

Statut du document	<i>Draft Recommendation</i>
Titre	<i>Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS). CCSDS 650.0-R-1, Red Book. (Système ouvert d'information d'archivage)</i>
Mot clé	Conservation et métadonnées
Source	CCSDS (<i>Consultative Committee for Space Data Systems</i>), NASA à : http://www.ccsds.org/
Date de publication	Mai 1999
Nombre de pages	132
Langue	Anglais
Lien avec autres normes	La spécification formelle est en UML.
Situation actuelle	La NASA agit pour l'ISO sur ce projet de norme dont l'adoption est prévue à l'été 2000.
Description	<p>OAIS est une proposition de cadre conceptuel et de termes pour le domaine de la préservation à très long terme de l'information numérique. Un OAIS est une institution ou un service consacré à l'archivage. Traditionnellement, l'archivage consistait à s'assurer de la stabilité à long terme du support de l'information et à en contrôler l'accès physique. La portion croissante d'information sur support numérique expose à de nouveaux risques de perte liés au support, aux faiblesses de systèmes et aux obsolescences de format de sorte que le contrôle institutionnel d'archivage remonte le cycle de vie de l'information pour intervenir plus près du producteur d'information et du moment de création.</p> <p>Le modèle OAIS est réparti en raison de la nécessité de déployer localement des politiques et procédures visant à la préservation de l'information. Il offre une conception détaillée des rôles, mécanismes, classes et attributs devant sous-tendre un tel système.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acteurs : les producteurs d'information, la gestion de l'OAIS qui établit les règles associées à la préservation (et des échanges avec d'autres OAIS), et les utilisateurs qui consultent les archives en particulier ceux de la communauté désignée. - Information : l'objet de données plus son information permettant de le représenter et de le rendre perceptible. L'unité d'archivage est un paquet d'information, lequel est composé du contenu informationnel et de l'information descriptive de préservation, et auquel est associée une information descriptive sur le paquet lui-même. - Producteur et OAIS : le producteur transmet lors d'une session avec l'OAIS des soumissions de paquets destinés à un archivage protégé, propre à assurer leur préservation. Ceci peut comporter une procédure de vérification de la soumission selon l'entente établie de soumission. - Utilisateur : modes d'interaction pour consulter les archives, commandes et événements, ententes. - Responsabilités de gestion de l'OAIS : obligatoirement, <ol style="list-style-type: none"> 1- négocier et accepter l'information appropriée versée par les producteurs d'information ; 2- obtenir un contrôle suffisant de l'information fournie au degré exigé par la préservation à long terme ; 3- identifier la communauté désignée ; 4- faire en sorte que l'information à préserver sera accessible à la communauté désignée ;

- 5- observer une politique prescrite via les processus d'affaires qui assure raisonnablement de la préservation face aux risques connus ;
- 6- permettre l'accès aux archives par la communauté désignée.

Le modèle fonctionnel est présenté en détail sous les grandes fonctions de prise en charge (hébergement), l'emmagasiner d'archives, la gestion de données, l'administration et l'accès. Le fonctionnement ainsi décrit se situe dans un cadre de services communs qui fournit des services de systèmes d'opération, des services de réseau, et des services de sécurité, y compris une ICP.

Le modèle d'information est loin de se limiter à seulement l'objet de données à préserver. Il est composé de celui-ci qui peut être physique ou numérique, mais accompagné d'information de représentation qui en permet une interprétation en information perceptible et compréhensible. Cette information de représentation s'appuie sur une information de structure laquelle sert à véhiculer des significations. Les types de donnée, règles d'appariement et références servent à construire les objets de données requis par les affaires.

Il y a quatre sortes d'objet d'information dans un OAIS :

- le contenu informationnel
- l'information descriptive de préservation
- l'information d'emballage
- l'information descriptive.

Le modèle logique organise ces descriptions de façon à assumer la fonction d'OAIS. Il y a trois types de paquet d'information : celui de la soumission, celui de l'archivage, et celui qui est extrait au moment de la consultation ultérieure. Cette partie de la norme va dans le détail. De même, pour les transformations pouvant survenir à chaque étape du cycle de vie qui sont exposées.

La mise en pratique possible du modèle OAIS est abordée sous deux angles :

1- préservation de l'information :

particulièrement difficile pour les données sur support électronique en raison de la rapidité d'évolution technologique. Il est incontournable d'avoir à adopter une stratégie de migration numérique soit pour changer un support physiquement menacé, soit pour utiliser un nouveau support technologique jugé meilleur et moins coûteux, soit pour satisfaire aux besoins de consultation. C'est toujours un peu risqué, aussi convient-il d'étudier les meilleures stratégies. Quatre types de migration sont définis :

- rafraîchissement
- duplication
- réemballage
- transformation

Les définitions se trouvent dans le lexique ci-après.

2- service d'accès continu :

face à la technologie changeante, offrir une interface d'accès et une API, maintenir un service d'exécution d'application, éviter de miser sur des normes privées, et documenter.

Différents modèles de coopération entre OAIS sont présentés.

