



Perguntas e Respostas

Agência ISAN Portugal

Av. Estados Unidos da América, 51 – 4.º Dto.

1700-165 Lisboa Portugal

Tel.: (+351) 218 400 187/8

Fax: (+351) 218 400 189

Site: www.isan-portugal.pt

Email: info@isan-portugal.pt

P: O que é o ISAN?

R: O ISAN (International Standard Audiovisual Number) é um sistema voluntário de numeração para a identificação de conteúdos audiovisuais (obras e versões das obras). Foi desenvolvido no seio da ISO (International Standard Organization) por um dos seus grupos de trabalho (Comité Técnico 46, Subcomité 9). A ISO despendeu mais de sete anos no desenvolvimento desta norma com a colaboração e *feedback* de múltiplas companhias de media, produtores, autores e sociedades de gestão coletiva, assim como organizações de normas radiodifusoras. O projecto de uniformização foi administrado pela AGICOA (Association de Gestion Internationale Collective des Oeuvres Audiovisuelles), a CISAC (International Confederation of Societies of Authors and Composers) e a FIAPF (International Federation of Film Producers Associations), sendo estas três entidades representantes de várias organizações nacionais e internacionais envolvidas com a produção audiovisual.

Página | 2

A Norma Internacional que forma a fundação do sistema ISAN foi publicado em 2002, como o “ISO 15706, Informação e Documentação – International Standard Audiovisual Number (ISAN)”. Em 2006, a norma ISAN foi alargada, de modo a permitir a identificação de versões, com o ISO 15706-2. Juntos, estas normas descrevem uma identificação de conteúdos audiovisuais e um sistema de metadados completos.

P: Qual é a estrutura do ISAN?

R: O ISAN foi concebido para ser lido por humanos e processado em sistemas de informação enquanto número hexadecimal de 24-bit, ou número binário de 96-bit. A estrutura do ISAN foi criada com o intuito de ir ao encontro das diferentes necessidades presentes na cadeia de valor dos audiovisuais.



O ISAN, enquanto número de 96-bit, é composto por três segmentos: uma raiz, um episódio ou parte, e uma versão. Uma raiz é atribuída à obra nuclear. Subsequentes partes de um filme ou episódios televisivos, que se relacionem com a raiz de uma obra, podem ter a mesma raiz mas diferentes “episódios ou partes” (se uma obra nuclear não possui episódios ou partes associados, então o segmento do episódio é preenchido por zeros). Obras (e os seus episódios ou partes) que foram modificadas de alguma forma (*e.g.*, diferentes faixas áudio ou de legendagem) podem ter diferentes versões. Quando o ISAN de 96-bit é representado em forma hexadecimal, tem 24 dígitos (composto pelos números 0-9 e as letras A-F):

00000000D07A009000000000

No entanto, um ISAN impresso concebido para leitura humana começa sempre com o selo ISAN, aparece com hífen, para separar os números em unidades de leitura facilitada, e adiciona dois caracteres de

verificação (compostos pelas letras A-Z) para ajudar na identificação de erros de transcrição. O número resultante aparece como se segue:

ISAN 0000-0000-D07A-0090-Q-0000-0000-X

A ISAN-IA desenvolveu também uma prática recomendada para codificar o ISAN num código de barras bidimensional.



P: Para que são usados os códigos ISAN?

R: O ISAN distingue unicamente uma obra audiovisual de todas as outras obras audiovisuais. O ISAN é um número de referência registado centralmente e atribuído permanentemente. A obra à qual ele faz referência é identificada por um conjunto de metadados. A ISAN-IA, em Genebra, e as Agências de Registo por ela nomeadas trabalham em conjunto de modo a prevenir a atribuição duplicada de ISANs com o mesmo conjunto de metadados. Esta informação descritiva inclui o título, o realizador, o tipo de obra, a sua duração e dezenas de outros campos relacionados com a obra. Estes metadados aplicam-se a todo o tipo de obras, incluindo versões de filmes, documentários, programas televisivos, vídeos, jogos, *trailers*, publicidade e transmissões em directo.

Os códigos ISAN são também a única identificação de versões específicas ou outros conteúdos relacionados a uma obra audiovisual e serão usados nos sistemas de produção e distribuição, aplicações de transmissão e guias de programas electrónicos.

