

UIT-T, el líder en normas de OID

"Registro de OID" básico

- X.660 – Procedimientos generales y arcos superiores
- X.662 – Registro por debajo de la administración conjunta ISO – UIT-T
- X.666 – Registro conjunto de organizaciones internacionales
- X.667 – Generación y registro de identificadores únicos universales (UUID)
- X.668 – Registro para la identificación basada en etiquetas
- X.669 – Procedimientos para el registro de organizaciones identificadas

NOTA: Estas Recomendaciones están disponibles gratuitamente en la dirección www.itu.int/rec/T-REC-X/en

Sistema de resolución de identificador de objetos (RIO)

- X.672 – Resolución de identificador de objetos

Para más información sobre los OID:

El Manual de los OID
(Identificadores de objeto (OID) y sus autoridades de registro)
Disponible en seis idiomas en la URL
www.itu.int/pub/T-HDB-LNG.4-2010

Introducción al Proyecto ASN.1 e OID
www.itu.int/ITU-T/asn1/index.html

Repositorio OID
www.oid-info.com

Presentación sobre los OID
[www.oid-info.com/doc/introduction%20to%20object%20identifiers%20\(OIDs\).pdf](http://www.oid-info.com/doc/introduction%20to%20object%20identifiers%20(OIDs).pdf)

Ejemplos de utilización de OID

- Objetos definidos en las Recomendaciones UIT-T (véase www.oid-info.com/get/0.0)
- Objetos definidos en las normas internacionales ISO/CEI (véase www.oid-info.com/get/1.0)
- Países y organizaciones públicas y privadas en los países
- Políticas de certificados de la Rec. UIT-T X.500 (véase www.oid-info.com/get/2.5.29.32)
- Algoritmos de criptación (por ejemplo, SHA1 www.oid-info.com/get/1.3.14.3.2.26 o algoritmos clave de transporte RSA (PKCS #1 v1.5) www.oid-info.com/get/1.2.840.113549.1.1.1)
- Identificación de mensajes de emergencia (véase www.oid-info.com/get/2.49)
- Sistemas de identificación para las aplicaciones basadas en etiquetas (véase www.oid-info.com/get/2.27)
- Rec. UIT-T X.509, Atributos de nombres distinguidos
- Módulos ASN.1 (por ejemplo, el Protocolo para el interfuncionamiento con BioAPI (Biometría)) (véase www.oid-info.com/get/2.41.0.1)
- Normas de codificación ASN.1 (por ejemplo, las normas de codificación básicas www.oid-info.com/get/2.1.1)
- MIB para el trabajo de gestión SNMP (por ejemplo, la MIB de Notificación SNMP www.oid-info.com/get/1.3.6.1.6.3.13)
- Cibersalud (por ejemplo, *HL7 internacional*) árbol de atribuciones con más de 40.000 OID atribuidos, utilizados por muchos centenares de aplicaciones de cibersalud, véase www.oid-info.com/get/1.3.6.1.6.3.13)
- Objetos de información ASN.1 para numerosas aplicaciones (véase www.itu.int/rec/T-REC-X.681/en)
- Intercambio de información de ciberseguridad www.oid-info.com/get/2.48

www.itu.int/itu-t/studygroups



OID

Identificadores de objeto
y
sus autoridades de registro

Su solución para la identificación

UIT-T



El poder de las normas internacionales

OID – Identificación flexible, abierta, estructurada jerárquicamente e internacionalizada de cualquier objeto o conjunto de objetos.

Extensibilidad:

La Autoridad de registro para cualquier nodo puede atribuir arbitrariamente numerosos subarcos a nodos vástago, a cualquier profundidad

Flexibilidad:

La identificación de un arco puede consistir en un valor entero más muchos nombres en cualquier lenguaje de manera arbitraria

Escalabilidad:

Cada rama puede ser tan grande o pequeña como se quiera. En varios casos se superan los miles de nodos en la rama

Apoyo por las normas:

El árbol de OID se define plenamente en las Recomendaciones UIT-T y las Normas Internacionales ISO/CEI, que ha establecido la Autoridad de Registro para todos los arcos de nivel superior

Eficiencia:

Codificación compacta utilizando los valores enteros de un arco, con capacidad para identificar algunos arcos en el nivel 3 directamente a partir de la raíz

Canonización:

Dada cualquier identificación de un nodo utilizando un camino desde la raíz hasta el nodo que se define utilizando valores enteros válidos o cualesquiera nombres disponibles en un lenguaje natural (o mezcla de ambos), se dispone de un sistema de búsqueda (utilizando el DNS) para obtener la forma canónica de identificación utilizando únicamente valores enteros

Los OID y su sistema de registro Identificación flexible y abierta

Registro fácil:

La Autoridad de Registro funciona de manera independiente, atribuye arcos para nodos vástago

Distribución de la información:

La información (en forma de documentos legibles por máquinas) puede asociarse a un nodo y recuperarse para dicho nodo mediante la búsqueda DNS. Esto es especialmente importante para las aplicaciones basadas en etiquetas

Responder a las necesidades de los usuarios:

En uso desde 1988, sigue adaptándose a fin de responder a las necesidades actuales y futuras de la industria, la normalización y los gobiernos

Los identificadores de objeto son un sistema de identificación para entidades físicas o virtuales basado en una estructura arbórea de componentes de identificación (llamada "Árbol internacional de identificadores de objetos"). El árbol consiste en una serie de nodos, que parten de un nodo raíz. De cada nodo salen arbitrariamente numerosos arcos, cada uno de los cuales lleva a un único nodo vástago en el siguiente nivel. No hay límite al número de niveles del árbol.

Cada arco tiene a la vez un nombre numérico y un nombre en un lenguaje natural (no hay límite de tamaño o lenguaje), y cualquiera puede utilizarse como un identificador único. Cada nodo está asociado a un objeto y a los posibles arcos adicionales situados por debajo. El nodo y su objeto están identificados por el conjunto de nombres de arco que llevan de la raíz al nodo.

Cada nodo tiene una Autoridad de Registro (AR) asociada asignada por su nodo progenitor y responsable de la atribución de arcos (y por tanto AR de nodos vástago) a partir de dicho nodo. En consecuencia, las AR para el árbol están muy descentralizadas.

El sistema de identificación OID se utiliza ampliamente en sectores industriales, órganos de normalización y gobiernos nacionales (para atribución en un país) en los que se requiere un sistema de identificación flexible.

Ejemplos de la notación OID son:

- {itu-t(0) recommendation(0) x(24) cap(1303)}
- 0.0.24.1303
- /ITU-T/Recommendation/24/1303