

Network Working Group

L. Daigle

Request for Comments: 3912

VeriSign, Inc.

Obsoletes: 954, 812

September 2004

Category: Standards Track

Спецификация протокола WHOIS

WHOIS Protocol Specification

Статус документа

Данный документ содержит спецификацию протокола, предложенного сообществу Internet, и служит запросом к дискуссии в целях развития протокола. Информацию о статусе данного протокола можно найти в текущей редакции документа "Internet Official Protocol Standards" (STD 1). Документ может распространяться без ограничений.

Авторские права

Copyright (C) The Internet Society (2004).

Тезисы

Этот документ обновляет спецификацию протокола WHOIS, содержащуюся в RFC 954. Обновление заключается в удалении из RFC 954 материалов, которые не имеют отношения к протоколу и неприменимы к сети Internet в ее современном состоянии. В документе не предпринимается попыток изменения протокола, как такового или добавления вариантов его использования сверх того, что опубликовано в RFC 954.

1. Введение

WHOIS представляет собой основанный на TCP и ориентированный на транзакции "запрос-отклик" протокол, который широко используется в сети Internet для получения информации. Протокол был изначально разработан для поддержки сервиса "white pages" о получении сведений о зарегистрированных доменных именах, однако сегодня спектр предоставляемой на основе этого протокола информации существенно шире. Протокол обеспечивает представление информации в удобном для человека формате. Данный документ обновляет спецификацию протокола WHOIS и, следовательно, действие документа RFC 954 [1].

В силу исторических причин протокол WHOIS имеет достаточно много недостатков (например, отсутствие языковой поддержки или средств обеспечения безопасности) по сравнению с более современными протоколами IETF. В этом документе не предпринимается попыток исправить эти недостатки – протокол WHOIS просто документируется в его текущем состоянии. Некоторые недостатки WHOIS из числа хорошо известных достаточно подробно рассматриваются в этом документе. Рассмотрение вопросов преодоления недостатков существующего протокола и добавления в него новых функций входит в сферу интересов рабочей группы CRISP в составе IETF.

2. Спецификация протокола

Сервер WHOIS прослушивает клиентские запросы TCP через порт 43. Клиенты WHOIS передают серверу текстовые запросы, а сервер возвращает свои отклики также в текстовом формате. Каждый запрос заканчивается последовательностью символов ASCII CRLF. Отклик может содержать более одной строки, поэтому символы CR и/или LF не должны трактоваться как завершение отклика. Сервер WHOIS закрывает соединение после завершения передачи отклика. Закрытое соединение TCP показывает клиенту, что отклик получен.

3. Пример протокола

Предположим, что некий клиент обращается к серверу WHOIS, на сайте whois.nic.mil для получения информации о пользователе Smith. Обмен пакетами будет иметь вид:

```
клиент                                сервер whois.nic.mil
open TCP      ---- (SYN) ----->
              <---- (SYN+ACK) -----
send query    ---- "Smith<CR><LF>" ----->
get answer    <---- "Info about Smith<CR><LF>" -----
              <---- "More info about Smith<CR><LF>" ----
close        <---- (FIN) -----
              <---- (FIN) ----->
```

4. Реализация

Протокол WHOIS не поддерживает интернационализации и не включает механизмов указания используемого набора символов. Обычно информация хранится в кодировке US-ASCII. На практике некоторые серверы WHOIS, особенно за пределами США могут использовать другие наборы символов для запросов, откликов или для того и другого сразу. Невозможность предсказания или выбора кодировки снижает уровень интероперабельности и практическую пользу протокола WHOIS.

5. Вопросы безопасности

Протокол WHOIS не включает средств обеспечения безопасности. WHOIS не поддерживает механизмов контроля доступа, обеспечения целостности и конфиденциальности данных. Следовательно, основанные на WHOIS службы могут использоваться только для открытой информации, которую может получить любой желающий.

Отсутствие механизмов обеспечения безопасности означает, что протокол в текущем состоянии не будет принят IETF.

6. Благодарности

Автор благодарит Рэна Аткинсона (Ran Atkinson) за подготовку первого варианта этого документа. Авторами исходного предварительного стандарта (Draft Standard) для протокола WHOIS являются Ken Harrenstien, Mary Stahl и Elizabeth Feinler.

7. Литература

7.1. Нормативные документы

[1] Harrenstien, K., Stahl, M., and E. Feinler, "NICNAME/WHOIS", RFC 954, October 1985.

Адрес автора

Leslie Daigle

VeriSign, Inc.

21355 Ridgeway Circle

Dulles, VA 20166

US

E-Mail: leslie@verisignlabs.com; leslie@thinkingcat.com

Перевод на русский язык

Николай Малых

nmalykh@bilim.com

Полное заявление авторских прав

Copyright (C) The Internet Society (2004).

This document is subject to the rights, licenses and restrictions contained in BCP 78, and at www.rfc-editor.org, and except as set forth therein, the authors retain all their rights.

This document and the information contained herein are provided on an "AS IS" basis and THE CONTRIBUTOR, THE ORGANIZATION HE/S HE REPRESENTS OR IS SPONSORED BY (IF ANY), THE INTERNET SOCIETY AND THE INTERNET ENGINEERING TASK FORCE DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY WARRANTY THAT THE USE OF THE INFORMATION HEREIN WILL NOT INFRINGE ANY RIGHTS OR ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Интеллектуальная собственность

The IETF takes no position regarding the validity or scope of any Intellectual Property Rights or other rights that might be claimed to pertain to the implementation or use of the technology described in this document or the extent to which any license under such rights might or might not be available; nor does it represent that it has made any independent effort to identify any such rights. Information on the ISOC's procedures with respect to rights in ISOC Documents can be found in BCP 78 and BCP 79.

Copies of IPR disclosures made to the IETF Secretariat and any assurances of licenses to be made available, or the result of an attempt made to obtain a general license or permission for the use of such proprietary rights by implementers or users of this specification can be obtained from the IETF on-line IPR repository at <http://www.ietf.org/ipr>.

The IETF invites any interested party to bring to its attention any copyrights, patents or patent applications, or other proprietary rights that may cover technology that may be required to implement this standard. Please address the information to the IETF at ietf-ipr@ietf.org.

Подтверждение

Финансирование функций RFC Editor обеспечено Internet Society.