International Committee for Documentation Comité international pour la documentation

CIDOC Secretary: Prof. Monika Hagedorn-Saupe Tel: +49 30 8301 460, Fax: +49 30 8301 504 m.hagedorn@smb.spk-berlin.de



CIDOC NEWSLETTER No. 01/2007

Christian-Emil Ore, Chair Greeting1	Christian-Emil Ore, Président Salutation1
Nicholas Crofts The CIDOC CRM – a new ISO standard3	Nicholas Crofts Le CIDOC CRM – une nouvelle norme ISO
Ari Häyrinen Memories in the warehouse – Developing a multiperspective information system for culture history use5	Ari Häyrien Mémoires en stock – Développer un système d'information à perspectives multiples pour un usage historico-culturel
Ifigenia Dionissiadou Manipulating information, producing data7	Ifigenia Dionissiadou Manipuler l'information, produire des don- nées7
Karl-Heinz Lampe Mapping of Knowledge in Natural History Mu- seums9	Karl-Heinz Lampe Recensement des connaissances dans les musées d'histoire naturelle9
Maja Sojat-Bikic From Objekt-centric towards content-centric digital collections integrating MLA re- sources12	Maja Sojat-Bikic Des collections numériques centrées sur l'objet aux collections centrées sur le contenu intégrant des ressources du MLA12
CIDOC 2007 in Vienna14	CIDOC 2007 à Vienne14

Dear CIDOC member,

The current newsletter is based on the same template as the last year's, physically and with respect to content. We have included abstracts of some key papers given at the CIDOC2006 conference in Gothenburg and some important news and announcements. In the Board we think the short printed newsletter is a good form of communication, but see the clear limitations of the bound paper format. The full papers from our conferences and other occasional papers, which I strongly urge you all to submit, will also be published on the new CIDOC web site.

The new website has been announced to be just around the corner for a while – at least a year. We didn't have very much translation capacity and didn't want to launch a completely English site.

Chers membres du CIDOC,

Le bulletin actuel est basé sur le même modèle que l'année dernière, tant dans sa forme que dans son contenu. Nous avons inclus des résumés de quelques-uns des articles majeurs donnés à la conférence CIDOC 2006 à Göteborg et quelques nouvelles et annonces importantes. Le Bureau pense que le bulletin court, version papier, est une bonne forme de communication, tout en étant conscient des limites du format papier. Les documents complets de nos conférences et les autres articles occasionnels, que je vous demande instamment de nous soumettre, seront également publiés sur le nouveau site internet du CIDOC.

La création du nouveau site internet est annoncée comme étant imminente depuis un moment – au moins depuis l'an dernier. Notre capacité de traduc-

International Committee for Documentation Comité international pour la documentation

CIDOC Secretary: Prof. Monika Hagedorn-Saupe Tel: +49 30 8301 460, Fax: +49 30 8301 504 m.hagedorn@smb.spk-berlin.de



However, we finally decided to launch the site and you will find it on 'cidoc.mediahost.org'. I have to admit that many pages still need translating to French, and to other languages as well. So I ask you all to help us with the translations. Please contact Richard Light or me for details. The long overdue launch of the web site points to the general ICOM problem: all work has to be done on a voluntary basis with little or no pay: this includes the work of the Board.

CIDOC has a very meaningful mission that keeps people going. In the last three-year period CIDOC has achieved some important results:

First of all, the CIDOC CRM (Conceptual Reference Model) was in September 2006 accepted as an ISO standard (ISO21127) after more than 10 years of work. The acceptance marks a very important milestone in the development of a standard for data interchange between museums and between cultural and natural history institutions in general. The CRM has been developed by the CRM Special Interest Group, one of the seven working groups under CIDOC. The CRM-SIG is chaired by Dr. Martin Doerr from ICS-FORTH in Crete, Greece.

The CIDOC principles for museum documentation have been submitted to ICOM for discussion and approval. The principles are the result of several years of discussion in the Documentation Standards working Group, chaired by Richard Light, UK. CIDOC's ultimate goal is that these 11 principles will be ICOM's official view on museum documentation, corresponding to the Code of Ethics.

Finally, we have obtained some important results of a more internal character. The tradition with an annual newsletter is revived and we have designed a completely new web site with a very flexible architecture which opens for a multilingual site and we have also designed a new membership database in connection with the site. When ICOM finally gets the central membership database, our goal is to connect the two into a well working information system which will support CIDOC's work and the interconnection with the other international committees of ICOM.

It is clear that the documentation issues are basically the same for cultural history museums as for natural history. The CIDOC working group for Natural History has a clear overlap with the ICOM NatHist committee and organisations like GBIF. It is an interesting fact that old paintings and other pre-Linnaean visual objects can be an important source of information for natural historians, as Karl Lampe explains to us in his paper from CIDOC06.

tion a été limitée et nous ne voulions pas lancer un site uniquement en anglais. Cependant, nous avons finalement décidé de lancer le site ; vous le trouverez à l'adresse 'cidoc.mediahost.org'. De nombreuses pages restent encore à traduire en français, ainsi que dans d'autres langues. Je vous demande donc à tous de nous aider avec les traductions. Veuillez prendre contact avec Richard Light ou moimême pour plus d'informations à ce sujet. Le lancement très tardif du site internet reflète le problème général de l'ICOM: tout le travail doit être fait bénévolement, avec peu ou pas de rémunération, y compris le travail du Bureau.

La mission du CIDOC est très intéressante et continue de nous passionner. Au cours des trois dernières années, le CIDOC a obtenu quelques résultats qui méritent d'être soulignés.

Tout d'abord, le modèle CIDOC CRM (Modèle conceptuel de référence) a été accepté en septembre 2006 en tant que norme ISO (ISO21127), après plus de 10 années de travail. Cette acceptation marque une étape très importante dans le développement d'une norme pour l'échange de données entre les musées et entre les institutions culturelles et d'histoire naturelle en général. Le CRM a été développé par le groupe d'intérêt spécifique du CRM (CRM-SIG), l'un des sept groupes de travail du CIDOC. Le CRM-SIG est présidé par Dr. Martin Doerr de l'ICS-FORTH en Crète, Grèce.

Les principes du CIDOC pour la documentation muséographique ont été soumis à l'ICOM pour discussion et approbation. Ils sont le résultat de plusieurs années de discussions au sein du groupe de travail sur les normes documentaires, présidé par Richard Light, Royaume-Uni. L'objectif final du CIDOC est que ces 11 principes deviennent la thèse officielle de l'ICOM en matière de documentation muséographique, correspondant au Code d'éthique.

