

Groupe de travail Réseau
Request for Comments : 2218
Catégorie : En cours de normalisation
Traduction Claude Brière de L'Isle

T. Genovese, Microsoft
B. Jennings, Sandia National Laboratory
octobre 1997

Schéma commun pour le service de pages blanches de l'Internet

Statut du présent mémoire

Le présent document spécifie un protocole de l'Internet en cours de normalisation pour la communauté de l'Internet, et appelle à des discussions et suggestions pour son amélioration. Prière de se référer à l'édition en cours des "Normes officielles des protocoles de l'Internet" (STD 1) pour connaître l'état de la normalisation et le statut de ce protocole. La distribution du présent mémoire n'est soumise à aucune restriction.

Résumé

Le présent mémoire est le résultat du groupe de travail Services d'annuaire intégrés (IDS, *Integrated Directory Services*) de l'IETF. Le groupe de travail IDS a proposé la spécification d'une norme pour un service simple de pages blanches de l'Internet en définissant un schéma commun à utiliser par les divers serveurs de pages blanches. Ce schéma est indépendant des mises en œuvre spécifiques du service de pages blanches.

Le présent document spécifie l'ensemble minimum des attributs qui constituent le cœur d'une entrée pour un individu et décrit comment de nouveaux objets portant ces attributs peuvent être définis et publiés. Il ne décrit pas comment représenter d'autres objets dans le service de pages blanches. Il ne traite pas non plus les questions de tri de recherche au sein d'un service particulier.

1. Introduction à IWPS

La communauté de l'Internet a établi le besoin du développement et du déploiement d'un service de pages blanches à utiliser pour les informations de localisation sur les personnes dans l'Internet [RFC1588]. Pour faciliter l'interopérabilité et fournir une expérience commune d'utilisation, le service de pages blanches de l'Internet (IWPS, *Internet White Pages Service*) doit avoir un ensemble commun d'informations sur chaque personne.

Un objet d'utilisateur commun permettrait qu'un utilisateur passe d'une mise en œuvre du service à l'autre et de trouver une certaine cohérence dans les types d'informations fournies. Un objet d'utilisateur commun permettrait aussi aux développeurs de disposer d'une méthode non ambiguë de représentation des informations gérées par le service.

Le présent document se concentrera sur les questions de la modélisation des informations communes auxquelles tous les fournisseurs d'IWPS doivent se conformer.

2. Domaine d'application

Le présent document établit l'ensemble des attributs qui spécifient l'objet d'information d'utilisateur commun pour l'IWPS. Il n'essaye pas d'être une spécification exhaustive de tous les objets qui peuvent être mémorisés dans l'IWPS. L'utilisation du processus utilisé par le présent document pour définir l'objet d'utilisateur est recommandée pour définir les autres objets d'information utilisés dans l'IWPS.

Toutes les mises en œuvre qui prétendent être conformes doivent prendre en charge au minimum, la liste des attributs centraux énumérés à la Section 5. Les mises en œuvre peuvent inclure des attributs locaux en plus de l'ensemble cœur et être quand même considérées comme "conformes".

Le présent document ne spécifie pas de règles sur la confidentialité des informations. Chaque pays a son propre ensemble de lois et de pratiques. Des travaux antérieurs qui couvrent ce domaine ont été réalisés par le forum de l'annuaire nord américain (NADF, *North American Directory Forum*) dont la publication [RFC1295] contient des recommandations sur les droits des enregistrants aux USA et au Canada.

Le présent document ne spécifie pas un protocole d'accès à l'annuaire (c'est-à-dire, whois++, LDAP, DAP, etc.).

3. Considérations sur le schéma IWPS

La description de l'objet d'information IWPS comporte les exigences suivantes :

1. La syntaxe pour la définition/représentation des gabarits d'objet d'information.
2. La publication des gabarits d'objet d'information, etc.
3. La structure ou schéma de base de données.

