



I Innovation Day Curitiba 2010

IIS Smooth HD Streaming

Videos que se Adaptam ao Espectador

Márcio Luiz Rossato Gomes

marciog@techresult.com.br

<http://devbr.blogspot.com>

Microsoft
CERTIFIED
Professional

Microsoft
CERTIFIED
*Professional
Developer*

Microsoft
CERTIFIED
*Technology
Specialist*

Microsoft
CERTIFIED
Trainer



I Innovation Day Curitiba 2010

IIS Smooth HD Streaming

Videos que se Adaptam ao Espectador

Eduardo Ordine

eduardos@techresult.com.br

<http://eordine.blogspot.com>

Microsoft
CERTIFIED
Professional

Microsoft
CERTIFIED
*Professional
Developer*

Microsoft
CERTIFIED
*Technology
Specialist*

IIS Smooth Streaming HD



Márcio

Eduardo

Smooth HD Streaming

O que é Smooth Streaming?

Pra que ele serve?

O que eu preciso para usar?

Quanto ele custa?

O que ele tem de especial?



Smooth Streaming

- Utiliza um player SILVERLIGHT



Silverlight

É um PLUGIN

- Cross-Browser
- Cross-Plataform
- Cross-Device

Nova UX

- Aplicações Mais Interativas
- Interfaces Mais ricas.

Possibilidades
Multimídia

- Vídeo em alta definição
- Streaming avançado
- Interatividade com Deep Zoom

Suporte

Microsoft Windows

- Internet Explorer
- Firefox, Mozilla, SeaMonkey
- Safari, Chrome, Opera

Mac OS

- Safari
- Firefox, Mozilla, SeaMonkey
- Opera

Linux

- Konqueror
- Firefox, Mozilla, SeaMonkey
- Opera

Devices

- Windows Mobile
- Symbian

VOLTAMOS A NOSSA PROGRAMAÇÃO NORMAL

Smooth HD Streaming

- É uma tecnologia de streaming adaptativo
- Permite streaming *live* e *on-demand*
- Utiliza o conceito *best-possible-quality*
- Suporta videos em HD (1080p)

Smooth HD Streaming

- Transmite utilizando HTTP
- Suporte em diversas plataformas
- Possui sistema de DRM Live e VOD
- Cliente programável com .NET Framework
- Sem limite de *Bitrate*

Smooth HD Streaming (Destaques)

- Faz streaming utilizando Silverlight
- Usa protocolo *HTTP*
- Permite streaming em *HD* (1080p)
- O video se adapta a banda do cliente
- Utiliza várias técnicas para evitar *gaps*
- Permite streaming *Live* e *VOD* com ou sem *DRM*

Comparação

	Microsoft IIS Smooth Streaming	Flash Dynamic Streaming	Apple HTTP Adaptive Bitrate Streaming
Custo	Grátis	\$ 4.500	Grátis
Suporte Live Video	✓	✓	✓
Protocolo	HTTP	RTMP	HTTP
Conexão Stateless	✓	✗	✓
DECE	✓	✗	✗
Suporta Servidor 64 bits	✓	✗	✓
Formato de Midia	MP4	MP4 / FLV	MPEG-2 TS
Plataforma no Cliente	Microsoft .NET Framework	Action Script	Objective-C

Mais Informações

<devBR/>

<http://devbr.blogspot.com>

Microsoft *TechNet*

<http://www.technetbrasil.com.br>

msdn[®]



<http://www.msdnbrasil.com.br>

Demo