Enfin, nous avons obtenu quelques résultats importants de caractère plus interne. La tradition du bulletin annuel est reprise et nous avons conçu un site internet entièrement nouveau, doté d'une architecture très flexible permettant un site multilingue. Nous avons également créé une nouvelle base de données pour les membres, liée au site. Lorsque l'ICOM obtiendra finalement la base de données centrale sur les membres, notre objectif est de relier les deux en un système d'information efficace qui facilite le travail du CIDOC et l'interconnexion avec les autres comités internationaux de l'ICOM.

Manifestement, les questions de documentation sont en grande partie les mêmes pour les musées d'histoire culturelle que pour ceux d'histoire naturelle. Le groupe de travail du CIDOC chargé de

International Committee for Documentation
Comité international pour la documentation

CIDOC Secretary: Prof. Monika Hagedorn-Saupe Tel: +49 30 8301 460, Fax: +49 30 8301 504 m.hagedorn@smb.spk-berlin.de



2007 is the final year of a ICOM triennial period and this means that the CIDOC 2007 conference will be a part of the large ICOM general conference in Vienna. This will give all ICOM members the opportunity to get more information about the work of the International Committees. CIDOC2007 will be a three-day conference, from Monday August 20 to Wednesday August 22. In addition to the programme of papers, a major topic will be to agree the strategic goals for CIDOC in the period 2008-2010. Finally I would like to remind you that 2007 is a year of elections to the CIDOC Board.

I hope to see you all in Vienna in August,

Kind regards,

Christian-Emil Ore CIDOC Chair



http://cidoc.mediahost.org/home(en)(E1).xml

l'histoire naturelle recoupe manifestement le travail du comité d'histoire naturelle de l'ICOM et d'organisations comme le GBIF. Il est intéressant que des peintures anciennes et d'autres objets visuels prélinnéens puissent constituer une source d'information importante pour les spécialistes d'histoire naturelle, comme nous l'explique Karl Lampe dans son article du CIDOC2006.

2007 est la dernière année d'une période triennale de l'ICOM, ce qui signifie que la conférence CIDOC 2007 sera organisée dans le cadre de la conférence générale de l'ICOM à Vienne. Ce sera l'occasion pour tous les membres de l'ICOM d'obtenir davantage d'informations sur le travail des comités internationaux. Le CIDOC 2007 durera trois jours, du lundi 20 août au mercredi 22 août. En plus du programme des interventions, un point important sera de s'entendre sur les objectifs stratégiques du CIDOC pour la période 2008-2010. Pour finir, j'aimerais vous rappeler que 2007 est une année d'élections au Bureau du CIDOC.

J'espère vous voir tous à Vienne en août prochain.

Bien cordialement,

Christian-Emil Ore Président du CIDOC

The CIDOC CRM – a new ISO standard

Nicholas Crofts

The CIDOC Conceptual Reference Model – a reference ontology for the interchange of cultural heritage information – was published as ISO 21127 in September 2006, in both French and English. The document represents more than ten years of work and the accumulated experience of countless experts in the field of cultural heritage documentation from all over the world.

The primary goal of the CRM is *mediation* - to make it easier for cultural heritage professionals to communicate with technical experts, to facilitate exchange of information between incompatible

Le CIDOC CRM – une nouvelle norme ISO

Nicholas Crofts

Le Modèle conceptuel de référence du CIDOC – une ontologie de référence pour l'échange d'informations du patrimoine culturel – a été publié en tant que norme ISO 21127 en septembre 2006, en français et en anglais. Le document est l'aboutissement de plus de dix années de travail et de l'expérience d'innombrables experts dans le domaine de la documentation sur le patrimoine culturel du monde entier.

L'objectif majeur du CRM est la *médiation* – pour faciliter la communication des professionnels du patrimoine culturel avec les experts techniques,

International Committee for Documentation Comité international pour la documentation

CIDOC Secretary: Prof. Monika Hagedorn-Saupe Tel: +49 30 8301 460, Fax: +49 30 8301 504 m.hagedorn@smb.spk-berlin.de



systems, to provide a common reference for designers of new systems. In short, the CRM is intended as a *lingua franca* for cultural heritage information.

The CRM can look intimidating on first acquaintance. Presented as an object-oriented schema, it contains 80 classes and 130 properties and runs to more than 100 pages. However, when you cut through all the details, the central idea - an eventcentric model – is really very simple. This central 'core' is composed of just five concepts: events, time, place, actors and things. Events occur at a certain time and place, they affect things and they may involve actors, as witnesses, victims or instigators. This relatively economical model can be used to describe an enormously wide range of cultural information. An exhibition, for example, can be described as an event that occurs at a certain date in a certain place, is organised by one or more actors and which results in a number of objects being put on display. Similarly, an archaeological excavation can be seen as an event, organised by archaeologists (actors), at a particular site (place), for a particular duration (time). It may result in the discovery of a number of finds (things).



The CIDOC CRM - http://cidoc.ics.forth.gr

The CRM is already being used around the globe as an essential component in a wide range of different projects. If you work in the field of cultural heritage documentation, it will almost certainly be of some use to you.

The CRM is maintained by the CRM-SIG (a CI-DOC special interest group). The group organises regular seminars and welcomes new members. More information, including a list of past and current projects, is available on the CRM-SIG website at http://cidoc.ics.forth.gr.

pour favoriser l'échange d'informations entre des systèmes incompatibles, pour offrir une référence commune aux concepteurs de nouveaux systèmes. En bref, le CRM est destiné à être une *lingua franca* pour les informations sur le patrimoine culturel.

Au prime abord, le CRM peut paraître intimidant. Présenté comme un modèle orienté objet, il contient 80 classes et 130 propriétés, et compte plus de 100 pages. Cependant, si vous passez outre tous les détails, l'idée centrale - un modèle centré sur l'événement – est très simple. Ce 'noyau' central se compose simplement de cinq concepts : événements, temps, lieu, acteurs et objets. Les événements se produisent en un lieu et à un moment donnés, ils affectent les objets et peuvent impliquer des acteurs, en tant que témoins, victimes ou instigateurs. Ce modèle relativement économique peut être utilisé pour décrire une quantité énorme d'informations culturelles. Une exposition, par exemple, peut être décrite comme un événement qui se produit à une certaine date en un certain lieu, qui est organisé par un ou plusieurs acteurs et a pour conséquence l'exposition de plusieurs objets. De même, une fouille archéologique peut être considérée comme un événement, organisé par des archéologues (acteurs), dans un site particulier (lieu), pour une durée donnée (temps). Elle peut donner lieu à la découverte de plusieurs vestiges (objets).