Les éléments 1 et 2 seront traités dans le présent document. Comme la structure de base de données peut restreindre les mises en œuvre (c'est-à-dire, des schémas fondés sur X.500 ou des schémas fondés sur le DNS) elle sera traitée comme un sujet de recherche séparé et ne sera pas définie dans le présent article.

4. Syntaxe pour la définition/représentation des gabarits d'objet d'information

Une méthode claire, précise, et cohérente doit être utilisée pour la discussion des gabarits d'objet d'information et de leurs attributs associés. Donc, le présent document utilisera la syntaxe définie précédemment par LDAP. Pour éviter des restrictions sur les mises en œuvre de l'IWPS, une partie de la syntaxe est mentionnée en termes d'exigences et une autre comme utilisant des codages spécifiques. La syntaxe IWPS générale est incluse pour référence à la section 6.

L'objet Personne IWPS spécifie un ensemble limité d'attributs recommandés qu'un service de pages blanches doit comporter. La mémorisation des attributs d'utilisateur est une affaire locale, donc, le présent mémoire suggère des tailles de mémorisation mais pas de types de mémorisation.

Le présent document énonce la syntaxe avec les attributs pour que les développeurs d'interface d'utilisateur (UI) l'utilisent comme référence, mais il ne spécifie pas comment l'UI devrait afficher ces attributs.

Les attributs qui contiennent du texte sur plusieurs lignes (c'est-à-dire, des adresses) doivent utiliser la procédure définie dans la [RFC0822] au paragraphe 3.1.1 sur le "pliage" des lignes d'en-tête longues.

5. Définitions de gabarit d'objet d'information

Cette section décrit le gabarit de l'objet d'information Personne d'IWPS et ses attributs associés. L'objet Personne est une simple liste d'attributs, aucune structure ni héritage d'objet n'est impliqué.

Les applications de client IWPS devraient utiliser les recommandations de taille suivantes comme taille maximum des attributs. Cependant, les applications devraient être capables de traiter des attributs de taille arbitraire, retournés par un serveur qui peut ne pas se conformer à cette recommandation. Toutes les recommandations de taille sont exprimées en nombre de caractères.

Note : Comme de nombreux caractères dans de nombreux codages exigent plus d'un octet, les recommandations de taille ne peuvent pas être interprétées comme des tailles en octets.

Cet ensemble d'attributs décrit les types d'informations et ne sont pas des attributs définis dans un schéma particulier. Toute technologie qui déploie un service de pages blanches (WHOIS ++, LDAP, vCard, etc.) va avoir besoin de publier, comme document d'accompagnement, son schéma spécifique détaillant comment les attributs généraux du schéma de pages blanches sont exprimés.

Considérations particulières

Numéro de téléphone : La forme internationale complète est recommandée ; c'est-à-dire, +33 2 38 62 29 83. Le champ peut contenir des informations supplémentaires à la suite du numéro de téléphone. Par exemple :

+1 800 759 7243 #123456
+1 505 882 8080 ext. 30852

Adresse de messagerie électronique : elle est multi valeurs.

Certificat : il est multi valeurs.

Nom courant : il est multi valeurs.

Langage parlé : il est multi valeurs.

Gabarit de l'objet d'information pour la personne IWPS

-- Attributs généraux --

Nom de champ	Taille	Syntaxe
mél	360	Mailbox
Cert	4000	Certificate
Page d'accueil	128	URI
Prénom courant	64	WhitepageString
Autre prénom	48	WhitepageString
Patronyme	48	WhitepageString
Organisation	64	WhitepageString
Ville	20	WhitepageString
Pays	2	WhitepageString (ISO 3166)
Langage	128	WhitepageString (RFC 1766)

-- Attributs personnels --

Téléphone personnel	30	PrintableString
Télécopie	30	PrintableString
Téléphone mobile	30	PrintableString
Radiomessageur	30	PrintableString
Adresse postale	255	Address
Description	255	WhitepageString

