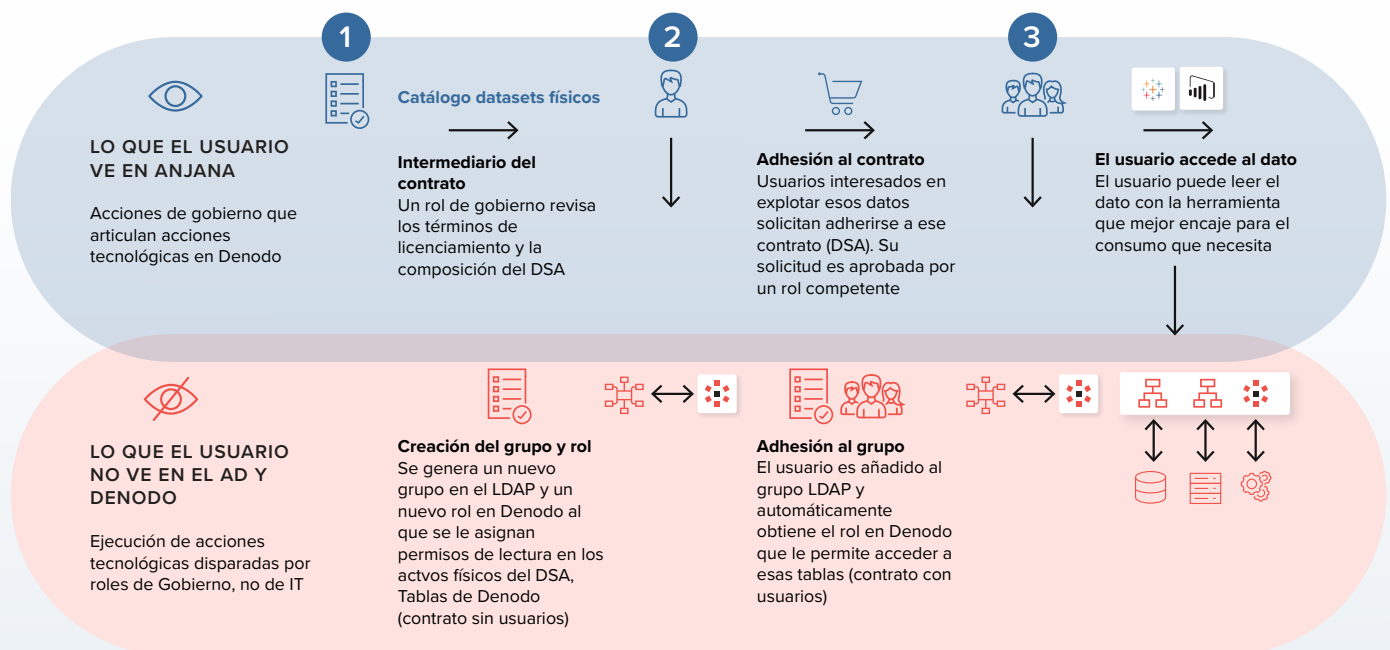




Cómo integramos los DSA en Denodo

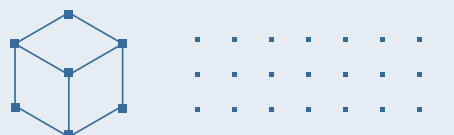
Anjana Data aprovecha las capacidades de integración de Denodo con el AD/LDAP, para articular acceso a datos a través de una capa lógica que simula la compra de los mismos, lo que el usuario ve (Data Marketplace). Los usuarios que trabajan con datos mejoran su experiencia, alejándose de procedimientos burocráticos o técnicos.

- 1 En Anjana Data se produce la creación de un nuevo DSA. Un rol de gobierno (intermediario del contrato) revisa los términos de licenciamiento y la composición del DSA. Paralelamente, una vez que el DSA es aprobado se genera un nuevo grupo en el LDAP y un nuevo Rol en Denodo al que se le asignan permisos de lectura en los activos físicos del DSA, Tablas de Denodo. Actualmente el contrato no ha sido firmado por ningún usuario, por lo que aún nadie puede consumir los datos.
- 2 Los usuarios que trabajan con datos en la organización acuden al Data Marketplace de Anjana Data para buscar información que necesitan para algún nuevo caso de uso o proyecto. Los usuarios interesados en explotar esos datos, ponen los mismos en el carrito de la compra y solicitan adherirse al contrato (DSA) que Anjana Data les propone para poder consumir los mismos. Su solicitud es enviada y finalmente es aprobada por un rol competente. Paralelamente, el usuario es añadido al grupo LDAP y automáticamente obtiene el rol en Denodo que le permite acceder a esas tablas. Ahora el contrato ya ha sido firmado por un usuario, por lo que ya podría acceder a consumir los datos.
- 3 El usuario accede al dato. El usuario puede leer el dato con la herramienta que mejor encaje para el consumo que necesita.