Le CRM est déjà utilisé aux quatre coins du monde comme un élément essentiel de nombreux projets différents. Si vous travaillez dans le domaine de la documentation sur le patrimoine culturel, il vous sera très certainement utile.

Le CRM est tenu à jour par le CRM-SIG (un groupe d'intérêt spécifique du CIDOC). Celui-ci organise régulièrement des séminaires et accueille de nouveaux membres. Pour plus d'informations, notamment une liste des projets passés et actuels, consultez le site internet du CRM-SIG: http://cidoc.ics.forth.gr.

International Committee for Documentation Comité international pour la documentation

CIDOC Secretary: Prof. Monika Hagedorn-Saupe Tel: +49 30 8301 460, Fax: +49 30 8301 504 m.hagedorn@smb.spk-berlin.de



Memories in the warehouse - Developing a multiperspective information system for culture historical use

Ari Häyrinen Jyväskylä University Museum

The focus of museums has shifted from objects to phenomena. This change is also reflected in the information systems that are used in museums. Traditional systems have serious difficulties when it comes to handling this new approach. It means that, in current systems, a museum object has only one voice: the official one. In order to provide museum objects with multiple voices, a new role must be given to the museum's information system. Instead of seeing it as a static archive, the information system must be considered as a tool for the interpretation process, in which the insertion of the object is only a starting point.

In the 3D-Bridge project we started to develop an open-source application called IDA (Ideal Documentation Archive) for multiperspective information handling. IDA combines database structure and hyperlinking in order to produce a multiperspective information system that allows an unlimited number of different types of views to the protected core data.

Arguments are IDA's way of handling multiple views to the core data. Arguments are html-documents with text and links to the database material and they are organized by projects. Arguments are constructed with a built-in WYSIWYG editor. It is possible to use any item from the database in an argument through IDA's link board. When an item is picked from the link board to the argument, it is actually linked to it. Links are always bidirectional, so every item also "knows" when it has been used in the argument, and the link back to the argument is shown among the item's other information.

IDA makes a strict separation between targets and documents. A document is any digital file (like image or 3D-model) that is uploaded to the system. After the upload the document is attached to a target or targets, since documents cannot exist in the system without being linked to a target. The target can be a collection item or an event or any other object stored in the database. Any target can also be a document. For example, photograph is a collection item (target) but at the same time, it can be linked as a document to some other target.

Images in databases are usually treated as atomic

Mémoires en stock – Développer un système d'information à perspectives multiples pour un usage historico-culturel

Ari Häyrinen Musée de l'université de Jyväskylä

L'attention des musées se porte désormais davantage sur les phénomènes que sur les objets. Ce changement se reflète également dans les systèmes d'information utilisés par les musées. Les systèmes traditionnels éprouvent de grandes difficultés à gérer cette nouvelle approche. Cela signifie que dans les systèmes actuels, un objet de musée n'a qu'une voix : la voix officielle. Afin de donner aux objets de musée des voix multiples, il faut attribuer un nouveau rôle au système d'information du musée. Au lieu de le considérer comme une archive statique, il doit être vu comme un outil pour le processus d'interprétation, dans lequel l'insertion de l'objet n'est qu'un point de départ.

Dans le projet 3D-Bridge, nous avons commencé à développer une application libre appelée IDA (Archive de documentation idéale) pour la gestion d'informations dans des perspectives multiples. L'IDA combine une structure de base de données et des hyperliens afin de produire un système d'information multi-perspective qui permet un nombre illimité de différents types de conceptions des données clés protégées.

Les arguments permettent à l'IDA de gérer des conceptions multiples des données essentielles. Ce sont des documents html contenant du texte et des liens vers la base de données et ils sont organisés par projet. Les arguments sont construits avec un éditeur WYSIWYG intégré. Il est possible d'utiliser un quelconque élément de la base de données dans un argument via le « pupitre » de liens de l'IDA. Lorsqu'un élément est pris dans ce pupitre pour être intégré dans l'argument, il est relié à celuici. Les liens sont toujours bidirectionnels, de sorte que chaque élément « sait » quand il a été utilisé dans l'argument, et le lien renvoyant à l'argument est montré parmi les autres informations de l'élément.

L'IDA crée une nette séparation entre cibles et documents. Un document est un quelconque fichier numérique (comme une image ou un modèle 3D) qui est téléchargé dans le système. Après le téléchargement, le document est joint à une ou plusieurs cibles, les documents ne pouvant pas exister dans le système sans être rattachés à une cible. La cible peut être une pièce de collection, un événement ou tout autre objet enregistré dans la base de

International Committee for Documentation Comité international pour la documentation

CIDOC Secretary:

Prof. Monika Hagedorn-Saupe Tel: +49 30 8301 460, Fax: +49 30 8301 504 m.hagedorn@smb.spk-berlin.de



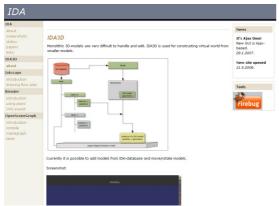
objects, i.e. something that cannot be divided in smaller parts. However, it is very common that the content of the image is not one, unified object. Therefore the system must provide tools for handling parts of an image. IDA supports linked cropping of images. Linked cropping creates a new image document that can be used separately from the original image. But unlike with traditional cropping, the connection between images still remains. For example, if a study is made on how the Virgin Mary is painted in altar paintings, every appearance of the Virgin Mary could be cropped from the altar painting images. Then, the researcher could write notes about these images using them as illustration in the arguments. This creates a new perspective to the altar paintings based on the researcher's notes.

IDA supports 3D models as a one type of document. However, in order to make the actual real-time presentation, the separate 3D client is being developed. IDA3D is based on an open-source rendering library called OpenSceneGraph. IDA3D creates a virtual world based on the models and information provided by IDA.

Acknowledgements:

The work started in EU-funded 3D-Bridge project that ended in 2006. The development of IDA continues as a PhD work

(http://www.opendimension.org/ida/).



http://www.opendimension.org/ida/ida3d.php

données. Toute cible peut aussi être un document. Par exemple, une photographie est une pièce de collection (cible) mais en même temps, elle peut être reliée en tant que document à une autre cible.

