

---- Request For Comment SDAP ----

Résumé :

Simply Directory Access Protocol (SDAP) est un annuaire de partagé.

Nouveautés version 2 :

Voici les changements par rapport à la première version.

Tout d'abord la mise en forme du document permet de définir plus clairement les différentes parties de la RFC. Une table des matières permet de structurer le document et d'indiquer les pages des différentes partie.

Au niveau du protocole seul le formatage des données passé en paramètre change. Ainsi chaque paramètre est séparé par une tabulation, "<TAB>" au lieu d'un simple espace avant.

De plus le champs <id_request> et <id_response> est supprimé du protocole, qui n'est pas utilisé.

Tables des matières :

1. Introduction	1
1.1 Objectif	1
1.2 Terminologie	2
2. Protocole	3
2.1 Requête	3
2.2 Réponse	3
3. Définition des commandes	3
3.1 Commande : C (connexion)	3
3.2 Commande : D (déconnexion)	4
3.3 Commande : SR (rechercher annuaire)	4
3.4 Commande : SC (rechercher contact)	4
3.5 Commande : AA (ajouter compte utilisateur)	4
3.6 Commande : AR (ajouter annuaire)	5
3.7 Commande : AC (ajouter contact)	5
3.8 Commande : MA (modifier compte utilisateur)	5
3.9 Commande : MR (modifier annuaire)	5
3.10 Commande : MC (modifier contact)	5
3.11 Commande : DA (supprimer compte utilisateur)	6
3.12 Commande : DR (supprimer annuaire)	6
3.13 Commande : DC (supprimer contact)	6
4. Code de retour	6
5. Droits utilisateur	7
5.1 Utilisateur anonyme	7
5.2 Utilisateur identifié	7
6. Exemples	7
6.1 Connection au serveur	7
6.2 Echange de données	7

1. Introduction

1.1 Objectif

Un annuaire partagé est une base de donnée qui regroupe différentes information concernant des contacts regroupé au sein d'un annuaire. Ainsi chaque utilisateur peut interroger le serveur pour demander des informations suivant une recherche. Un utilisateur peut aussi ajouter, modifier ou supprimer des annuaires et/ou des contact.

1.2 Terminologie

Cette spécification utilise un certain nombre de termes pour désigner les rôles joué par les participants et les objets lors de la communication du protocole SDAP.

Commande : (command)

Désigne la commande utilisé pour réaliser une action spécifique sur le serveur (comme définit dans la partie 3).

Requête : (request)

Un message reçu par le serveur ou envoyé par un client dont la syntaxe respecte la spécification du protocole SDAP.

Réponse : (response)

Un message émis par le serveur ou reçu par un client dont la syntaxe respecte la spécification du protocole SDAP.

Utilisateur :

Un utilisateur est une personne qui c'est connecter au serveur. Il peut être soit anonyme soit identifié.

Utilisateur anonyme :

Un utilisateur anonyme est une personne connecter au serveur mais qui n'a pas renseigné de nom. Il aura accès aux annuaires qu'en mode lecture. Un utilisateur anonyme est associé à un identifiant utilisateur 0.

Utilisateur identifié :

Un utilisateur identifié est une personne connecter au serveur en renseignant un nom et un mot de passe. Il peut en plus d'un utilisateur anonyme ajouter, modifier et supprimer des annuaires et/ou contact dont il est le propriétaire.

Session utilisateur :

Une session utilisateur permet de mettre en relation un utilisateur et un compte utilisateur. On lui associe un identificateur de session lors de la connexion pour qu'il puisse effectuer des actions dans une durée déterminée (jusqu'à la déconnexion).

Identificateur de session : (id session)

Désigne un identifiant unique que l'on demande au serveur pour pouvoir communiquer avec lui pendant une durée déterminée.

Annuaire : (repertory)

Un annuaire est un regroupement de contact au sein de l'annuaire partagé. Il possède un propriétaire qui est un utilisateur identifié.

Contact :

Un contact est associé à un annuaire. Il est défini par 8 champs, un nom, un prénom, une adresse mail, un numéro de téléphone, un numéro de téléphone professionnel, une adresse postale, une date de naissance, et des notes. Seul les champs nom, prénom et adresse mail sont obligatoires pour la création d'un contact dans un annuaire.

