



Текущие проекты ICANN

Михаил Анисимов
mikhail.anisimov@icann.org

Декабрь 2020

DNSSEC

Что такое DNSSEC?

DNSSEC означает расширения безопасности системы доменных имен (DNS).



- ⦿ DNSSEC — это протокол, который внедряется в настоящее время для обеспечения безопасности DNS.
- ⦿ DNSSEC повышает безопасность DNS за счет введения в иерархию DNS криптографии открытого ключа, что приводит к созданию единой, открытой, глобальной инфраструктуры открытых ключей (PKI) для доменных имен.
- ⦿ DNSSEC является результатом разработки открытых стандартов силами сообщества в течение более десяти лет.

Кто выигрывает от внедрения DNSSEC?



Как правительства могут помочь?

1. Подписывать домены государственных ресурсов, делая их более защищенными, и одновременно создавая условия для проверки работы всей инфраструктуры
2. Указывать DNSSEC как предпочтительную технологию при использовании в государственных проектах, и рекомендовать ее внедрение подрядчиками

Универсальное принятие

Что такое «универсальное принятие»?

Все доменные имена должны обслуживаться одинаково.



пример.рф

Интернационализованные
доменные имена



site.example

Новые gTLD



名称@网站.域名

Интернационализованные
адреса электронной почты

Роль универсального принятия

Готовность к универсальному принятию

http://soap.organic

Предлагаем натуральное

МЫЛО

Мы делаем лучшее в мире мыло. Оно на 100% натуральное.

http://tokyo.ストア

TOKYO

当社の製品を購入します



http://bank.com

Банк

Адрес эл. почты: 测试@普遍.世界

✓ Электронная почта проверена. Учетная запись создана.

Отсутствие готовности

http://soap.organic



http://tokyo.ストア



http://bank.com

Банк

Адрес эл. почты: 测试@普遍.世界

✗ Недействительный адрес электронной почты.

Как правительства могут помочь?

1. Внедрять принципы универсального принятия в государственных ресурсах и сервисах
2. Рекомендовать учитывать принципы универсального принятия для проектов, создаваемых по государственному подряду
3. Участвовать в рабочих группах по универсальному принятию в различных структурах сообщества ICANN (Например рабочая группа по универсальному принятию в GAC)

Корневой сервер L

Система корневых серверов (RSS)



Корневые серверы — это точки входа в систему доменных имен (DNS). Они содержат данные о доменах верхнего уровня (TLD) и распределены по всему миру.

- ⦿ Корневые серверы — это *точки входа* системы.
- ⦿ Во избежание *повторных запросов* повсеместно используется кэширование.
- ⦿ Разрешение DNS *предшествует фактической операции*, которую хотят выполнить пользователи (веб, почта, вызов VOIP и так далее).

Что делают корневые серверы?



Все зеркала корневых серверов отвечают на запросы DNS к одной и той же корневой зоне и дают при этом одинаковый ответ.

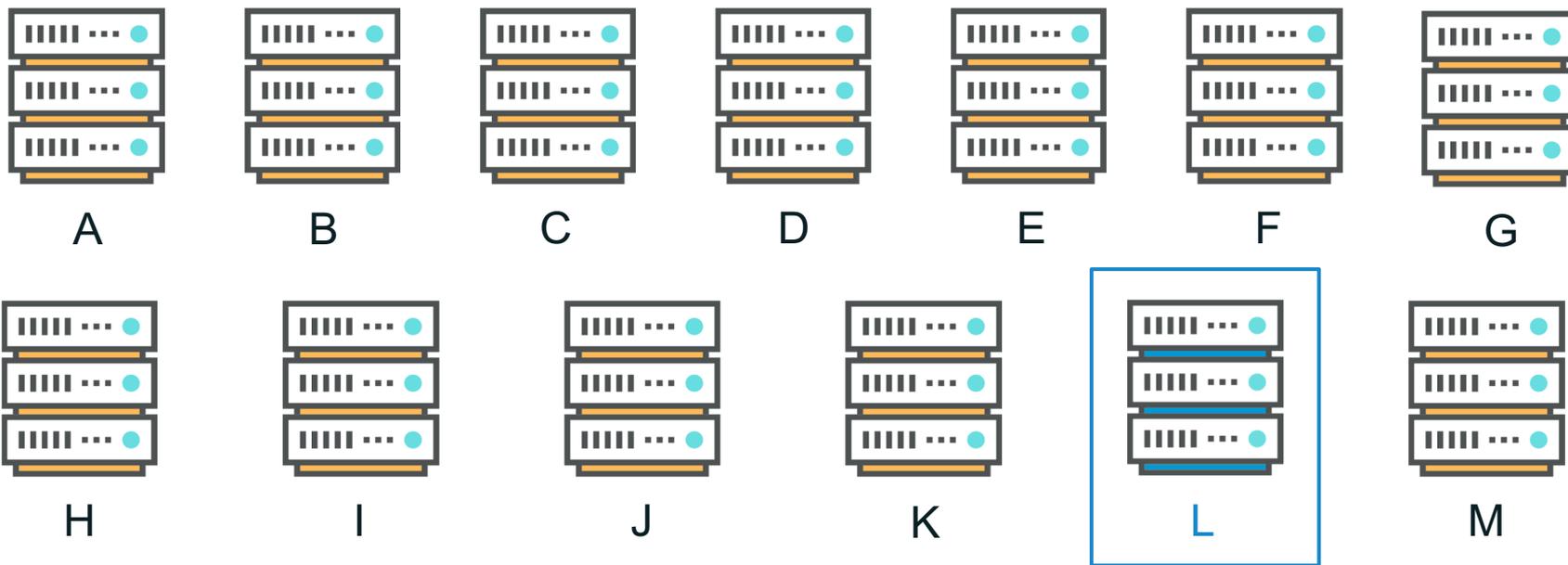


Обеспечение отказоустойчивости, стабильности и многообразия системы корневых серверов требует размещения множества зеркал в разных местах.



Существующие корневые серверы

Корневые серверы обозначены буквами А–М.



Оператором сервера L является ICANN

Корневой сервер L — это один из 13 автономно функционирующих корневых серверов, которые обслуживают *одну и ту же* корневую зону DNS.

Взаимодействуйте с ICANN – Спасибо за внимание! Готовы ответить на ваши вопросы



Один мир, один интернет

Заходите к нам на icann.org



[@icann](https://twitter.com/icann)



linkedin/company/icann



facebook.com/icannorg



slideshare/icannpresentations



youtube.com/icannnews



soundcloud/icann



flickr.com/icann



instagram.com/icannorg