Groupe de travail Réseau

Request for Comments: 5161

Catégorie: Sur la voie de la normalisation

Traduction Claude Brière de L'Isle

A. Gulbrandsen, Oryx Mail Systems GmbH A. Melnikov, Isode Limited mars 2008

Extension ENABLE à IMAP

Statut du présent mémoire

Le présent document spécifie un protocole Internet sur la voie de la 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

La plupart des extensions à IMAP sont utilisées par le client quand il les veut et que le serveur les prend en charge. Cependant, quelques extensions exigent que le serveur sache si un client prend en charge cette extension. L'extension ENABLE permet à un client IMAP de dire quelles extensions il prend en charge.

1. Vue d'ensemble

Plusieurs extensions à IMAP permettent au serveur de retourner des réponses non sollicitées spécifiques de ces extensions dans certaines circonstances. Cependant, les serveurs ne peuvent pas envoyer ces réponses non sollicitées avant de savoir que les clients prennent en charge de telles extensions et ne vont donc pas étouffer les données de réponse à l'extension.

Jusqu'à maintenant, les extensions ont normalement déclaré qu'un serveur ne peut pas envoyer des réponses non sollicitées avant que le client ait utilisé une commande avec les données d'extension (c'est-à-dire, au moment où le serveur sait que le client connaît l'extension). Les extensions CONDSTORE [RFC4551], ANNOTATE ([RFC5257], et d'autres extensions à l'étude pour le moment utilisent diverses commandes pour permettre les extensions de serveur. Par exemple, CONDSTORE utilise un paramètre SELECT ou FETCH, et ANNOTATE utilise un effet colatéral de FETCH.

L'extension ENABLE fournit une indication explicite de la part du client qu'il prend en charge des extensions particulières. C'est fait en utilisant une nouvelle commande ENABLE.

Un serveur IMAP qui prend en charge ENABLE l'annonce en incluant le mot ENABLE dans sa liste de capacités.

La plupart des extensions IMAP n'exigent pas que le client active l'extension d'une façon ou d'une autre.

2. Conventions utilisées dans le document

Les mots clés "DOIT", "NE DOIT PAS", "EXIGE", "DEVRA", "NE DEVRA PAS", "DEVRAIT", "NE DEVRAIT PAS", "RECOMMANDE", "PEUT", et "FACULTATIF" en majuscules dans ce document sont à interpréter comme décrit dans le BCP 14, [RFC2119].

La syntaxe formelle est définie par les [RFC5234] et [RFC3501].

Les lignes d'exemple précédées de "C:" sont envoyées par le client, celles précédées de "S:" par le serveur. Les cinq caractères [...] signifient que quelque chose a été omis.

3. Changements au protocole

3.1 Commande ENABLE

Arguments : noms de capacité

Résultat : OK : les capacités pertinentes sont activées ; BAD : pas d'argument, ou erreur de syntaxe dans l'argument.

La commande ENABLE prend une liste de noms de capacités, et demande au serveur d'activer les extensions désignées. Une fois activées en utilisant ENABLE, chaque extension reste active jusqu'à ce que la connexion IMAP soit close. Pour chaque argument, le serveur fait ce qui suit :

- Si l'argument n'est pas une extension connue du serveur, il DOIT ignorer l'argument.
- Si l'argument est une extension connue du serveur, et si son activation n'est pas spécifiquement permise en utilisant ENABLE, le serveur DOIT ignorer l'argument. (Noter que connaître une extension n'implique pas nécessairement de la prendre en charge.)
- Si l'argument est une extension qui est prise en charge par le serveur et qu'elle a besoin d'être activée, le serveur DOIT activer l'extension pour la durée de la connexion. À présent, cela s'applique seulement à CONDSTORE [RFC4551]. Noter qu'une fois qu'une extension est activée, il n'y a pas de moyen de la désactiver.

Si la commande ENABLE est réussie, le serveur DOIT envoyer une réponse ENABLED non étiquetée (voir au paragraphe 3.2).

Les clients DEVRAIENT seulement inclure les extensions qui ont besoin d'être activées par le serveur. Au moment de la présente publication, CONDSTORE est la seule de ces extensions (c'est-à-dire, ENABLE CONDSTORE est une "commande d'activation de CONDSTORE" supplémentaire comme défini dans la [RFC4551]). De futures RFC peuvent ajouter à cette liste.