Outros métodos de identificação de obras audiovisuais, tais como por título, podem resultar em confusão sobre a obra específica a ser referenciada. Um título, por exemplo, pode ser muito similar a outro. Os títulos também alteram-se quando uma obra é distribuída para além do seu país (ou países) de origem e o título é traduzido em outras línguas. Porque cada ISAN é um número único atribuído permanentemente a uma obra audiovisual, ele pode identificá-la além das suas fronteiras nacionais e barreiras linguísticas. Enquanto identificador único, o ISAN e o seu conjunto de metadados relacionados são úteis numa vasta gama de aplicações informáticas, em particular aquelas que envolvem bases de dados ou a troca de informação sobre obras audiovisuais e versões relacionadas.

Algumas das suas possíveis aplicabilidades são:

- Filmes, documentários, séries televisivas, desenhos animados, etc.;
- Vídeo – indústria de vídeo em companhias aéreas, vídeos corporativos, formação, música, etc.;
- Radiodifusão – normas de radiodifusão mundiais, incluindo os formatos ATSC, ARIB e DVB (eventos desportivos, entretenimento televisivo, etc.);

- Jogos – videogames, discos interativos, etc.;
- Publicidade, trailers, excertos, etc.

Muitos outros formatos e soluções audiovisuais estão actualmente a considerar os códigos ISAN para a sua identificação audiovisual.

Os ISANs podem ser incorporados tanto em suporte físico como digital, tais como no lançamento de cartazes de cinema, DVDs, publicações, publicidade e embalagens de obras audiovisuais, assim como também em contratos de licenciamento para a identificação única de obras. A raiz e os segmentos de episódio do ISAN (os primeiros 64 bits ou 16 caracteres hexadecimais) permanecem os mesmos para uma obra audiovisual, a despeito de quaisquer alterações no direito de posse e através de todos os formatos de distribuição, incluindo película, cassete, óptico, disco, radiodifusão ou Internet Protocol (IP). O segmento da versão é diferente sempre que é necessário distinguir uma versão de uma obra de outra obra. Mas, uma vez afixada, permanece a mesma, mesmo que haja alterações no tocante à titularidade de direitos. O identificador ISAN é compatível com muitas normas em projecto ou já nas suas versões finais, como: AAC3, DCI, MPEG, DVB e ATSC, apenas para enumerar algumas.

Os ISANs podem apenas ser emitidos por Agências de Registo (AR) autorizadas via Sistema ISAN, seguindo um conjunto estrito de regras de modo a assegurar dados exactos e a integridade do sistema. Para promover o seu uso generalizado, os serviços ISAN são disponibilizados no mercado através das agências de registo. Os códigos ISAN já foram atribuídos a uma alargada base de obras audiovisuais. O registo ISAN é realizado digitalmente num processo que envolve a habilitação de dados em XML para o repositório central da ISAN-IA, para consideração. Depois da verificação de duplicação de dados e de qualidade serem realizadas, os pedidos de código ISAN são rapidamente aprovados e registados. Assim que o ISAN seja atribuído, o mesmo não pode ser apagado – apenas modificado pelo registante (entidade ou indivíduo que pede o registo do código ISAN), pela agência de registo designada pelo registante ou pela Agência Internacional.

P: O que é uma “obra audiovisual”?

R: Para os presentes propósitos do ISAN, o termo “obra audiovisual” cobre qualquer fixação de uma imagem em movimento.

A norma ISAN define “obra audiovisual” da seguinte forma: obra que consiste numa sequência de imagens relacionadas, com ou sem acompanhamento de som, cuja intenção é ser feita visível enquanto imagem em movimento através do uso de dispositivos, independentemente do meio inicial ou subsequente de fixação.

Os exemplos dos tipos de obras audiovisuais aos quais o ISAN pode ser atribuído são: longas e curtas-metragens, *trailers*, produções para televisão ou outro tipo de suporte, incluindo episódios individuais de séries televisivas, industriais, educacionais, formação, publicidade, radiodifusão, gravação de eventos em directo (tais como eventos desportivos e noticiosos), videogames, *videoclips*, obras compostas, e multimédia,

caso contenham uma componente audiovisual significativa, tais como obras não lineares incluídas em compilações.

O ISAN é o único número de referência para uma obra audiovisual e os seus dados devem ser incluídos nos sistemas usados para gerir e processar a informação relativamente às obras audiovisuais. As sociedades de gestão coletiva, por exemplo, usam o ISAN quando trocam e processam informação acerca do uso de obras audiovisuais.

