

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO  
Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação  
Departamento de Sistemas de Informação  
e-PING - Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico  
GT 4 – Organização e Intercâmbio de Informações

**Nota Técnica nº 001/GT4-2012**

**ASSUNTO:** Promoção do padrão JSON para o status de Adotado no documento de referência da e-PING 2013

**Referência:** Documento de referência da arquitetura e-PING - Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico.

---

SUMÁRIO EXECUTIVO

1. O documento de referência da arquitetura e-PING - Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - define que para um padrão tecnológico ser classificado como Adotado é necessário que o mesmo seja submetido a um processo formal de homologação realizado por parte de uma instituição do governo ou por uma outra instituição com delegação formal para realizar o processo.
2. Também é considerado homologado quando baseado em uma proposição devidamente fundamentada pela coordenação do segmento, publicada no sítio da e-PING e aprovado pela Coordenação-Geral da mesma.
3. A e-PING está em processo de atualização para a versão 2013, sendo necessária a homologação de todos os padrões que estejam sendo promovidos ao status de Adotado.
4. Um dos padrões da e-PING que está sendo promovido ao status de Adotado é o JSON, como padrão a ser utilizado como linguagem para intercâmbio de dados.

---

ANÁLISE

5. A e-PING adota o XML como linguagem para intercâmbio de dados desde a 1ª versão da arquitetura em 2005.

6. O XML é um formato muito utilizado para criação de documentos, e, devido a quantidade de informações repetidas necessárias para a geração de seus arquivos, é um padrão pouco performático para aplicações mais simples, onde a velocidade na transmissão dos dados e a necessidade de interpretação humana do arquivo são necessários para a aplicação.

7. O JSON é um formato leve para intercâmbio de dados e de fácil interpretação, sendo muito utilizado por empresas como Google, Microsoft (Bing), Twitter e Yahoo, onde o fluxo de dados entre o cliente e o servidor tem um tamanho considerável e a velocidade da transmissão dos dados é um fator importante para suas aplicações.

8. Atualmente, as principais linguagens de programação do mercado suportam o uso do JSON.


9. JSON é descrito na RFC 4627 do IETF (The Internet Engineering Task Force) em <http://www.ietf.org/rfc/rfc4627.txt>.

#### CONCLUSÃO

---

10. Considerando todo o exposto, recomenda-se a adoção do padrão JSON como linguagem para intercâmbio de dados na versão 2013 da e-PING.

Brasília, 19 de novembro de 2012.

  
**Hudson Vinicius Mesquita**  
Coordenador do GT4

  
**Ana Paula Pessoa Mello**  
Ministério do Planejamento, Orçamento e  
Gestão