2. Protocole

2.1 Requête

La syntaxe d'une requête est la suivante :

```
<id_session> <command> [<data>]
```

id_session :

L'identifiant unique demander par l'utilisateur qu'il utilisera pendant tout ces échanges.

command :

Type de commande souhaiter.

data :

Paramètres optionnels ou obligatoire suivant la commande utiliser. Chaque donnée renseigné est espacé d'un caractère tabulation, <TAB>.

2.2 Réponse

La syntaxe d'une réponse est la suivante :

```
<status_code> [<data>]
```

status_code :

Code de retour suite à une requête. Les différents codes sont décrit dans la partie 4.

data :

Le code d'erreur peut être agrémenter d'un commentaire sur la nature précise de l'erreur, pour indiquer précisément à l'utilisateur. Chaque donnée renseigné est espacé d'un caractère tabulation, <TAB>.

3. Définitions des commandes

3.1 Commande : C (connexion)

Pour commencer à dialoguer avec le serveur il faut tout d'abord s'identifier, en tant qu'anonyme (sans information) ou en tant qu'utilisateur enregistré.

Cette commande permet d'ouvrir une session utilisateur.

Pour pouvoir se connecter, on utilise la requête "C".

En tant qu'anonyme on n'a pas besoin de spécifier de paramètres.

```
<id_session> C
```

Si on veut se connecter à un compte utilisateur, il faut renseigner en plus

```
<id_session> C {name}<TAB>{password}
```

On autorise la connexion simultanée de plusieurs clients sur le même compte.

L'utilisation du mode anonyme/connecter permet de définir le niveau de droit à l'utilisateur. (Cette partie est détaillé dans la section 4)

3.2 Commande : D (déconnexion)

Après la phase de connection, l'utilisateur doit se déconnecter de sa session. La commande "D" permet de déconnecter la session utilisateur.

Voici la syntaxe de la commande :

```
<id_session> D
```

3.3 Commande : SR (rechercher annuaire)

Cette commande demande au serveur de rechercher les annuaires. On peut spécifié une donnée ou non. Le serveur renvoie une réponse avec toutes les données rechercher.

Voici la syntaxe pour lister tout les annuaires du serveur :

```
<id_session> SR
```

On peut aussi demander au serveur de rechercher les annuaires suivant un mot ou un caractère dont le nom serait composé. Voici la syntaxe générale :

```
<id_session> SR {mot_cle}
```

Voici un exemple qui demande de rechercher tout les annuaires dont une occurrence de la chaine de caractère "annu" se trouve dans le nom des annuaires.

```
<id_session> SR annu
```

3.4 Commande : SC (rechercher contact)

Cette commande demande au serveur de rechercher un contact dans un annuaire spécifié. On peut spécifié une donnée contact ou non. Le nom d'un annuaire est obligatoire pour rechercher dedans.

Voici la syntaxe pour lister tout les contacts d'un annuaire :

```
<id_session> SR {nom_annuaire}
```

On peut aussi demander au serveur de rechercher les contacts d'un annuaire. La chaine de caractère spécifié recherchera dans les champs nom, prénom et adresse mail pour vérifier s'il la recherche correspond au contact. Voici la syntaxe générale :

```
<id_session> SR {nom_annuaire}<TAB>{mot_cle}
```

3.5 Commande : AA (ajouter compte utilisateur)

Cette commande demande au serveur de crée un compte utilisateur en spécifiant un nom d'utilisateur et un mot de passe. Pour pouvoir crée un compte utilisateur, il faut être connecter en tant qu'utilisateur anonyme au minimum.

Voici la syntaxe générale :

```
<id_session> SR {nom_utilisateur}<TAB>{mot_de_passe}
```

3.6 Commande : AR (ajouter annuaire)

Cette commande demande au serveur de créer un nouvel annuaire en spécifiant un nom d'annuaire. Chaque annuaire est unique, il ne peut y avoir deux annuaires portant le même nom.
Le propriétaire de l'annuaire est celui qui le utilise la commande.

Voici la syntaxe générale :

```
<id_session> AR {nom_annuaire}
```

3.7 Commande : AC (ajouter contact)

Cette commande demande au serveur de créer un nouveau contact pour un annuaire spécifié. Chaque contact dans un annuaire est unique, on ne peut avoir deux contacts qui ont le couple de données nom, prénom, mail identique.

Seul le propriétaire de l'annuaire peut ajouter un contact.