-- Attributs professionnels --

Titre	64	WhitepageString
Téléphone professionnel	30	PrintableString
Télécopie	30	PrintableString
Téléphone mobile	30	PrintableString
Radiomessageur	30	PrintableString
Adresse postale	255	Address

-- Attributs auxiliaires --

Date de création	24	GeneralizedTime
Nom du créateur	255	URI
Date de modification	24	GeneralizedTime
Nom du modificateur	255	URI

6. Syntaxe du gabarit d'objet d'information Personne IWPS

La présente section définit la syntaxe utilisée par le gabarit d'objet d'information Personne IWPS. Elle est entièrement copiée du document de travail sur les attributs LDAP avec quelques modifications par souci d'exhaustivité.

Certificat :

Le champ Certificat est destiné à contenir toute espèce de certificat ; les certificats X.509 en sont un exemple. Une mise en œuvre spécifique va préciser comment indiquer le type du certificat en décrivant la transposition du schéma IWPS en schéma de mise en œuvre.

WhitepageString (*chaîne de page blanche*) :

Cette syntaxe doit être capable de coder des caractères ISO 10646 arbitraires. Un de ces codages est l'UTF-8 de la [RFC2044].

GeneralizedTime (*temps universel*) :

Les valeurs de cette syntaxe sont codées comme des chaînes imprimables, représentées comme spécifié dans X.208. Noter que cette zone d'heure doit être spécifiée. Il est fortement recommandé que la zone horaire Zoulou soit utilisée. Par exemple :

```
199412161032Z
```

Mailbox (*boîte aux lettres*) :

Il y a ici de nombreuses sortes d'adresses de boîtes aux lettres, incluant les adresses X.400 et les boîtes aux lettres Internet. La mise en œuvre doit clairement distinguer les différents types d'adresse de boîte aux lettres, par exemple en utilisant un préfixe textuel ou un ensemble de types d'attributs. Il doit y avoir un moyen de représenter tous les types de boîtes aux lettres.

Adress (*adresse*) :

Selon les normes de l'Union Postale Universelle, ce champ doit être capable de représenter au moins 6 lignes de 40 caractères.

PrintableString (*chaîne imprimable*) :

Le codage d'une valeur avec la syntaxe PrintableString est la valeur de la chaîne elle-même. PrintableString se limite aux caractères de la production <p>. Et production <p> est décrit par ce qui suit :

```
<a> ::= 'a' | 'b' | 'c' | 'd' | 'e' | 'f' | 'g' | 'h' | 'i' | 'j' | 'k' | 'l' | 'm' | 'n' | 'o' | 'p' | 'q' | 'r' | 's' | 't' | 'u' | 'v' | 'w' | 'x' | 'y' | 'z' |
      'A' | 'B' | 'C' | 'D' | 'E' | 'F' | 'G' | 'H' | 'I' | 'J' | 'K' | 'L' | 'M' | 'N' | 'O' | 'P' | 'Q' | 'R' | 'S' | 'T' | 'U' | 'V' | 'W' | 'X' | 'Y' | 'Z'
```

```
<d> ::= '0' | '1' | '2' | '3' | '4' | '5' | '6' | '7' | '8' | '9'
```

```
<p> ::= <a> | <d> | " | '(' | ')' | '+' | ',' | '-' | '.' | '/' | ':' | '?' | ' ' |
```

7. Publication des gabarits d'objet d'information IWPS

Le groupe de travail recommande que tous les gabarits d'objet d'information utilisés pour le IWPS soient publiés.

Les organisations individuelles peuvent définir des gabarits d'objet d'information qui soient de portée locale en tant que de besoin pour satisfaire les besoins des organisations locales. Toutes les informations que l'organisation souhaite incorporer dans l'IWPS doivent utiliser un gabarit d'objet d'information IWPS publié.

8. Confidentialité des données

Chaque pays, et chaque état des USA, a sa législation qui définit la confidentialité des informations. Les attributs suggérés à la Section 5 peuvent être considérés comme confidentiels et l'administrateur de l'annuaire est vivement encouragé à vérifier la législation sur la confidentialité pour son domaine.