La commande ENABLE n'est valide que dans l'état authentifié (voir la [RFC3501]) avant que toute boîte aux lettres soit choisie. Les clients NE DOIVENT PAS produire un ENABLE une fois qu'ils ont choisi ou examiné (SELECT/EXAMINE) une boîte aux lettres ; cependant, les mises en œuvre de serveur n'ont pas à vérifier si une boîte aux lettres a été choisie ou a été précédemment choisie pendant la durée d'une connexion.

La commande ENABLE peut être produite plusieurs fois dans une session. Elle est additive ; c'est-à-dire, "ENABLE a b", suivi par "ENABLE c" est la même chose qu'une seule commande "ENABLE a b c". Quand plusieurs commandes ENABLE sont produites, chaque réponse ENABLED correspondante DEVRAIT ne contenir que les extensions activées par la commande ENABLE correspondante.

Il n'y a pas de limitation au traitement en parallèle de ENABLE. Par exemple, il est possible d'envoyer ENABLE et ensuite immédiatement SELECT, ou un LOGIN immédiatement suivi de ENABLE.

Le serveur NE DOIT PAS changer la liste de CAPABILITY par suite de l'exécution de ENABLE ; c'est-à-dire, une commande CAPABILITY produite juste après une commande ENABLE DOIT faire la liste des mêmes capacités qu'une commande CAPABILITY produite avant la commande ENABLE. C'est ce qu'on montre dans l'exemple suivant :

C: t1 CAPABILITY

S: * CAPABILITY IMAP4rev1 ID LITERAL+ ENABLE X-GOOD-IDEA

S: t1 OK foo

C: t2 ENABLE CONDSTORE X-GOOD-IDEA

S: * ENABLED X-GOOD-IDEA

S: t2 OK foo

C: t3 CAPABILITY

S: * CAPABILITY IMAP4rev1 ID LITERAL+ ENABLE X-GOOD-IDEA

S: t3 OK foo again

Dans l'exemple suivant, le client active CONDSTORE :

C: a1 ENABLE CONDSTORE

S: * ENABLED CONDSTORE

S: a1 OK Mémorisation conditionnelle activée

3.2 Réponse ENABLED

Contenu : liste de capacités

La réponse ENABLED se produit par suite d'une commande ENABLE. La liste de capacités contient les noms de capacités séparées par une espace que le serveur prend en charge et qui ont été activées avec succès. La réponse ENABLED peut ne contenir aucune capacité, ce qui signifie qu'aucune des extensions mentionnées par le client n'a été activée.

3.3 Note aux concepteurs d'extensions qui peuvent utiliser la commande ENABLE

Il est déconseillé aux concepteurs d'extensions IMAP de créer des extensions qui exigent ENABLE sauf si il n'y a pas de bonne solution de remplacement. Précisément, les extensions qui causent des changements de comportement potentiellement incompatibles aux réponses de serveur déployées (et donc bénéficient de ENABLE) ont un coût de complexité plus élevé que les extensions qui ne le font pas.

4. Syntaxe formelle

La spécification de syntaxe suivante utilise la notation de forme Backus-Naur augmenté (ABNF) spécifiée dans la [RFC5234] incluant le cœur des règles dans l'Appendice B.1. La [RFC3501] définit les non terminaux "capability" et "command-any".

Sauf notation contraire, tous les caractères alphabétiques sont insensibles à la casse. L'utilisation de caractères majuscules ou minuscules pour définir des chaînes de jeton est pour la seule facilité de lecture. Les mises en œuvre DOIVENT accepter ces chaînes sans tenir compte de la casse.

```
capability =/ "ENABLE"
command-any =/ "ENABLE" 1*(SP capability)
response-data =/ "*" SP enable-data CRLF
enable-data = "ENABLED" *(SP capability)
```

5. Considérations sur la sécurité

Il est estimé que cette extension n'ajoute aucune considération de sécurité qui ne soit déjà présente dans le protocole IMAP de base [RFC3501].

6. Considérations relatives à l'IANA

L'IANA a ajouté ENABLE au registre des capacités IMAP4.

