



Núcleo de Informação e Coordenação do **Ponto BR**

nichr egibr

Comitê Gestor da **Internet no Brasil**



PROGRAMA POR UMA INTERNET MAIS SEGURA TOP – TESTE OS PADRÕES

Gilberto Zorello | gzorello@nic.br

CAP - 4º Congresso Apronet de Provedores

Florianópolis, SC | 18/2/22



TOP – Teste os Padrões – Por quê?



A Internet está em constante evolução para poder continuar crescendo e ampliando os serviços oferecidos à comunidade

Os protocolos padronizados utilizados na Internet tem suas novas versões e muitos as desconhecem

A ferramenta TOP procura mostrar a importância destes novos padrões e a importância da sua adoção para reduzir as ameaças na Internet e permitir sua expansão

TOP – Teste os Padrões – O que é?



Ajuda a verificar se a Internet que utiliza está seguindo os padrões abertos mais recentes de Internet

Informa se o site, e-mail ou conexão à Internet utilizada segue os padrões técnicos mais modernos e confiáveis

Informa o que pode ser feito se os padrões não são seguidos

Adaptado pelo NIC.br, que utiliza como base o Internet.nl, iniciativa da holandesa Internet Standards Platform (colaboração entre o governo holandês e a comunidade da Internet - https://internet.nl/about/)

Outras implementações baseadas no mesmo código de testes:

- Sikkerpånettet.dk (https://xn--sikkerpnettet-vfb.dk/ Desenvolvido pela .DK Hostmaster para atender as recomendações da Danish Centre for Cyber Security. Órgãos de governo devem cumprir várias medidas de segurança testadas pela ferramenta e especificadas em requisitos mínimos exigidos)
- auCheck (https://aucheck.com.au/ Iniciativa da ASPI [Australian Strategic Policy Institute] e .auDA.
 A ASPI apoia o governo australiano em temas sobre a defesa, segurança e escolhas políticas estratégicas em cybersecurity)

աստա

TOP – Teste os Padrões - Motivação



Os padrões técnicos originais de Internet datam das décadas de 70 e 80, quando o número de usuários de Internet era pequeno

Atualmente, existem mais de três bilhões de usuários em todo o mundo!

A Internet é cada vez mais utilizada para transações com informações sensíveis e muitas vezes envolvendo altos valores

Os padrões antigos não conseguem atender à escala atual de crescimento e nem aos modernos requisitos de segurança

Exemplo: violação do padrão SMTP para falsificar o endereço do remetente de *e-mails*

Devemos que começar a usar padrões novos e mais inteligentes que mantenham a Internet que utilizamos confiável

unnunu

A boa notícia é que estes padrões técnicos modernos de Internet estão disponíveis

TOP – Teste os Padrões – Quem deve agir?



O Brasil é um país de uso intensivo de Internet e infelizmente utilizamos muitos padrões técnicos ultrapassados

Não utilizar os padrões técnicos modernos é um risco não só para o usuário individual, mas para a economia do país e do mundo

As operadoras, provedores de acesso, de hospedagem de sites e de e-mail devem se encarregar da implementação dos padrões técnicos modernos de Internet e configurá-los corretamente

Se os resultados dos testes mostrarem alguma deficiência, o usuário pode enviar uma mensagem a respeito à sua operadora ou provedor se serviço!

TOP – Teste os Padrões – Sobre os testes



O TOP verifica a correta implementação dos padrões técnicos modernos de Internet que melhoram a confiabilidade e qualidade dos serviços *on-line*

Uma pontuação de 100% significa que um *site*, *e-mail* ou conexão à Internet foi testado e está em conformidade com os padrões modernos de Internet

Porém o resultado 100% não significa que um serviço on-line seja totalmente seguro

Os testes baseiam-se nos padrões técnicos especificados em RFCs de cada categoria de testes e em padrões técnicos recomendados por entidades internacionais

Referências detalhadas sobre os testes realizados são disponibilizados para cada teste, categoria de teste e subtestes

Após o teste ser finalizado é disponibilizado um relatório com os resultados dos testes

TOP – Teste os Padrões – Relatório



Há três testes principais: *sites*, serviços de *e-mail* e **IPv6 e DNSSEC** da rede

Os testes principais são constituídos de categorias de testes que incluem subtestes

Exemplo: teste de site, contém uma categoria de teste HTTPS, que inclui o subteste HSTS

Um subteste tem três níveis de exigência: Exigido, Recomendado e Opcional

Cada teste resulta em uma pontuação percentual geral

- Cada categoria pesa de forma mais ou menos uniforme no percentual geral
- Somente os subtestes com nível de exigência Exigido contribuem para a pontuação geral
- Sites e serviços de e-mail com pontuação de 100% são incluídos no Quem é TOP
- As pontuações são transparentes e individualizadas

Os resultados para cada categoria de teste e subteste podem ser: Bom, Ruim, Aviso, Informação, Não testado, Erro

սսսսս

TOP – Teste os Padrões – Quem é TOP?



Quem é TOP - Campeões!

Domínios que pontuaram 100% no Teste TOP – Sites e Teste TOP – E-mail

Quem é TOP - Sites

Domínios que pontuaram 100% no Teste TOP – Sites

Quem é TOP – E-mail

Domínios que pontuaram 100% no Teste TOP – E-mail

TESTE OS PADRÕES SITE 100%



Quem é TOP – Hospedagem

- Domínios que pontuaram 2 x 100% no Teste TOP Sites e Teste TOP E-mail
- Domínios de clientes 2 x 100%
- Registro comercial
- Apenas por solicitação



Utilize o TOP na contratação de serviços e avaliação de suas redes e de seus fornecedores

https://top.nic.br





Quem é TOP

Sobre

Referências

Comunicados

Os padrões técnicos modernos de Internet aumentam a confiabilidade e permitem o crescimento da rede. Você está usando esses padrões?