Para as obras audiovisuais em formato digital (e.g., DVD), o ISAN é embutido nas cópias *master* das obras e transferido para quaisquer cópias subsequentes. As normas MPEG 2, MPEG 4 e VC-1 (para a representação codificada de objectos audiovisuais e multimédia) providenciam opções para incluir o identificador ISAN no formato do ficheiro.

Para as obras audiovisuais em formato analógico (e.g., películas de celulóide), o ISAN é afixado à cópia *master* e a quaisquer outras cópias de arquivo. Para obras novas, o processo envolve a impressão do ISAN no negativo *master*. Para obras já existentes, o processo envolve vincular a obra e o seu ISAN em alguma forma de registo, arquivo ou inventário permanente. Pode também envolver a gravação física do ISAN no recipiente da cópia *master*, sempre que possível. O ISAN também é incluído na documentação e empacotamento da obra audiovisual.

P: Como é que o ISAN afecta o registo de direitos de autor?

R: Não afecta – uma vez que o ISAN não está relacionado a qualquer forma de direitos de autor, tanto no sentido europeu, como norte-americano, do termo. O ISAN é um número de identificação sem qualquer implicação ou significado legal. Não tem valor como evidência *prima facie* face ao estatuto de direitos de autor ou titularidade de direitos de uma obra.

No âmbito da norma ISAN afirma-se com clareza:

“A emissão de um ISAN não deve de forma alguma relacionar-se com qualquer processo de registo de direitos de autor, nem deve a emissão de um ISAN providenciar evidências de direitos de posse de uma obra.”

P: Quais são os principais benefícios do ISAN?

R: Os principais benefícios do ISAN são:

- **Identidade Única:** O propósito de cada ISAN é actuar como um identificador internacional único de cada obra audiovisual, ligando esta à sua informação descritiva (metadados), alojado no repositório central (mantido pela ISAN-IA);

- **Identificador de Obras:** A cada obra audiovisual (incluindo todas as suas componentes e versões) é atribuído um único ISAN. Cada ISAN identifica apenas uma obra audiovisual. O ISAN é um identificador permanente de obras audiovisuais e nunca é reutilizado ou alterado;
- **Identificador de Versões:** Cada versão de uma obra audiovisual pode ter um único ISAN. Esse ISAN não pode ser usado para identificar nenhuma outra versão dessa mesma obra (os segmentos da raiz e do episódio do ISAN serão os mesmos para todas as versões dessa obra, somente o segmento da versão é alterado);
- **Representativo da Indústria:** O ISAN foi definido pela indústria audiovisual;
- **Disponibilidade Constante:** O ISAN e a sua informação descritiva associada são acessíveis através da Internet a tempo inteiro para serem consultados pelos utilizadores (ambos os registantes e leitores);
- **Fidedigno:** Os ISANs e as suas informações descritivas associadas estão alojados em centros de bases de dados com elevada disponibilidade e fidedignidade. A recuperação de dados em caso de cataclismo ou avaria está ao mais alto nível e sujeita às melhores práticas de segurança presentes neste tipo de indústria;
- **Gestão de Ativos:** O ISAN ajuda os registantes e os outros utilizadores do ISAN ao proporcionar-lhes uma gestão eficiente do seu inventário, em particular quando a mesma é realizada em ambiente digital;
- **Relatório de Utilização:** Ao requerer-se que o ISAN seja listado nos registos de transmissão através de variadas normas de radiodifusão internacional, o rastreio de utilização é facilitado. Na distribuição digital, o ISAN é integrado na obra em si, tipicamente dentro do próprio ficheiro ou sinal de transmissão;
- **Gestão Coletiva:** Quando registadas através das sociedades de gestão coletiva, a identificação e os direitos de registo das obras é mais eficiente, atribuindo possíveis ganhos em tempo e custos. Isto possibilita distribuições mais céleres, fiáveis e eficientes por parte das sociedades de gestão coletiva e acelera a velocidade dos pagamentos a serem atribuídos a cada uma das partes;
- **Interoperatividade das Bases de Dados:** O ISAN facilita as trocas eletrónicas de informação entre diferentes sistemas de bases de dados, quer sejam estas de cariz comercial ou focadas no consumidor, tais como os sistemas financeiros dos estúdios ou as bases de dados das cadeias de distribuição digital das salas de cinema;
- **Potencial de *Merchandizing* Digital:** O ISAN pode ser usado no comércio eletrónico dos audiovisuais para proporcionar e promover *merchandizing* digital, comércio e marketing relacionado com o meio.