Comme suggéré dans "Questions de confidentialité et d'exactitude dans les bases de données des centres d'information du réseau" [RFC1355], chaque fournisseur d'annuaire devrait fournir une déclaration claire sur les objectifs de l'annuaire, sur les informations qui devraient y être contenues, et une politique de confidentialité associée à ces informations. Cette politique devrait inclure des restrictions à la dissémination des données.

Cette politique est fortement recommandée pour les USA et le Canada et exigée par de nombreux pays de la Communauté Européenne pour le partage des données.

9. Intégrité des données

L'intégrité des données était d'abord traitée dans la [RFC1107], qui déclare "un service de pages blanches ne sera pas utilisé si les informations qu'il fournit sont périmées ou incorrectes". Donc, tout fournisseur d'une production d'IWPS doit s'assurer que toutes les données sont raisonnablement correctes et à jour.

Les attributs auxiliaires du gabarit de personne IWPS notent la source et la date d'origine des informations, et la source et la date de sa dernière modification. Cela donne à l'utilisateur une mesure de la qualité des données qui permet de déterminer

facilement le propriétaire et la fraîcheur des données restituées.

L'agent d'utilisateur IWPS doit être capable de restituer et afficher les attributs auxiliaires. La restitution et l'affichage peuvent être faits par des opérations distinctes.

Les attributs auxiliaires sont recommandés comme l'ensemble minimum d'attributs pour tout nouveau gabarit d'objet d'informations. Chaque serveur IWPS peut décider individuellement si il prend en charge la mémorisation et la restitution de ces données.

Les attributs axillaires (aussi définis à la Section 5) fournissent les informations suivantes sur leur objet d'information associé :

1. La date et l'heure de création de l'entrée ; Date de création.
2. Le propriétaire ou l'individu responsable de la création des données ; Nom du créateur.
3. La date et l'heure de la dernière modification ; Date modifiée.
4. L'individu responsable de la dernière modification ; Nom du modificateur.

10. Considérations pour la sécurité

La sécurité est spécifique de la mise en œuvre et du développement, et comme telle, n'est pas traitée dans le présent mémoire. La sécurité doit assurer que les contraintes mentionnées dans la section 8, Confidentialité des données sont prises en compte.

11. Références

- [RFC0822] D. Crocker, "Norme pour le [format des messages de texte](#) de l'ARPA-Internet", STD 11, août 1982. (*Obsolète, remplacée par la RFC5322*)
- [RFC1107] K. Sollins, "Plan pour les services d'annuaire Internet", juillet 1989. (*Info*)
- [RFC1295] North American Directory Forum, "Droits des usagers sur les entrées et les listes des répertoires publics", janvier 1992. (*Information*)
- [RFC1355] J. Curran et A. Marine, "Questions de confidentialité et d'exactitude dans les bases de données des centres d'information du réseau", FYI0015, août 1992. (*Information*)
- [RFC1588] J. Postel et C. Anderson, "Rapport de la réunion des pages blanches", février 1994. (*Info.*)
- [RFC1766] H. Alvestrand, "Étiquettes pour l'identification des langues", mars 1995. (*Obsolète, voir [RFC3066](#), [RFC3282](#)*) (*P.S.*)
- [RFC2044] F. Yergeau, "[UTF-8, un format de transformation 'Unicode](#) et d'ISO 10646", octobre 1996. (*Ob., voir [RFC2279](#)*) (*Info.*)
- [UCS] "Universal Multiple-Octet Coded Character Set (UCS) - Architecture and Basic Multilingual Plane", ISO/IEC 10646-1, 1993.

11. Adresse des auteurs

Tony Genovese
The Microsoft Corporation
One Microsoft Way
Redmond, Washington 98007
USA
téléphone : (206) 703-0852
mél : TonyG@Microsoft.com

Barbara Jennings
Sandia National Laboratories
Albuquerque, New Mexico 87106
USA
téléphone : (505) 845-8554
mél : jennings@sandia.gov