Enforcement de los Data Contracts / DSA en Denodo

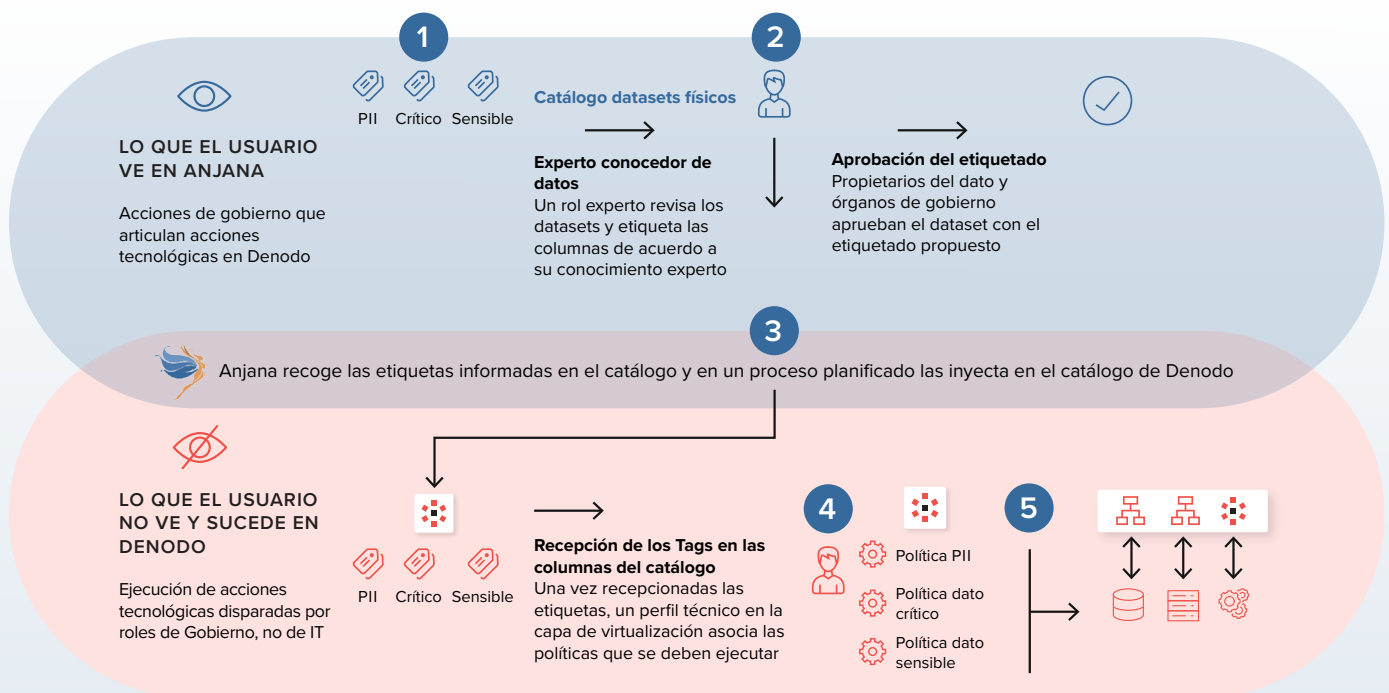
Como hemos visto, las acciones de gobierno y carrito de la compra en Anjana Data desencadenan acciones sobre Denodo y articulan acceso real a los datos de la capa virtual, completando todo el ciclo de lo que es un verdadero Data Marketplace.



Además...

Anjana Data cuenta con capacidad de “inyectar” Tags de columnas en Denodo. Los Tags de columnas son etiquetas semánticas que facilitan la definición y aplicación de políticas de gobierno y seguridad en la capa de virtualización, el usuario puede definirlos directamente en Denodo o como ocurre en este caso son automáticamente creadas en Denodo por Anjana Data y asignadas a las correspondientes vistas de datos de Denodo. Un data steward puede a posteriori definir reglas de gobierno y seguridad globales que serán aplicadas automáticamente sobre todas las vistas a las que haya sido asignada esta etiqueta. Las políticas permiten por ejemplo el enmascaramiento de datos siguiendo determinadas reglas (e.g. “redaction”, “leave initial 4 characters”, etc.) o incluso pueden ser aplicadas en función de información dinámica de entorno, como la ubicación física del usuario o el terminal desde el que se accede a la aplicación (e.g. permitir el acceso a un usuario a un activo de datos únicamente cuando el usuario se conecta desde su propia oficina y no desde otra sede). Mediante este proceso dotamos a la capa de gobierno de la capacidad de dictar qué políticas se deben ejecutar sobre los datos, dejando a Denodo la responsabilidad de cómo ejecutarlas.

- 1 Un rol experto revisa los datasets y etiqueta las columnas de acuerdo a su conocimiento experto
- 2 Propietarios del dato y órganos de gobierno aprueban el dataset con el etiquetado propuesto
- 3 Anjana Data recoge las etiquetas informadas en el catálogo y en un proceso planificado las inyecta en el catálogo de Denodo
- 4 Una vez recepcionadas las etiquetas, un perfil técnico en la capa de virtualización asocia las políticas de seguridad que se deben ejecutar con las mismas.
- 5 Las políticas entran en acción una vez creadas, al encontrar columnas con etiquetado que han sido asignadas a esa política.



Inyección de etiquetas semánticas y definición de políticas de acceso en Denodo

