

Collective responsibility and
collaboration for Routing Resilience
and Security

Mutually Agreed Norms for Routing
Security (MANRS)

robachevsky@isoc.org

Коллективная ответственность и
сотрудничество
для устойчивой и защищенной
системы маршрутизации

Mutually Agreed Norms for Routing
Security (MANRS)

robachevsky@isoc.org

Манифест (MANRS)

- Определяет минимальный пакет мер
- Подчеркивает коллективный фокус
- *“В то время как масс-медиа часто помогает осведомленности относительно инновации, необходимо межличностное общение пиров для убеждения большинства индивидуумов принять новую идею на вооружение”
(Rogers & Kincaid, 1981).*

Цели Манифеста

- Повысить осведомленность и стимулировать конкретные действия
 - Растущее сообщество последователей Манифеста
- Продемонстрировать, что отрасль способна решать сложные проблемы
- Четкий призыв:
“Мы делаем как минимум это и ожидаем от вас того же!”

MANRS, более конкретно

<http://www.routingmanifesto.org>

- Принципы решения проблем
 - Взаимозависимость и взаимодействие
 - Приверженность Передовым Практикам
 - Стимулирование клиентов и пиоров
- Наиболее важные «Действия»
 - Фильтрация анонсов BGP
 - Анти-спуфинг
 - Координация и сотрудничество
- Принципиальный документ, описывающий «что»
 - «как» – во внешних документах, например BSR

Конечный продукт

- Веб-сайт
- Опубликованный документ
- Растущий список последователей
- Ссылки на ресурсы, предоставляющие более детальную информацию о конкретных решениях и подходах

Work in progress

- Инициативная группа
- ISOC - нейтральная платформа для координации
- Проект был опубликован в начале июля и получил значительное число откликов и предложений
<http://www.routingmanifesto.org>
- Заканчивается работа над окончательной версией

Хорошие манеры

1. Предотвратить распространения неправильной маршрутизационной информации
2. Предотвратить трафик с подложными IP-адресами
3. Укрепить информационный обмен и координацию между сетевыми операторами в глобальном масштабе

Действия (1)

Предотвратить распространения неправильной маршрутизационной информации

*Network operator **defines a clear routing policy** and implements a system that **ensures correctness of their own announcements and announcements from their customers** to adjacent networks with a prefix and as-path granularity. Network operator **is able to communicate** to their adjacent networks which announcements are correct..*

Действия (2)

Предотвратить трафик с подложными IP-адресами

*Network operator implements a system that enables **source address validation for at least single-homed stub customer networks**, their own end-users and infrastructure. Network operator **implements filtering to prevent packets with incorrect source IP address from entering and leaving the network.***

Действия (3)

Укрепить информационный обмен и координацию между сетевыми операторами в глобальном масштабе

Network operator maintains globally accessible up-to-date contact information.

Что означает поддержка MANRS?

- Организация поддерживает Принципы и выполняет хотя бы одно из действий
- Организация становится Участником MANRS, содействуя улучшению и расширению документа

Кто может стать участником движения?

- Сетевые операторы
- Другие организации, выступающие в этой роли

Collective Responsibility and Collaboration for Routing Resilience and Security

[Home](#) [Draft Manifesto](#) [Acknowledgements](#) [Contact](#)

Routing Resilience Manifesto

Draft document for discussion. v1.0, June 2014

work in progress

Feedback welcome via the comment section below or via routingmanifesto@isoc.org. This document is also [available for download](#).

Introduction

Security in general is a difficult area when it comes to incentives. Security of the global Internet infrastructure, be it DNS or routing, brings additional challenges: the utility of security measures depends on coordinated actions of many other parties.

Throughout the history of the Internet, collaboration among participants and shared responsibility for its smooth operation, have been two of the pillars supporting the Internet's tremendous growth and success, as well as its security and resilience. Technology solutions are an essential element here, but technology alone is not sufficient. In order to stimulate visible improvements in this area a greater change towards the culture of collective responsibility is needed.

This document aims at capturing this collaborative spirit and providing guidance to network operators in addressing issues of security and resilience of the global Internet routing system. Another important goal is to document commitment of industry leaders to address these issues, which should amplify the impact as more supporters join.

Objectives

1. Raise awareness and encourage actions by demonstrating commitment of the growing group of supporters
2. Promote the culture of collective responsibility for resilience and security of the Internet's global routing system
3. Demonstrate the ability of the industry to address issues of resilience and security of the Internet's global routing system in the spirit of collective responsibility
4. Provide a framework for ISPs to better understand and help address issues related to resilience and security of the Internet's global routing system

Principles

1. The organization (ISP/network operator) recognizes the interdependent nature of the global

routingmanifesto@isoc.org
<http://www.routingmanifesto.org>

Сможете ли вы поддержать MANRS



robachevsky@isoc.org