Les images des bases de données sont généralement traitées comme des objets nucléaires, c'est à qu'elles ne peuvent se diviser en parts plus petites. Il est cependant très courant que le contenu de l'image ne soit pas un objet homogène. Le système doit donc fournir des outils pour gérer des parties d'image. L'IDA permet le découpage lié. Celui-ci crée un nouveau document image qui peut être utilisé séparément de l'image initiale. Mais, contrairement au découpage classique, la connexion entre les images demeure. Par exemple, si une étude a été faite sur la manière dont la Vierge Marie a été peinte dans les peintures d'autel, chaque apparition de la Vierge Marie peut être découpée à partir des images des peintures d'autel. Ensuite, le chercheur peut écrire des commentaires concernant ces images en les utilisant comme illustration dans les arguments. Ceci donne une nouvelle perspective aux peintures d'autel sur la base des notes du cher-

IDA prend en charge les modèles 3D comme un type de document. Cependant, pour faire la présentation en temps réel, le client 3D séparé a été développé. L'IDA3D se base sur une bibliothèque de rendu à code source libre appelée OpenScene-Graph. L'IDA3D crée un monde virtuel basé sur les modèles et les informations fournis par l'IDA.

Remerciements:

Ce travail a commencé dans le cadre du projet 3D-Bridge financé par l'UE, qui a pris fin en 2006. Le développement de l'IDA se poursuit dans le cadre d'une thèse de doctorat.

(http://www.opendimension.org/ida/).

International Committee for Documentation Comité international pour la documentation

CIDOC Secretary: Prof. Monika Hagedorn-Saupe Tel: +49 30 8301 460, Fax: +49 30 8301 504 m.hagedorn@smb.spk-berlin.de



Manipulating information, producing data

Ifigenia Dionissiadou

The primary issues regarding the handling of content in a museum documentation system can be divided into three categories: the selection of the appropriate content to be entered, the systematization of this content and the structuring of the information provided in this content in several levels of retrieval.

Retrospective documentation often raises questions regarding the management of the museum resources, but also often contributes to the resolution of chronic documentation problems and misinterpretations. The diversity in quantity and quality of the available hand-written sources leads to important difficulties to the procedure of selecting the type and the amount of information to be input in the computerized documentation system. It also raises the important role of metadata, concerning the author and the source of each established information unit. Retrospective documentation is, in effect, an extensive research project, currently underestimated, which requires the support of the museum curators. The extent of the research into existing direct and indirect museum sources provides the richness and the maturity of the computerized content.

Systematization of content

The terminology used to describe cultural objects has a partly historical character and, in this sense, it cannot be replaced or modified without losing its precision. The process of producing controlled terminologies becomes progressively difficult, by the increase of the level of detail in the descriptions and by the extent of the variations among the groups of objects that are handled as part of common retrieval. Additionally, historical information, being multi-dimensional, representing complex relations in time and space, cannot readily be reduced to simple parent-child hierarchies. In general, it can be argued that the systematization of cultural information through controlled terminology has a negative impact on precision of expression and imposes tough rules in a delicate context. The amount of metadata needed for the user and the documentalist, in order to be able to accurately use controlled terminologies is disappointing and the absence of international rules and definitions produces an important gap. The above considerations regarding the systematization of important cultural information of the museum collections could perhaps be eliminated if a clear separation

Manipuler l'information, produire des données

Ifigenia Dionissiadou

Les principales questions relatives à la gestion du contenu d'un système de documentation muséographique peuvent être divisées en trois grandes catégories : la sélection du contenu approprié à entrer, la systématisation de ce contenu et la structuration des informations fournies dans plusieurs niveaux de recherche.



(Ifigenia Dionissiadou)

La documentation rétrospective soulève souvent des questions sur la gestion des ressources du musée, mais contribue aussi souvent à la résolution de problèmes de documentation et de mauvaise interprétation chroniques. La diversité quantitative et qualitative des sources manuscrites disponibles rend très difficile la sélection du type et de la quantité d'informations devant être entrées dans le système de documentation informatisé. Cela soulève également la question cruciale du rôle des métadonnées, concernant l'auteur et la source de chaque unité d'information établie. La documentation rétrospective constitue en effet un vaste projet de recherche, actuellement sous-estimé, qui requiert l'aide des conservateurs de musée. L'étendue de la recherche dans les sources muséographiques directes et indirectes existantes apporte richesse et maturité au contenu informatisé.

Systématisation du contenu

La terminologie employée pour décrire les objets culturels est de nature partiellement historique et, en ce sens, elle ne peut être remplacée ni modifiée sans perdre de sa précision. Le processus de production de terminologies contrôlées devient difficile, en raison de l'augmentation du niveau de détail dans les descriptions et de l'étendue des variations

International Committee for Documentation Comité international pour la documentation

CIDOC Secretary: Prof. Monika Hagedorn-Saupe Tel: +49 30 8301 460, Fax: +49 30 8301 504 m.hagedorn@smb.spk-berlin.de

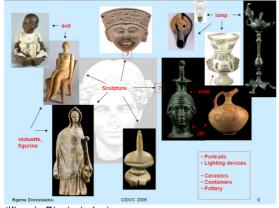


could be made between "essential" information units and their systematized form, which would appear separately and would be used only for the purposes of retrieval.

Structuring of the information in several levels of retrieval

Cultural information is not only expressed in various levels of precision, but it is also retrieved in several different levels, according to the users' needs. The computerized documentation system, being a very expensive and extremely time consuming investment, is implemented with the aim of covering the needs of all the museums' different users: the curators; the conservators; the researchers; the museum visitors and the virtual visitors of the web; the students and children. These high expectations of information presentation and retrieval are difficult to be covered. Museum documentation systems need to include time primitive and classification tools that allow the construction and the usage of multiple thesauruses. The inclusion of information qualifiers in a documentation system may also help to fulfill some of these requirements, as it allows the inclusion of related terms, synonyms and translations.

In conclusion, there are still many open issues that need to be resolved if progress is to be made towards the implementation of better operating solutions: solutions that are less complicated to use, require fewer compromises, and are more accessible to less specialized clients.



(Ifigenia Dionissiadou)

au sein des groupes d'objets qui sont gérés comme une partie de recherche commune. En plus, comme les informations historiques sont multidimensionnelles, qu'elles représentent des relations complexes dans le temps et dans l'espace, elles ne peuvent se réduire aisément à de simples hiérarchies parentenfant. En général, on peut affirmer que la systématisation des informations culturelles via une terminologie contrôlée a un impact négatif sur la précision d'expression et impose des règles sévères dans un contexte délicat. La quantité de métadonnées nécessaires à l'utilisateur et au documentaliste pour pouvoir utiliser correctement les terminologies contrôlées est décevante, et l'absence de règles et de définitions internationales constitue une lacune importante. Les remarques ci-dessus concernant la systématisation des informations culturelles importantes des collections de musées seraient peut-être superflues si l'on pouvait faire une séparation nette entre les unités d'information « essentielles » et leur forme systématisée, qui apparaîtrait séparément et ne serait utilisée que pour les besoins de la recher-

Structurer les informations dans différents niveaux de recherche

L'information culturelle ne s'exprime pas seulement avec différents niveaux de précision ; elle s'obtient également à différents niveaux, selon les besoins de l'utilisateur. Le système de documentation informatisé, qui représente un investissement très cher et très prenant, a été mis en œuvre pour couvrir les besoins de tous les utilisateurs des musées : conservateurs, chercheurs, visiteurs, visiteurs virtuels sur internet, étudiants et enfants. Il est difficile de satisfaire leurs besoins différents en matière de présentation et de recherche des informations. Les systèmes de documentation muséographique doivent inclure des outils primitifs temporels de classification permettant la construction et l'utilisation de multiples thesaurus. L'inclusion de qualificatifs d'information dans un système de documentation peut aussi contribuer à satisfaire une partie de ces exigences, puisqu'elle permet l'inclusion de termes associés, de synonymes et de traductions.