7. Remerciements

Les éditeurs tiennent à remercier Randy Gellens, Chris Newman, Peter Coates, Dave Cridland, Mark Crispin, Ned Freed, Dan Karp, Cyrus Daboo, Ken Murchison, et Eric Burger de leurs commentaires et corrections. Cependant, cela ne signifie pas qu'ils prennent la responsabilité de cette extension, sont d'accord avec tous ses détails, ou qu'ils soient responsables des erreurs introduites par les éditeurs.

8. Références normatives

- [RFC<u>2119</u>] S. Bradner, "<u>Mots clés à utiliser</u> dans les RFC pour indiquer les niveaux d'exigence", BCP 14, mars 1997. (*MàJ par* <u>RFC8174</u>)
- [RFC<u>3501</u>] M. Crispin, "Protocole d'<u>accès au message Internet version 4rev1</u>", mars 2003. (P.S. ; MàJ par <u>RFC4466</u>, 4469, 4551, 5032, 5182, 7817, 8314, 8437, 8474 ; remplacée par la RFC<u>9051</u>
- [RFC<u>4551</u>] A. Melnikov, S. Hole, "<u>Extension à IMAP pour l'opération STORE</u> conditionnelle ou la resynchronisation des changements rapides de fanion", juin 2006. (*MàJ* <u>RFC3501</u>) (*P.S.*; *Remplacée par RFC*<u>7162</u>)
- [RFC5234] D. Crocker, P. Overell, "BNF augmenté pour les spécifications de syntaxe : ABNF", janvier 2008. (STD0068)

9. Références pour information

[RFC<u>5257</u>] C. Daboo, R. Gellens, "Protocole d'accès au message Internet - extension ANNOTATE", juin 2008. (Expérimentale)

Adresse des éditeurs

Arnt Gulbrandsen Oryx Mail Systems GmbH Schweppermannstr. 8 D-81671 Muenchen

Germany Fax: +49 89 4502 9758

mél: arnt@oryx.com

Alexey Melnikov Isode Ltd 5 Castle Business Village 36 Station Road Hampton, Middlesex TW12 2BX

UK

mél: Alexey.Melnikov@isode.com

Déclaration complète de droits de reproduction

Copyright (C) The IETF Trust (2008).

Le présent document est soumis aux droits, licences et restrictions contenus dans le BCP 78, et à www.rfc-editor.org, et sauf pour ce qui est mentionné ci-après, les auteurs conservent tous leurs droits.

Le présent document et les informations contenues sont fournis sur une base "EN L'ÉTAT" et le contributeur, l'organisation qu'il ou elle représente ou qui le/la finance (s'il en est), la INTERNET SOCIETY et la INTERNET ENGINEERING TASK FORCE déclinent toutes garanties, exprimées ou implicites, y compris mais non limitées à toute garantie que l'utilisation des informations encloses ne viole aucun droit ou aucune garantie implicite de commercialisation ou d'aptitude à un objet particulier.

Propriété intellectuelle

L'IETF ne prend pas position sur la validité et la portée de tout droit de propriété intellectuelle ou autres droits qui pourraient être revendiqués au titre de la mise en œuvre ou l'utilisation de la technologie décrite dans le présent document ou sur la mesure dans laquelle toute licence sur de tels droits pourrait être ou n'être pas disponible ; pas plus qu'elle ne prétend avoir accompli aucun effort pour identifier de tels droits. Les informations sur les procédures de l'ISOC au sujet des droits dans les documents de l'ISOC figurent dans les BCP 78 et BCP 79.

Des copies des dépôts d'IPR faites au secrétariat de l'IETF et toutes assurances de disponibilité de licences, ou le résultat de tentatives faites pour obtenir une licence ou permission générale d'utilisation de tels droits de propriété par ceux qui mettent en œuvre ou utilisent la présente spécification peuvent être obtenues sur le répertoire en ligne des IPR de l'IETF à http://www.ietf.org/ipr.

L'IETF invite toute partie intéressée à porter son attention sur tous copyrights, licences ou applications de licence, ou autres droits de propriété qui pourraient couvrir les technologies qui peuvent être nécessaires pour mettre en œuvre la présente norme. Prière d'adresser les informations à l'IETF à <u>ietf-ipr@ietf.org</u>.