P: Quem são os Utilizadores Primários do ISAN?

R: O ISAN possibilita o comércio entre diversas indústrias, incluindo a dos filmes, cinema digital, serviços de guias programáticos, conteúdos Internet e videojogos. Isto significa que se podem delinear dois principais utilizadores: companhias comerciais e os utilizadores finais. Nos primeiros incluem-se produtoras ou editores de gestão de arquivos, identificadores de meios ópticos e projectos de distribuição de cinema

digital. Outros utilizadores incluem ainda as radiodifusoras digitais, por cabo, e muitos outros intervenientes na cadeia de valor, tais como:

- Os interessados no licenciamento de obras audiovisuais e na gestão de permissões e pagamentos para o uso destas obras, tais como os investidores/titulares de direitos incluindo (mas não limitados a) produtores, argumentistas, realizadores, atores, compositores;
- As partes envolvidas no registo dos direitos das obras audiovisuais, tais como as sociedades de gestão coletiva no apoio à alocação dos direitos de autor;
- Quem lança ou exhibe diferentes versões das obras para audiências, tais como as radiodifusoras, distribuidoras e editoras;
- Quem gere bases de dados relacionadas com obras audiovisuais e/ou depende da transferência eletrónica de dados, tais como as entidades que facultam essa informação aos meios televisivos;
- Quem rastreia e relata o uso de versões das obras audiovisuais tais como medidoras de audiências e entidades de classificação etária;
- Quem gere a catalogação e/ou a preservação de coleções de obras audiovisuais, tais como as entidades de arquivo;
- As organizações envolvidas na produção e implementação de normas para a televisiva e cinema;
- Quem precisa de transferir dados precisos acerca de versões específicas das obras audiovisuais, tais como entidades envolvidas em medidas de combate à pirataria, funcionários aduaneiros e a Interpol.

P: O ISAN pode ser usado para prevenir ou identificar a pirataria?

R: O ISAN é apenas um identificador único e não um método para a proteção de ativos digitais. É usado para identificar obras, não protegê-las. Todavia, a ISAN-IA licenciou recentemente à Microsoft a sua nova tecnologia HCCB (High Capacity Color Barcode), desenvolvida pela Microsoft Research para apoiar na identificação do comércio de obras audiovisuais, ao mesmo tempo que estabeleceu parceria com a Datatrace, uma empresa australiana que facultava tecnologia para medidas de proteção face à contrafação com recurso à nanotecnologia que está invisivelmente embutida na materialização e tinta do código de barras ISAN e no empacotamento dos produtos.

A combinação única destas tecnologias permite à ISAN-IA oferecer aos distribuidores de obras audiovisuais a habilidade de conectarem-se aos consumidores, usando serviços interativos e providenciando proteção face à contrafação, numa simples embalagem.

P: Será que o ISAN pode ser usado para identificar uma cópia única de uma obra audiovisual?

R: Não. As versões específicas do conteúdo vídeo são identificadas no código ISAN, não as cópias *per se*. O ISAN não funciona como uma *product key* para o *software*, sendo mais idêntico ao ISBN para os livros ou o ISWC para a música.

P: O ISAN é requerido para as obras audiovisuais?

R: Não. O ISAN é um sistema de numeração voluntário. Não há nenhuma imposição para adotar ou implementar o ISAN nas obras audiovisuais. Os membros das comunidades audiovisuais implementam o ISAN por escolha, não por obrigatoriedade. O ISAN é um sistema de numeração desenvolvido pela indústria e tem como finalidade o benefício da mesma. A eficiência e a precisão que o ISAN proporciona na identificação de obras audiovisuais e versões relacionadas tornam a decisão da sua adoção numa medida lógica e sensata, porém sem qualquer cariz compulsório.

P: Que entidades apoiam/usam esta tecnologia?