En conclusion, de nombreuses questions restent à résoudre pour progresser vers la mise en œuvre de meilleures solutions d'exploitation : des solutions plus faciles à utiliser, qui requièrent moins de compromis et sont plus accessibles à des clients moins spécialisés.

International Committee for Documentation
Comité international pour la documentation

CIDOC Secretary: Prof. Monika Hagedorn-Saupe Tel: +49 30 8301 460, Fax: +49 30 8301 504 m.hagedorn@smb.spk-berlin.de



Mapping of Knowledge in Natural History Museums

Karl-Heinz Lampe

Head of Biodiversity Informatics, Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig (ZFMK)

Memory institutions such as Natural History Museums house objects and their related information. Most scientific projects collect information. Even if the information is digitally available, it does not necessarily mean that it is commonly understandable in it's full scientific depth. Furthermore it's fitness for use is normally restricted to project specific purposes or concepts. If heterogeneous information should be connected, a commonly understandable formal specification of concepts (ontologies) is needed. This allows integration of complementing or overlapping information from different scientific- or scholarly disciplines, e.g. collection based specimen information and published species information:

Recensement des connaissances dans les musées d'histoire naturelle

Karl-Heinz Lampe

Directeur de l'informatique en diversité, Musée Alexander Koenig (ZFMK)

Les institutions de mémoire comme les musées d'histoire naturelle renferment des objets et des informations associées. La plupart des projets scientifiques recueillent des informations. Même si ces informations sont disponibles sous forme numérique, cela ne signifie pas forcément qu'elles sont compréhensibles par tous dans toute leur profondeur scientifique. En outre, leur utilité se limite normalement à certains projets. Si des informations hétérogènes doivent être associées, une spécification formelle de concepts (ontologies) communément compréhensible est nécessaire. Ceci permet l'intégration d'informations qui se complètent ou se recouvrent, provenant de différentes disciplines scientifiques ou universitaires, par exemple des informations sur des spécimens et des informations publiées sur des espèces.



www.fishbase.org



http://atbi.biosci.ohiostate.edu:210/hymenoptera/nomenclator.home_page

Specimen-based databases deal with real world objects. They focus on primary biodiversity data documented on specimen labels such as species name, gathering site, date collected, collector's name, etc. Global Taxonomic authority files, such

Les bases de données fondées sur des spécimens concernent les objets du monde réel. Elles se concentrent sur des données primaires relatives à la biodiversité documentées par des étiquettes telles que nom d'espèce, lieu de collecte, date de collecte, nom du collecteur, etc. Les fichiers taxonomiques

International Committee for Documentation Comité international pour la documentation

CIDOC Secretary: Prof. Monika Hagedorn-Saupe Tel: +49 30 8301 460, Fax: +49 30 8301 504 m.hagedorn@smb.spk-berlin.de



as "Fish Base"¹, the "Hymenoptera Name Server"² or the "Orthoptera Species File", deal with taxonomic names that stand for human concepts. They provide the user with information about the validity of a given taxon name (which can change in time), the source of the original description, the depository place of type specimens and so on. They primarily focus on published data. Reciprocal dynamic linking between specimen-based databases of type specimens and the respective speciesbased taxonomic databases would allow for direct access to the respective data, e.g. for validity checks of taxon names or, on the opposite side, for checking the original label information of the respective primary type (i.e., object).

As knowledge representation tools ontologies such as the CIDOC Conceptual Reference Model³ are suitable to be transdisciplinary mediators between and within scientific and scholarly domains. They connect different and so far separated concepts of methodological knowledge structure.

Different views are creating different meanings for the same thing! A specimen label documenting a collecting event for biologists documents for economists an acquisition event. For lawyers the same label documents in addition a transfer of custody. Thus the respective label documents a multiple instantiation of three kinds of events defined in the CIDOC CRM by one actual activity. But it also shows the location of a particular person, the collector, at a certain time.

What do collecting-, observation- and paintings events have in common? They all are activities carried out by an actor which is a person, identified by an appellation. All they took place at a locality identified either by a place name and/or spatial coordinates and lasted a certain time. A mapping of semantic relationships in this way makes scientific and scholarly domain specific information commonly understandable. The same semantic model characterizes observation-, photographing and painting events (instead of a collecting event). The only difference is in the respective activity. Cultural museums for example often house old paintings etc. depicting the animated world in times when no biological voucher specimens were collected, labelled and deposited in a museum of natural history. Digitizing these data in a proper

internationaux de référence, tels que la base de données sur les poissons « Fish Base »4, le serveur « Hymenoptera Name Server » 5 ou le sité « Orthoptera Species File » donnent des noms taxonomiques représentant des concepts humains. Ils apportent à l'utilisateur des informations sur la validité d'un nom de taxon donné (qui peut changer avec le temps), la source de la description initiale, le lieu de dépôt du type et ainsi de suite. Ils se concentrent surtout sur les données publiées. La création de liens dynamiques réciproques entre des bases de données basées sur des spécimens et les bases de données taxonomiques basées sur les espèces permettrait un accès direct aux données respectives, par exemple pour contrôler la validité de noms de taxon ou, au contraire, pour vérifier l'information de l'étiquette originale du type primaire respectif (c'est-à-dire l'objet).

En tant qu'outils de représentation des connaissances, des ontologies telles que le Modèle conceptuel de référence du CIDOC⁶ se prêtent à être des médiateurs transdisciplinaires entre des domaines scientifiques et universitaires et au sein de ceux-ci. Ils ont des connexions différentes et, jusqu'à présent, des concepts séparés de structure méthodologique des connaissances.