Teste TOP - Site

Endereço IP moderno? Domínio assinado? Conexão segura? Opções de segurança?





Teste TOP - E-mail

Endereço IP moderno? Domínio assinado? Proteção contra phishing? Conexão segura?



սսսմս



Teste TOP - IPv6 e DNSSEC da sua rede

Endereços modernos acessíveis? Assinaturas de domínio validadas?





Quem é TOP Sobre Referências Comunicados

Teste TOP - Site: nic.br

A duração do teste varia entre 5 e 200 segundos.

Você será automaticamente redirecionado para a página de resultados quando todos os testes forem concluídos.

Os itens abaixo estão sendo testados.

Acessível via endereço IP moderno?

Em execução...

Nome de domínio assinado?

Teste concluído! Resultados

Conexão segura?

Em execução...

սսսմա

Opções de segurança de aplicação configuradas?

Em execução...

Teste TOP - Site: nic.br

Resultado

Parabéns, seu domínio será adicionado em breve ao Quem é TOP!

100%

uuuuuu

- (IPv6) Acessível via endereço IP moderno de Internet (IPv6)
- Nome de domínio assinado (DNSSEC)
- Uma ou mais opções de segurança de aplicação recomendadas não estão configuradas (Opções de segurança) ?
- » Descrição do relatório de teste
- » Link permanente do resultado do teste (15-02-2022 19:04 -03)
- » Segundos até a opção de reteste: 29



Ouem é TOP Sobre Referências Comunicados

Teste TOP - E-mail: nic.br

Resultado

Parabéns, seu domínio será adicionado em breve ao Quem é TOP!

100%

սսսմս

- Acessível via endereço IP moderno de Internet (IPv6)
- (DNSSEC)
- (DMARC, DKIM and SPF) @
- © Conexão de servidor de e-mail suficientemente segura (STARTTLS e DANE)
- » Descrição do relatório de teste
- » Link permanente do resultado do teste (15-02-2022 19:14 -03)
- » Segundos até a opção de reteste: 187



Quem é TOP

սսսմա

Sobre

Referências

Comunicados

Teste TOP - IPv6 e DNSSEC da sua rede

Resultado

50.0%

- Endereços modernos acessíveis (IPv6) ?
- Assinaturas de domínio não validadas (DNSSEC) ?

» Descrição do relatório de teste



Quem é TOP Sobre Referências Comunicados



Endereços modernos acessíveis (IPv6)

Muito bem! Seu provedor de Internet lhe fornece um endereço de Internet moderno (**IPv6**), portanto, você pode acessar outros computadores com endereços modernos.

» Mostrar detalhes

| Conectividade IPv6 do servidor recursivo de DNS | ~ |
|---|---|
| Conectividade IPv6 (via DNS) | ~ |
| Conectividade IPv6 (direta) | ~ |
| Extensões de privacidade para IPv6 | ~ |
| Conexão IPv4 (via DNS) | ~ |

սսսմա

Quem é TOP

Sobre

Referências

Comunicados



Validação de assinatura de domínio (DNSSEC)

Que pena! As assinaturas de domínio (DNSSEC) não são validadas para você, portanto, você não está protegido contra a tradução manipulada de domínios assinados para endereços IP não autorizados. Solicite a validação do DNSSEC ao seu provedor de Internet e/ou habilite essa validação em seus próprios sistemas.

սսսմա

» Mostrar detalhes

Validação DNSSEC



Resultado Outros testes de conexão

IPv6:

• IPv6 and IPv4 connectivity and speed, IPv6test.com

DNSSEC:

• DNSSEC resolver algorithm test, Rootcanary.org

HTTPS:

• SSL/TLS Capabilities of Your Browser, SSLIabs

Quem é TOP Sobre Referências Comunicados

© Conectividade IPv6 (direta) Resultado: Você é capaz de acessar computadores diretamente em seus endereços IPv6. Detalhes técnicos: Endereço IPv6 anonimizado Nome reverso Provedor de Internet Nenhum(a) Descrição do teste: Verificamos se o seu dispositivo, pela sua conexão atual com a Internet, é capaz de conectar-se diretamente, ou seja, sem a tradução de DNS, com nosso servidor web, usando o nosso endereço IPv6 correspondente. Algumas extensões de navegadores e roteadores oferecem funcionalidade de filtragem de domínio para aumentar a privacidade ou restringir o uso de Internet. Para evitar que esse tipo de filtragem seja contornada, a conexão a endereços IP diretamente muitas vezes é bloqueada, fazendo com que sua conexão à Internet seja reprovada neste subteste.

uuuuu

սսսմա

Comunicados

Referências

Testes

- Sobre o Teste TOP Site
- . Sobre o Teste TOP E-mail
- Sobre o Teste TOP IPv6 e DNSSEC da sua rede

Padrões

- Endereço IP moderno (IPv6)
- Assinatura de domínio (DNSSEC)
- Conexão segura com o site (HTTPS)
- Opções de segurança de aplicação (Opções de segurança)
- Proteção contra phishing por e-mail (DMARC, DKIM and SPF)
- Transporte seguro de e-mail (STARTTLS and DANE)

Relatório de Teste

- Descrição do relatório de teste
- Usando Selos TOP de 100%

TOP – Teste os Padrões - Apoio















ՄՄՄՄՄ









Obrigado

https://top.nic.br



18 de fevereiro de 2022

nichr egibr

www.nic.br | www.cgi.br