Voici la syntaxe générale :

```
<id_session> AC {nom_annuaire}<TAB>{contact}
```

Le paramètre contact est du format suivant :

Chaque champs d'un contact est séparé par un caractère ':'

name:surname:mail:[society]:[phone]:[prophone]:[address]:[birthday]:[other]

Si une option est manquante alors on laisse les ':' ce qui ferait

OLIVIER:Thomas:Thomas.olivier3@yahoo.fr::0667543267::02/09/1997:

3.8 Commande : MA (modifier compte utilisateur)

Cette commande demande au serveur de modifier le mot de passe de l'utilisateur connecter.

Il faut spécifié l'ancien mot de passe et le nouveau pour pouvoir le modifier.

Voici la syntaxe générale :

```
<id_session> MA {ancien_mdp}<TAB>{nouveau_mdp}
```

3.9 Commande : MR (modifier annuaire)

Cette commande modifier le nom d'un annuaire. On spécifie l'annuaire à modifier et le nouveau nom que l'on veut. Il faut que l'annuaire existe et que le nouveau nom de l'annuaire soit disponible.

Seul le propriétaire de l'annuaire peut modifier le nom de l'annuaire.

Voici la syntaxe générale :

```
<id_session> MR {ancien_nom}<TAB>{nouveau_nom}
```

3.10 Commande : MC (modifier contact)

Cette commande demande au serveur de modifier un contact dans un annuaire spécifié.

Seul le propriétaire de l'annuaire peut modifier un contact.

Voici la syntaxe générale :

```
<id_session> MC {nom_annuaire}<TAB>{ancien_contact}<TAB>{nouveau_contact}
```

Seul les champs nom, prénom et mail sont essentiels pour identifier l'ancien contact.

On a donc une requête du type :

```
34 MC Annuaire1<TAB>Nom:Prenom:Mail<TAB>Nom:Prenom:Nouveau_mail
```

3.11 Commande : DA (supprimer compte utilisateur)

Cette commande demande au serveur de supprimer le compte utilisateur courant. Cette action entraîne la fermeture de la session de l'utilisateur. On spécifie le mot de passe pour confirmer la suppression du compte utilisateur.

Voici la syntaxe générale :

```
<id_session> DA {mot_de_passe}
```

3.12 Commande : DR (supprimer annuaire)

Cette commande demande au serveur de supprimer l'annuaire spécifié. La suppression de l'annuaire entraîne la suppression de tous les contacts de l'annuaire.

Seul le propriétaire de l'annuaire peut supprimer l'annuaire.

Voici la syntaxe générale :

```
<id_session> DR {annuaire}
```

3.13 Commande : DC (supprimer contact)

Cette commande demande au serveur de supprimer un contact dans un annuaire.

Seul le propriétaire de l'annuaire peut modifier un contact.

Voici la syntaxe générale :

```
<id_session> DC {nom_annuaire}<TAB>{contact}
```

Seul les champs nom, prénom et mail sont essentiels pour identifier le contact.

4. Code de retour

Voici la liste des codes retour :

Code 200 : (Ok)

Ce code indique que tout s'est bien déroulé, l'action demandée a été exécutée.

Code 400 : (Bad Request)

Ce code indique une mauvaise requête demandée au serveur. Un argument manquant ou une commande qu'il ne sait pas traiter.

Code 401 : (Unauthorized)

Ce code indique que l'action demandée n'est pas autorisée.

Ce code indique que la ressource demander n'est pas disponible.

Ce code indique que le serveur a rencontré une erreur majeure lors de l'exécution de la requête.

Chaque utilisateur à des droits spécifique qui lui permettent d'exécuter un jeu de commandes.

Un utilisateur anonyme a aussi la possibilité de créer un compte utilisateur, à l'aide de la commande "AA".

Un utilisateur identifié possède un plus grand choix de commandes. Il peut ainsi accéder à la gestion de son compte avec "MA" et "DA". Mais aussi la gestion des annuaires avec "AR", "MR" et "DR". De même pour la gestion des contacts des annuaires dont il est le propriétaire avec "AC", "MC" et "DC".

```
Client      Serveur
|           |
|  -----> | # 0 C Thomas<TAB>mdp
|           |
| <-----  | # 200 OK<TAB>36
```

Client	Serveur
----->	# 0 DR Annuaire1<TAB>nom:
<-----	# 401 Unauthorized