Des conceptions différentes engendrent des significations différentes pour une même chose ! Une étiquette rendant compte d'un événement de collecte pour les biologistes constitue pour les économistes une information sur un événement d'acquisition. Pour les juristes, la même étiquette exprime aussi une cession. Ainsi, l'étiquette respective rend compte d'une instantiation multiple de trois types d'événements définis dans le CIDOC CRM par une activité. Mais elle montre aussi la localisation d'une personne particulière, le collecteur, à un moment donné.

Quel est le point commun entre les événements ayant trait à la collecte, à l'observation et à la peinture ? Ce sont tous des activités exercées par un acteur qui est une personne, identifiée par une appellation. Tous se sont produits dans un lieu identifié par un nom de lieu et/ou des coordonnées spatiales et ont duré un certain temps. Un tel recensement des relations sémantiques rend généralement compréhensibles des informations scientifiques et universitaires spécifiques à un domaine. Le

_

¹ http://www.fishbase.org/search.php

² http://atbi.biosci.ohio-state.edu:210/hymenoptera/nomenclator.home_page

³ The CIDOC Conceptual Reference Model (CRM) is a formal semantic model for natural- and cultural history information. It is designed for the clarification of scientific and scholarly concepts. The CIDOC-CRM serves as a lingua franca for discipline experts to analyse already existing information sources and as a guide for good practice of conceptual modeling (e.g. mapping of knowledge by information integration for the purpose of digital preservation etc.). It is an official standard (ISO21127:2006) since Dec. 9, 2006.

International Committee for Documentation Comité international pour la documentation

CIDOC Secretary: Prof. Monika Hagedorn-Saupe Tel: +49 30 8301 460, Fax: +49 30 8301 504 m.hagedorn@smb.spk-berlin.de



way will complement our knowledge of the history of the animated world. What a fascinating 'new' information source for biologists!

As to be shown with some realistic examples taken from the field of Biodiversity (collecting-, determination-, type creation-, expedition-, painting events; etc.) ontologies not only allow one to describe the results of scientific activities, such as a description of a biological species, but they can help to clarify the path by which the goal was reached. Therefore ontologies will have strong impact on methodological questions and research behaviour for scientific and scholarly domains like biology, archaeology, art history etc.

même modèle sémantique caractérise les événements ayant trait à l'observation, la photographie et la peinture (à la place d'un événement de collecte). La seule différence réside dans l'activité respective. Les musées culturels, par exemple, renferment souvent des tableaux anciens etc. représentant le monde animé à une époque où aucun spécimen biologique n'était recueilli, étiqueté et déposé dans un musée d'histoire naturelle. La numérisation correcte de ces données complètera nos connaissances de l'histoire du monde animé. Quelle « nouvelle » source d'informations fascinante pour les biologistes!

Comme le montreront certains exemples réalistes tirés de la biodiversité (événements liés à la collecte, la détermination, la création de type, l'expédition, la peinture, etc.), les ontologies permettent non seulement de décrire les résultats des activités scientifiques, telles que la description d'une espèce biologique, mais elles peuvent aussi permettre de clarifier la voie qui a permis d'atteindre le but. Par conséquent, les ontologies auront un grand impact sur les questions méthodologiques et la recherche dans des domaines scientifiques et universitaires comme la biologie, l'archéologie, l'histoire de l'art, etc.



http://www.europe.gbif.net/portal/index.jsp

⁴ http://www.fishbase.org/search.php

⁵ http://atbi.biosci.ohio-state.edu:210/hymenoptera/nomenclator.home_page

⁶ Le Modèle conceptuel de référence du CIDOC (CRM) est un modèle sémantique formel pour les informations relevant de l'histoire naturelle et culturelle. Il sert à clarifier des concepts scientifiques et sayants. Le CIDOC-CRM est une sorte de lingua franca pour les experts d'une discipline dans leur analyse des sources d'information déjà existantes et un guide de bonnes pratiques de modélisation conceptuelle (par exemple la cartographie des connaissances par l'intégration d'informations aux fins de préservation numérique, etc.). Il constitue une norme officielle (ISO21127:2006) depuis le 9 décembre 2006.

International Committee for Documentation Comité international pour la documentation

CIDOC Secretary: Prof. Monika Hagedorn-Saupe Tel: +49 30 8301 460, Fax: +49 30 8301 504 m.hagedorn@smb.spk-berlin.de



From object-centric towards content-centric digital collections integrating MLA resources

Maja Sojat-Bikic, M.S.E.E. IT Department head Zagreb City Museum

Introduction

The processes of the digitalisation of various kinds of material stored on conventional media in the heritage institutions have already taken on a great deal of momentum. But priorities are almost always set up, which means that various lists tend to be privileged (such as catalogues, indices, inventories and so on) and the content itself, because of technical, financial, communicational and human constraints, is as a whole neglected. The input information into the digitalisation processes come from various heritage sources, from objects and collections. Museums, libraries and archives, as holders of heritage resources and users of the benefits of digital technology, enable the general public a high quality access to the heritage and at the same time preserve it for the future. The diversity of the heritage material and the large sets of data require a resolutely content-oriented approach to the design of digital heritage products. The technological infrastructure is available, the engineering guidelines and standards for the digitalisation of cultural objects are also well-defined. The crucial issue is content, its efficient production, attractive functionality and market value.

Objectives

This paper will draw attention to the need to develop a methodological approach to the creation of digital heritage contents, keeping in mind the enduser. The contents are constructed on the available heritage resources, for real users, in real-life situations. The attributes of the resources, such as quality, rarity, uniqueness, cultural meaning for the local community and so on will play a key role. The need will appear for the integration of diverse heritage sources in the creation of digital contents. Digitisation is not and must not be an end in itself. Successful digital heritage projects start with a definition of sets of functions and sets of users. Digital collections set up relations with the real world and a real group of users, i.e., with their expectations and behaviour. A digital collection, then, can be considered from two aspects: that of content and that of the user. The content aspect defines the purpose of the collection, i.e., the task that it performs in the digital heritage space and the objective that is achieved through its use. A

Des collections numériques centrées sur l'objet aux collections centrées sur le contenu intégrant des ressources du MLA

Maja Sojat-Bikic, M.S.E.E. Directeur du department informatique Musée de la ville de Zagreb

Introduction

Les processus de numérisation de différents types de matériel conservé sur des supports conventionnels dans les institutions du patrimoine culturel ont déjà pris une grande ampleur. Mais les priorités sont presque toujours définies, ce qui signifie que différentes listes ont tendance à être privilégiées (catalogues, index, inventaires etc.) et que le contenu même, en raison de contraintes techniques, financières, communicationnelles et humaines, est globalement négligé. Les informations entrées dans les processus de numérisation proviennent de différentes sources du patrimoine culturel, d'objets et de collections. Les musées, bibliothèques et archives, en tant que détenteurs de ressources et utilisateurs des avantages de la technologie numérique, permettent au grand public d'avoir un accès de qualité au patrimoine et de le préserver pour l'avenir. La diversité du matériel patrimonial et les grandes quantités de données nécessite que l'approche de la conception des produits patrimoniaux numériques soit résolument orientée sur le contenu. L'infrastructure technologique existe, les directives et les normes pour la numérisation des objets culturels sont également bien définies. La question cruciale est le contenu, sa production efficace, sa fonctionnalité attractive et sa valeur marchande.