R: A organização da indústria de vídeo em companhias aéreas, a WAEA e as suas normas de entrega de conteúdos irão usar o ISAN. Os sistemas em camadas MPEG4 incluem propositadamente um campo de preenchimento ISAN e os grandes estúdios nos Estados Unidos da América (Hollywood), na Europa e na Ásia estão a implementar o ISAN. As normas das radiodifusores, tais como a ATSC, ARIB e DVB, encontram-se em vários estágios de adotar, recomendar e requerer o conteúdo identificativo do ISAN para apoiar serviços de guia e procura na próxima geração de serviços televisivos.

As últimas especificações do iTunes, da Apple, e do VoD, da Cablelabs, assim como o OpenEPG, a TVAnytime e a Harris, no seu *software* D-Series, têm o ISAN já integrado.

As normas de media ópticos, tal como a AACs (para Blu-ray), tornam o ISAN obrigatório nas suas especificações (como parte do ContentID).

A nova ferramenta da Microsoft, designada por Microsoft Windows Media Encoder Studio Edition, é um poderoso *software* para codificação *offline* que usa a implementação da norma de vídeo VC-1, chamada WMV9. Suporta nativamente a inclusão dos metadados enquanto norma para os atributos de metadados. Estes metadados podem depois ser expostos através da cadeia de valor, desde a sua codificação, à gestão de conteúdos, entrega e reprodução (como, por exemplo, através do Windows Media Player no PC ou em telemóveis).

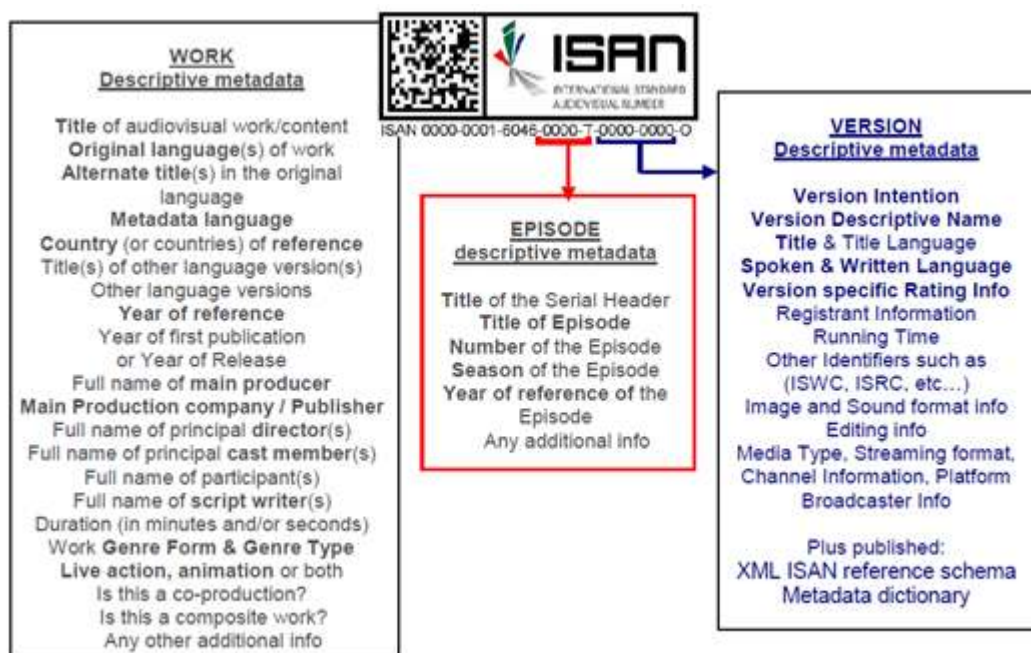


P: Quem pode solicitar o ISAN?

R: Todos os potenciais candidatos ao ISAN têm que primeiro solicitar um *login* a uma agência de registo ISAN, de modo a serem reconhecidos como um registante dentro do sistema ISAN. A entidade ou pessoa a quem o ISAN é atribuído deve ter a capacidade para anexar ou vincular o seu ISAN à obra audiovisual que o mesmo identifica (*i.e.*, produtores, editoras, radiodifusoras). O propósito deste pré-registo é minimizar a possibilidade de pessoas não autorizadas obterem legitimamente ISANs para roubo de propriedade intelectual ou propósitos fraudulentos. Este processo de pré-registo aplica-se unicamente à primeira vez que alguém submete um código ISAN e não é repetido em nenhuma candidatura subsequente submetida pelo mesmo registante. Aos novos candidatos ao estatuto de registante será pedido para submeterem alguma prova do seu envolvimento com a indústria audiovisual (*e.g.*, filiação ou patrocínio de alguma associação relacionada com o meio, declaração de atividades na indústria audiovisual, financiamento por um organismo público, etc.) e terão que concordar com os Termos & Condições dos Registantes ISAN.