Remarque Conception qui correspond très bien à celui d'*enregistrement institutionnel* comme celui évoqué dans la publication no 4 du chantier en ingénierie documentaire, *Conserver les documents électroniques : comment et pourquoi?*

Lexique anglais-français

Archival information collection (AIC)	Collection d'information d'archivage	Un paquet d'information d'archivage dont le contenu informationnel est un agrégat d'autres paquets d'information d'archivage.
Archival information package (AIP)	Paquet d'information d'archivage	Le contenu informationnel et l'information descriptive de préservation du contenu informationnel d'une façon qui est valable dans le long terme. De l'information sur l'empaquetage lui est associé de manière adaptée pour un accès aisé.
Archival information unit (AIU)	Unité d'information d'archivage	Un paquet d'information d'archivage dont le contenu informationnel n'est pas décomposé, l'unité atomique faisant l'objet d'une information descriptive de préservation.
Archival storage	Emmagasinage d'archives	Entité OAIS qui comprend les services et les fonctions servant au stockage et au repérage des paquets d'information d'archivage.
Archive	Archives	Organisation qui se déploie de façon à pouvoir préserver l'information et à en maintenir l'accès et l'utilisation par une communauté désignée.
Common services	Services communs	Services de support tels que la communication entre services, les services de dénomination, les attributions temporaires de mémoire, le traitement des exceptions, les services de sécurité et de répertoire nécessaires pour supporter l'OAIS.
Content information	Contenu informationnel	Cet ensemble d'information qui est l'objet ciblé par la préservation. Cela comprend l'objet de données ainsi que l'information de représentation qui lui est associée.
Custodian	Gardien	
Designated community	Communauté désignée	Ensemble identifié d'utilisateurs éventuels des archives.
Digital migration	Migration numérique	Le transfert d'information numérique en vue de la préserver au sein de l'entité

		OAIS. C'est un transfert spécial contrôlé de remplacement de l'ancien par le nouveau, en prenant toute mesure pour ne pas changer d'un iota le contenu informationnel.
Fixity information	Information de fixité	Cette information documente les mécanismes d'authentification et fournit les clés pour la vérification d'intégrité.
Ingest	Prise en charge, hébergement	L'entité OAIS qui contient les services et fonctions lui permettant d'accepter la soumission de paquets d'information, de préparer des paquets d'archivage et de voir à leur préservation.
Open Archival Information System (OAIS)	Système ouvert d'information d'archivage	Une Archive, consistant en une organisation de personnes et de systèmes, qui a accepté la responsabilité de préserver de l'information et de la garder accessible à une communauté désignée.
Packaging information	Information d'empaquetage	L'information servant à rattacher et identifier les composants d'un paquet d'information.
Preservation description information (PDI)	Information descriptive de préservation	Information qui est nécessaire pour la préservation adéquate du contenu informationnel et qui se subdivise en quatre : la provenance, le contexte, la référence, la fixité.
Refreshment	Rafraîchissement	Migration numérique où une instance de support, contenant un ou plusieurs paquets d'information d'archivage, est remplacée par une autre instance de support du même type en copiant les valeurs binaires, et sans entraîner de changement à l'infrastructure.
Repackaging	Réempaquetage	Migration numérique accompagnée de certains changements dans les valeurs binaires de l'information d'empaquetage.
Replication	Duplication	Migration numérique où l'information d'empaquetage ne change pas, ni le contenu informationnel, ni l'information descriptive de préservation. Les valeurs binaires restent inchangées lors du transfert sur la même instance de support ou une nouvelle.
Submission agreement	Entente de soumission	Une entente établie entre un OAIS et un producteur d'information qui spécifie un modèle de données pour une session de soumission de données : format, contenu détaillé, concepts formels de

Submission information package (SIP) Soumission de paquet d'information

Transformation Transformation

représentation et d'échange.

Le paquet d'information identifié par le producteur dans l'entente de soumission avec l'OAIS.

Migration numérique par laquelle se produisent des changements dans les valeurs binaires du contenu informationnel ou de l'information descriptive de préservation tout en essayant de préserver tout le contenu informationnel.

Rédacteur : Richard Parent
Organisation source : Secrétariat du Conseil du trésor
Date de publication : 21 août 2000
Raison d'être : Connaissance technologique
Programme gouvernemental : Inforoutes et ressources informationnelles
Nom du modificateur :
Date de dernière modification :
Note numéro : 35

Statut du document	Version provisoire pour commentaires avant le 15 juin 2000
Titre	Règles pour la description des documents d'archives (RDDA) : Documents sous forme électronique (chapitre 9)
Mot clé	Conservation et métadonnées
Source	Conseil canadien des archives
Date de publication	2 avril 2000
Nombre de pages	46
Langue	Français
Liens avec autres norme	
Situation actuelle	Version soumise à la consultation, plusieurs questions à résoudre.
Description	Cette norme définit des objets d'archivage de différentes granularités: fonds, série, dossier, pièce. La perspective dominante est celle de l'identification, la description et l'administration des supports physiques, la description des documents au plan logique venant en second lieu tout en étant essentielle. Alors que durant sa période de vie la plus active le document est surtout considéré du point de vue logique, la perspective de RDDA adopte le point de vue des supports physiques qui doivent à ce stade être l'objet d'une attention particulière marquée par la préservation à long terme des supports des documents dont on veut que le contenu soit permanent.

Remarque

Lexique anglais-français

Rédacteur : Richard Parent
Organisation source : Secrétariat du Conseil du trésor
Date de publication : 21 août 2000
Raison d'être : Connaissance technologique
Programme gouvernemental : Inforoutes et ressources informationnelles
Nom du modificateur :
Date de dernière modification :
Note numéro : 26