Objectifs

Cet article souligne le besoin d'établir une approche méthodologique de la création de contenus numériques, en tenant compte de l'utilisateur final. Les contenus sont construits à partir des ressources patrimoniales disponibles, pour des utilisateurs réels dans des situations de la vie réelle. Les attributs des ressources, telles que qualité, rareté, unicité, sens culturel pour la collectivité locale etc. joueront un rôle clé. Il sera nécessaire d'intégrer différentes sources patrimoniales lors de la création de contenus numériques.

La numérisation n'est pas et ne doit pas être une fin en soi. Les projets numériques patrimoniaux qui sont réussis commencent par définir des séries de fonctions et d'utilisateurs. Les collections numériques établissent des relations avec le monde réel et un groupe réel d'utilisateurs, par exemple avec leurs attentes et leur comportement. Une collection nu-

International Committee for Documentation Comité international pour la documentation

CIDOC Secretary: Prof. Monika Hagedorn-Saupe Tel: +49 30 8301 460, Fax: +49 30 8301 504 m.hagedorn@smb.spk-berlin.de



user interface defines the manner in which the collection can be accessed – browsing and searching.

This paper will also present one project as example of sustainable development in digital heritage contents using various MLA resources: a museum collection of pictures of an artist, a library collection of historic periodicals the articles of which were illustrated with these pictures, and archival collections – phonographic and cinematic archives, as added value. The initiating idea of the project for a thematic digital collection about the painter, the city and the period was to bring together specialised collections of images, newspaper and archive sources and to create a collection of contents for the scholarly and the general public.

Conclusion

The diversity of heritage material and the great sets of data require a content-oriented approach to the shaping of digital heritage collections. The heritage as symbolic cultural capital can seed an industry of on-line and off-line contents, can create additional links among heritage institutions, forge new partnerships and open up new services for the public. Digital contents bring with them an improved functionality for the heritage sources, through their rich and powerful interactivity and the possibility of their commercial employment. The creation of collections of digital contents will open up new opportunities for learning and research, for experts and students alike, for lifetime learners, for lovers of culture and other groups of users.

mérique peut ensuite être considérée sous deux aspects : celui du contenu et celui de l'utilisateur. L'aspect contenu définit l'objet de la collection, c'est à dire son rôle dans l'espace du patrimoine numérique et l'objectif atteint par son utilisation. Une interface utilisateur définit la façon dont la collection est accessible (navigation et recherche).

Cet article présente aussi un projet pour illustrer le développement durable dans les contenus du patrimoine numérique utilisant différentes ressources du MLA: une collection de tableaux d'un artiste dans un musée, une collection de périodiques historiques d'une bibliothèque, dont les articles ont été illustrés avec ces tableaux, et des collections d'archives – archives phonographiques et cinématiques, comme valeur ajoutée. L'idée de départ du projet de collection numérique thématique sur le peintre, la ville et la période était de réunir des collections spécialisées de tableaux, de journaux et d'archives et de créer une collection de contenus pour le grand public et les érudits.

Conclusion

La diversité du matériel patrimonial et les nombreuses données requièrent une approche orientée contenu pour la configuration des collections patrimoniales numériques. Le patrimoine comme capital culturel symbolique peut engendrer une industrie de contenus en ligne et hors ligne, peut créer des liens supplémentaires entre institutions du patrimoine, susciter de nouveaux partenariats et permettre d'offrir de nouveaux services au public. Les contenus numériques apportent une fonctionnalité améliorée pour les sources patrimoniales, grâce à leur interactivité riche et puissante et à la possibilité d'une utilisation commerciale. La création de collections de contenus numériques permettra de nouvelles opportunités pour l'apprentissage et la recherche, pour les experts comme pour les étudiants, pour l'apprentissage tout au long de la vie, pour les amateurs de culture et autres groupes d'utilisateurs.

CIDOC 2005



http://cidoc.mediahost.org/content/archive/cidoc2005/ind ex.htm

CIDOC 2006



http://www.cidoc06.se

International Committee for Documentation Comité international pour la documentation

CIDOC Secretary: Prof. Monika Hagedorn-Saupe Tel: +49 30 8301 460, Fax: +49 30 8301 504 m.hagedorn@smb.spk-berlin.de



CIDOC 2007 in Vienna: come and join us

"Documentation of the Universal Heritage to support Universal Responsibility"

The theme of ICOM 2007 is Museums and Universal Heritage. It will consider individual and group perceptions of the world, and the role that real objects can play in interpreting that world. It will also consider how museums balance demands to deliver "more" with the need to keep a focus on the importance of collections. The museum is no longer a place to store things we feel people will be interested in. It is now a hub for communication about, and contextualisation of, the objects we hold, the people who created them and the people who have come to interact with them.



http://www.icom-oesterreich.at/2007/index.html.

The CIDOC 2007 conference will be held as part of the triennial ICOM conference. It will focus on issues such as how we continue to enhance our documentation practice to cope with the new demands being placed on our museums, and how documentation can support a new, more socially aware role, while continuing to maintain the highest standards of ethical and professional accuracy.

The CIDOC conference will be held from August 20 to 22, while ICOM 2007 will take place around it, from 19 to 25 August. The CIDOC venue will be the University of Vienna. Proposals for papers have now been submitted, and we look forward to publishing a packed programme in early May. In addition, the CIDOC Working Groups are gearing up to offer you the chance to discuss more specialized topics. Finally, the triennial meeting is the place where CIDOC's agenda for the next three years will be set. So, come along, participate, and contribute to our work!

CIDOC 2007 à Vienne : venez nous rejoindre !

« Documenter le patrimoine universel pour soutenir la responsabilité universelle »

Le thème de l'ICOM 2007 est : Musées et patrimoine universel. Il se penchera sur les perceptions individuelles et collectives du monde et sur le rôle que peuvent jouer les objets réels dans l'interprétation de ce monde. Il étudiera également la façon dont les musées trouvent un compromis entre la demande de fournir « plus » et le besoin de rester centré sur l'importance des collections. Le musée n'est plus un lieu pour conserver des choses qui nous semblent susceptibles d'intéresser le public. C'est désormais un carrefour de communication et un lieu de mise en contexte des objets que nous conservons, de leurs créateurs et des personnes qui sont venues pour interagir avec ces objets.