P: O que é a ISAN-IA?

R: A Agência Internacional ISAN ou ISAN-IA é responsável por promover o ISAN a nível mundial, por nomear as agências de registo, e por manter e gerir o Sistema ISAN onde os ISANs e os metadados a eles associados são depositados num repositório central. A ISAN-IA recolhe os metadados via as Agências de Registo ISAN que aceitam as candidaturas ISAN dos registantes (produtoras, editoras, etc.) com a informação descritiva específica (metadados) sobre as suas obras audiovisuais ou versões relacionadas, tais como:



O Sistema ISAN e o Repositório Central ISAN encontram-se acessíveis *online* aos utilizadores registados.

A ISAN-IA mantém activo 24/7 o seu serviço *web* baseado em XML para pesquisa de códigos e metadados, em colaboração com as agências de registo em todo o mundo.

A identificação do ISAN e o sistema de metadados suportam mais de 90 conteúdos específicos de *tags* diferentes, e mais de 50 sistemas de classificação etária a nível mundial, em 30 línguas diferentes.

Grandes catálogos de conteúdos audiovisuais podem ser registados através do processo de “carregamento maciço”, usando o formato XML e por transferência de documentos.

ISAN - Work preview : 3 / 55

ISAN 0000-0003-6795-0000-0-0000-0000-2

Django Unchained (2012 - 165 min)

Preview Next

Title information			
Title	Language	Original	
Django Unchained	ENG	Yes	
Core information			
Type	Feature Film	Kind	Live Action
Year of reference	2012		
Duration	165 min		
Color Kind	Color		
Composite	No		
Production information			
Coproductions	Yes		
Production companies			
Original languages	English		
Participants information			
Type	Firstname / Lastname		
Director	Quentin Tarantino		
Actor	Leonardo DiCaprio		
Actor	Jamie Foxx		
Actor	Christoph Waltz		



P: Qual é a diferença entre o ISAN e a ISAN-IA?

R: O ISAN é a norma da ISO. A ISAN-IA é a Autoridade de Registo ISAN mandatada pela ISO, fundada em 2003 como uma organização suíça sem fins lucrativos, encarregue de implementar a norma a nível mundial, incluindo as operações 24/7 da base de dados e serviços *web* baseados em XML, além de gerir as agências de registo a nível internacional.

P: Quem dirige/detém/criou a ISAN-IA?

R: A ISAN-IA é dirigida no seu dia-a-dia por Régis Flad, o seu Diretor Executivo que reporta ao Conselho de Administração da ISAN-IA, formado por membros seniores fundadores da AGICOA, CISAC e FIAPF, e pelos novos Membros Associados, que são a Agence Française ISAN e a Agencia Iberoamericana de Registro ISAN (Aribsan).

Em Julho de 2009, o Conselho da ISAN-IA elegeu como Presidente da ISAN-IA Eric Baptiste, ex-Diretor Geral da CISAC.

P: Onde é que a ISAN-IA se encontra localizada?

Página | 11

R: A ISAN-IA encontra-se sediada em Genebra, na Suíça. Actualmente existem 20 Agências de Registo nomeadas, 13 na Europa (Alemanha, Áustria, Espanha, França, Holanda, Itália, Polónia, Portugal, Reino Unido, Sérvia, Suécia e Suíça), 4 na América do Norte (Aribsan US, ISAN IFTA RA, ISAN Canada e TRA-USA), 2 na América do Sul (Brasil e Uruguai) e 1 na Austrália. Outras entidades encontram-se em fase de candidatura em diversos países (Argentina, Bélgica, China, Índia, Japão, México, República Checa e Roménia) e estão sob consideração pelo Comité Administrativo da ISAN-IA.

