



Forum Brasileiro de Implementadores IPv6



Carlos Coletti
carlos@unesp.br
Reitoria - GRC - AI

Forum Brasileiro de Implementadores IPv6



Carlos Coletti
carlos@unesp.br
Reitoria - GRC - AI

Câmpus da Unesp



Timeline da Implantação do IPv6

2009

- necessidades de ampliação de dispositivos na rede
- Rede sem fio em expansão
- Telefonia IP em implantação
- Soluções propostas:
 - ASN
 - ampliação do prefixo IPv4
 - aquisição de prefixo IPv6

2009

2010

- Jan: início da atualização dos switches e roteadores
- Fev: treinamento em IPv6 para a equipe do NOC
- Jul: aquisição do ASN, prefixos IPv4 e IPv6

2010

2011

- Jan: IPv6 no site principal (unesp.br)
- Set: treinamento de IPv6 para admins de redes locais
- Nov: campanha interna de ativação de IPv6:
 - Conteúdo WEB
 - DNS
 - Serviço de e-mails

2011

2012

- Abr: Workshop para admins de rede locais
 - instrução normativa: IPv6 nos desktops
 - adesão **quase** unânime
- Jun: participação no **World IPv6 Launch**
- Jul-Dez: Campanha interna para IPv6 nos desktops

2012

2013

- Mar: divulgação do ranking da ISOC:
 - Unesp com 18,3% de acessos em IPv6
 - 1o. Lugar na América Latina
 - Dez: aumento do tráfego para 26,53% (alocado em 14/Nov/13)
- Fonte: ISOC - World IPv6 Launch
<http://www.worldipv6launch.org/measurements/>

2013

2009

- necessidades de ampliação de dispositivos na rede
- Rede sem fio em expansão
- Telefonia IP em implantação
- Soluções propostas:
 - ASN
 - ampliação do prefixo IPv4
 - aquisição de prefixo IPv6



2010

Jan: início da atualização dos switches e roteadores

Fev: treinamento em IPv6 para a equipe do NOC

Jul: aquisição do ASN, prefixos IPv4 e IPv6

2011

Jan: IPv6 no site principal (unesp.br)

Set: treinamento de IPv6 para admins de redes locais

Nov: campanha interna de ativação de IPv6:

- Conteúdo WEB
- DNS
- Serviço de e-mails

2012

Abr: Workshop para admins de rede locais

- instrução normativa: IPv6 nos desktops
- adesão **quase** unânime

Jun: participação no ***World IPv6 Launch***

Jul~Dez: Campanha interna para IPv6 nos desktops

2013

Mar: divulgação do ranking da ISOC:

- Unesp com 18,3% de acessos em IPv6
- 1o. Lugar na América Latina

Dez: aumento do tráfego para 26,53%
(aferido em 14/Nov/13)

Fonte: ISOC - World IPv6 Launch

<http://www.worldipv6launch.org/measurements/>

• switches de acesso sem NTP, SHMP, etc

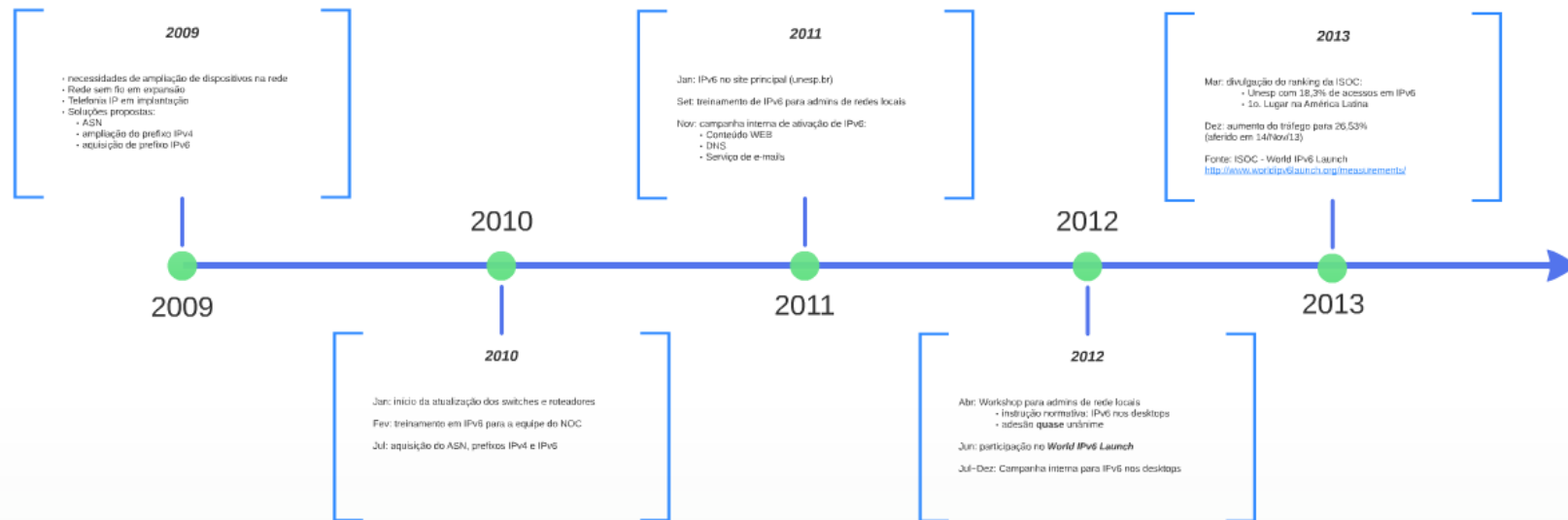
Serviços de rede em processo de maturidade
• dhcpd ainda não permitia IP x MAC add

Tarefas de rotina continuam a demandar

Lição aprendida: necessário começar o quanto antes!



Timeline da Implantação do IPv6



Maiores dificuldades encontradas

Equipamentos sem suporte ao IPv6

- switches de acesso sem NTP, SNMP, etc

Serviços de rede em processo de maturidade

- dhcpd ainda não permitia IP x MAC add

Tarefas de rotina continuam a demandar

Lição aprendida: necessário começar o quanto antes!

Forum Brasileiro de Implementadores IPv6



Carlos Coletti
carlos@unesp.br
Reitoria - GRC - AI