La conférence CIDOC 2007 se tiendra dans le cadre de la conférence triennale de l'ICOM. Elle sera consacrée aux moyens de continuer à développer notre pratique en matière de documentation pour faire face aux nouvelles exigences auxquelles nos musées sont confrontés et à la façon dont la documentation peut jouer un rôle nouveau, plus sensible aux réalités sociales, tout en continuant à maintenir au plus haut niveau nos normes en matière d'éthique et d'exigence professionnelles.

La conférence du CIDOC se tiendra du 20 au 22 août prochain, tandis que l'ICOM 2007 durera du 19 au 25 août. Le CIDOC se déroulera à l'Université de Vienne. Des propositions de contribution ont été soumises, et nous nous réjouissons de publier un programme bien rempli début mai. En plus, les groupes de travail du CIDOC préparent des discussions sur des thèmes plus spécialisés. Enfin, la réunion triennale permettra de définir l'agenda du CIDOC pour les trois prochaines années. Alors, venez nombreux, participez et contribuez à notre travail!



http://www.cidoc2007.at/index.php?ln=fr&to=home



International Committee for Documentation Comité international pour la documentation

CIDOC Secretary: Prof. Monika Hagedorn-Saupe Tel: +49 30 8301 460, Fax: +49 30 8301 504 m.hagedorn@smb.spk-berlin.de



CIDOC 2007 University of Vienna 20th-22th August 2007

To contact the Organising Team Office please call: +43/1/52524 - 4208 (Monday, Tuesday 10-12 a.m.).

For registration please send the registration form as fax to +43 / 1 / 588 00 520 or use the online registration.

For questions concerning hotel and tour booking please call AUSTROPA INTERCONVENTION (+43 / 1 / 588 00 525; email: icom2007@interconvention.at). Further Information: http://www.icom-oesterreich.at/2007/index.html.

Below you find the preliminary programme for the CIDOC2007 conference as of August 2, 2007. Please note: There will be a parallel session on tuesday August 21.

Ci-dessus, veuillez trouver le programme préliminaire du Conférence CIDOC (état 2 Aout 2007). Veuillez noter, s.v.p., ce qu'il y aura une session parallèle le mardi, 21 aout.

Monday 20th August :: Lundi 20 Aout

09.15 - 10.45 Opening Session :: Session d'ouverture

Jesmond Calleja: Heading in the Right Direction: Documenting our cultural heritage globally Gerhard Tarmann: Local accuracy - global benefit: From a single datum to a global network

10.45 - 11.15 [Break :: Pause]

11.15 - 12.45 General papers :: Présentations générales

Ruth Levy: Information accessed in museums: new challenges

Fiona Cameron: Consuming collections in global flows

Randall Ee: Developing the Peranakan Museum for Singapore - challenges in re-presenting a fusion culture

12.45 - 14.15 [Lunch :: Déjeuner]

14.15 - 15.00 Working Group Presentations (by Working Group Chairs) :: Présentations par les groupes de travail (par les Présidents des groupes de travail)

15.00 - 18.00 Parallel activities: Working Group Meetings // CRM tutorial :: Activités parallèles: Réunions des groupes de travail // CRM tutorial

Tuesday 21th August :: Mardi 21 aout

09.00 - 10.30 Web developments 1

Ali Elbekai: A Design of a Framework for Organising Virtual Museum over the Web

Mario Bucolo: Web 2.0 for social participation in the documentation process

Nick Poole and Gordon McKenna: Revisiting Collections, Revealing Significance: New approaches to the documentation of user-generated interpretation

09.00 - 10.30 Local initiatives :: Initiatives locales

Lev Noll and Ludmila Morozkina: Museum electronic collections: tendencies in technologic solutions

Damon Monzavi: How a culture appears under the action of a museum (short paper)



International Committee for Documentation Comité international pour la documentation

CIDOC Secretary: Prof. Monika Hagedorn-Saupe Tel: +49 30 8301 460, Fax: +49 30 8301 504 m.hagedorn@smb.spk-berlin.de



Alexandra Pan: Cataloguing of cultural heritage in South Tyrol (short paper)

Margaret Schild: Working Group of Art and Museum Libraries in Germany - Arbeitsgemeinschaft der Kunst- und

Museumsbibliotheken (AKMB) (short paper)

Thilo Martini: "Museums and the Internet": introducing the MAI Conference (short paper)

10.30 - 11.00 [Break :: Pause]

11.00 - 12.45 Data, Information and Knowledge :: Données, information et connaissances

Jörn Sieglerschmidt: Knowledge organization and multilingual vocabularies

Vladimir Ivanov: Integrating heterogenous museum descriptions using linguistic resources *Oyvind Eide and Richard Light*: The Text Encoding Initiative: what's in it for Museums?

Gregor Strle and Matija Marolt: Conceptualizing the Ethnomuse: Application of CIDOC CRM and FRBR (short

paper)

13.00 - 15.00 [Lunch :: Déjeuner]

15.00 - 18.00 Excursion

19.30 - 22.00 Dinner in Zoo :: Diner au Zoo

Wednesday 22nd August :: Mercredi 22 aout

09.00 - 10.30 International Perspectives :: Perspectives internationaux

 $\textit{Regine Stein and Axel Ermert}: \textbf{Data ante porta(I)s-opening doors with standard-based keys: museum dat and are portational to the portation of the portati$

museumvok

Erin Coburn: TBC

Monika Hagedorn-Saupe: MICHAEL: a portal for accessing digital cultural heritage collections in Europe - in the

context of the European Digital Library

Jelena Balog: The role of the Croation History Museum as head museum in the preservation and documentation

of the Croatian cultural heritage

10.30 - 11.00 [Break :: Pause]

11.00 - 12.30 Web developments 2

Laura Pecchioli and Heinz Leitner: Managing information in Cultural Heritage using a 3D interface

Junko Iwabuchi: Vod-casting materials and Museums: where does it take us to?

Stephen Savauge: Parks Canada's Web-based Research and Collection Permit System: Making the Past Acces-

sible to Present and Future Generations

12.30 - 14.00 [Lunch :: Déjeuner]

14.00 - 16.00 Working-Groups meetings :: Réunions des groupes de travail

16.00 - 17.00 Closing session :: Session de cloture

CIDOC ATM :: Réunion annuelle

Invitation to CIDOC 2008, Greece :: Invitation au CIDOC 2008, Grèce

Welcome to Vienna ----- Bienvenue à Vienne