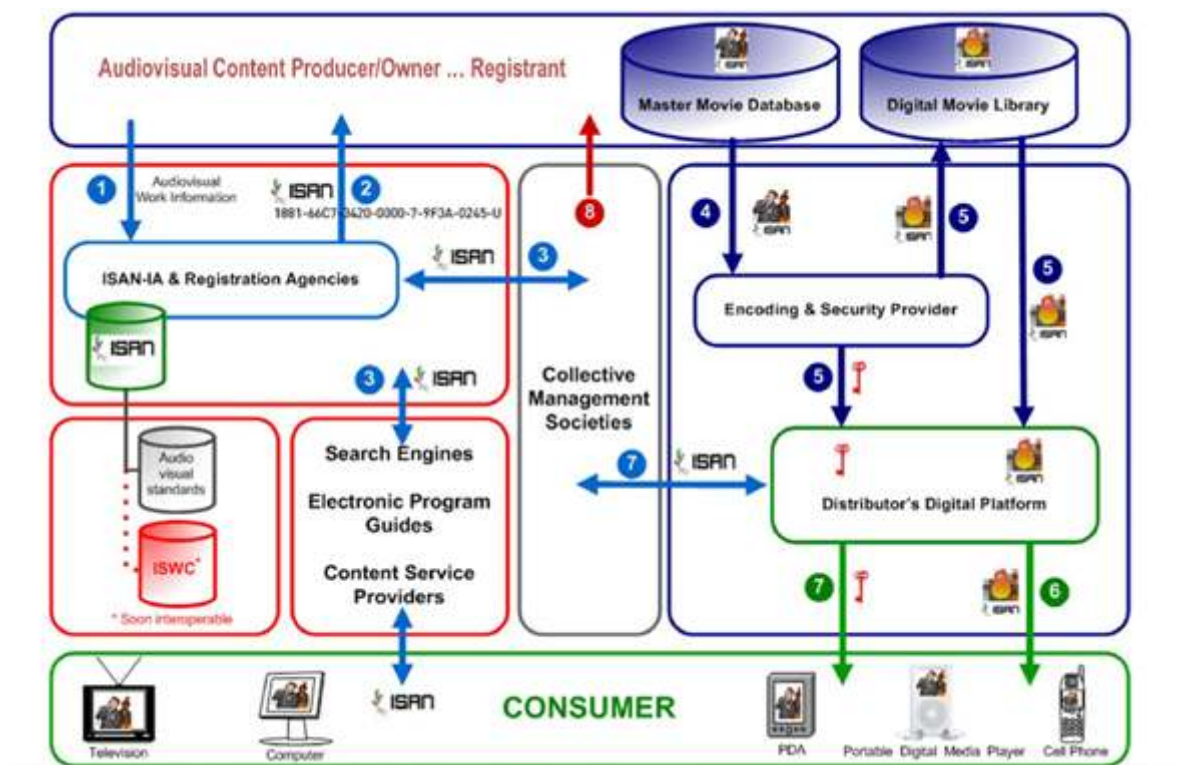
P: A quem se pode encomendar os códigos ISAN e quanto custam?

R: Primeiro é necessário à entidade requerente tornar-se numa Registante ISAN através de uma agência de registo e depois submeter o seu conteúdo audiovisual para um código ISAN. O custo rondará os 35 CFH para um ISAN e os 10 CFH para uma V-ISAN (versão de um ISAN)¹. Podem-se aplicar descontos para grandes catálogos.

P: Quem atribui os ISANs?

R: O Sistema ISAN é gerido pela ISAN-IA que coordena globalmente o sistema e mantém o registo central de todos os ISANs atribuídos. A ISAN-IA nomeia e supervisiona o trabalho individual das Agências de Registo ISAN que são estabelecidas para servir países, regiões ou sectores de mercado específicos. Estas agências de registo recebem e processam candidaturas para o ISAN e atribuem os códigos às obras e às suas versões relacionadas.

¹ Preços praticados pela ISAN-IA.



P: Como é que o ISAN pode ser codificado?

R: Existem várias formas pelas quais um ISAN pode ser codificado. Pode ser impresso, em forma binária, ou incluído em XML ou Uniform Resource Name (URN), tal como é explicado no seguinte documento:

<http://www.isan.org/docs/ISAN%20Implementation%20in%20WindowsMedia%20May%202006.pdf>

P: Como é que o ISAN pode relacionar-se com o *fingerprinting*?

R: O ISAN pode relacionar-se com as soluções quer de *fingerprinting* quer de *watermarking*, possibilitando uma melhor identificação de conteúdos e, por assim dizer, facilitando o acto de rastrear e relatar.

FINGERPRINTING INGEST PROCESS

