

THE DEVELOPER'S CONFERENCE

Trilha – TV Digital

*SOLUÇÃO DE MÍDIA OTT PARA DISTRIBUIÇÃO DE
VÍDEOS E APLICATIVOS GINGA EM HTTP*

Edson Tessarini Pedroso

Gerente de Projetos

EiTV

Entretenimento e Interatividade para TV Digital

Agenda



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

- OTT – Over The Top
- OTT versus IPTV
- Desafios do OTT
- Principais Mercados do OTT
- Solução EiTV OTT Solution
- Exemplo WEB – VOD
- Exemplo WEB – Ao Vivo
- Arquitetura
- EiTV smartBox



OTT – Over The Top



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

- Refere-se a entrega de áudio, vídeo e outros meios de comunicação através da Internet para diferentes tipos de dispositivos.
- Ao contrário do IPTV tradicional, a tecnologia OTT não necessita de uma rede ou infraestrutura dedicada provida pelo operador de telecomunicações.
- OTT é transportado via Internet aberta através de redes não-gerenciadas.

OTT versus IPTV



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

- IPTV é entregue sobre uma rede dedicada a serviços de broadcast de TV que é gerenciada por um operador.
- IPTV usa a tecnologia de transmissão de TS (*transport stream*) similar às redes de broadcast de TV digital tradicionais.
- IPTV geralmente entrega o conteúdo via UDP em modo datagrama.

OTT versus IPTV



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

- OTT transmite os conteúdos via HTTP, o mesmo protocolo utilizado pela WEB.
- HTTP é baseado em TCP que possui características mais práticas que o UDP.
- Conexões TCP podem ser facilmente suportadas através de firewalls, sistemas NAT, redes domésticas e de escritório.
- Qualquer provedor WEB pode entregar conteúdo OTT via Internet.

Desafios do OTT



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

- O conteúdo de A/V deve estar disponível via HTTP sempre que houver uma conexão Internet disponível.
- OTT deve suportar tanto broadcast de TV linear (ao vivo) como VOD.
- A largura de banda do usuário não pode ser controlada: rede não-gerenciada.
- Suporte a diversos tipos de dispositivos: PCs, smart phones, tablets, TVs e STBs.
- Integração com padrões já utilizados na indústria de TV digital (codecs, DRM, etc.)

Principais Mercados do OTT



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

- Operadoras Telecom / Provedores Internet
OTT gera mais acesso à Internet
- Provedores de Conteúdo
OTT é um canal direto entre o provedor de conteúdo (canal de TV, produtora, estúdio) e o consumidor do conteúdo.
- Fabricantes de Dispositivos
OTT potencializa as vendas de TVs conectadas, tablets, smart phones e set-top boxes.
- Outros mercados
Educativo, varejo, financeiro, religioso, etc.

Solução EiTV OTT Solution



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

- Conteúdo via web gerenciável;
- Controle de acessos;
- Possibilidade de área restrita para treinamentos e conteúdos privados;
- Adequação e distribuição de conteúdo para tablets, PCs, celulares, set-top boxes e outros tipos de mídia;

Exemplo WEB - VOD



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

Portal de Mídia Corporativa

Canal **Natureza Selvagem**

Canal para os amantes da natureza !

Procurar video

Mais recentes | Melhores avaliados | Mais vistos

- Creating with Nature**
19 visualizações
video under Creative Commons license
- The nature of Uzbekistan**
27 visualizações
video under Creative Commons license
- New 7 wonders of nature**
20 visualizações
Video under Creative Commons license
- Nature time lapse**
12 visualizações
video unde Creative Commons license
- Nature of porto and the north of Portugal**
15 visualizações
video under Creative Commons license
- Ethiopian Nature**
18 visualizações
video under Creative Commons license

eitvvs.no-ip.org:55210/videos/2

15:56
18/03/2013



- Os vídeos podem ser organizados em canais (grupos abertos ou privados), além de serem classificados automaticamente de acordo com as visualizações (mais vistos, melhores avaliados, etc) ou tempo de publicação (mais recentes, mais antigos, etc).



Exemplo WEB - VOD



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

Portal de Mídia Corporativa

Início

Vídeos

Canais

Ao vivo

Vídeo Creating with Nature

240p

0 0

20 visualizações

video under Creative Commons license

15:57
18/03/2013



- Stream Adaptativo: Os vídeos são publicados e codificados em diferentes resoluções para se adequar a banda do usuário quando este for assistir ao conteúdo.
- <http://ott.eitvsmartbox.com.br:8080/>



Exemplo WEB – Ao Vivo



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

Evento TV Singular

720p
18 visualizações

Programação variada voltada para todas as idades.



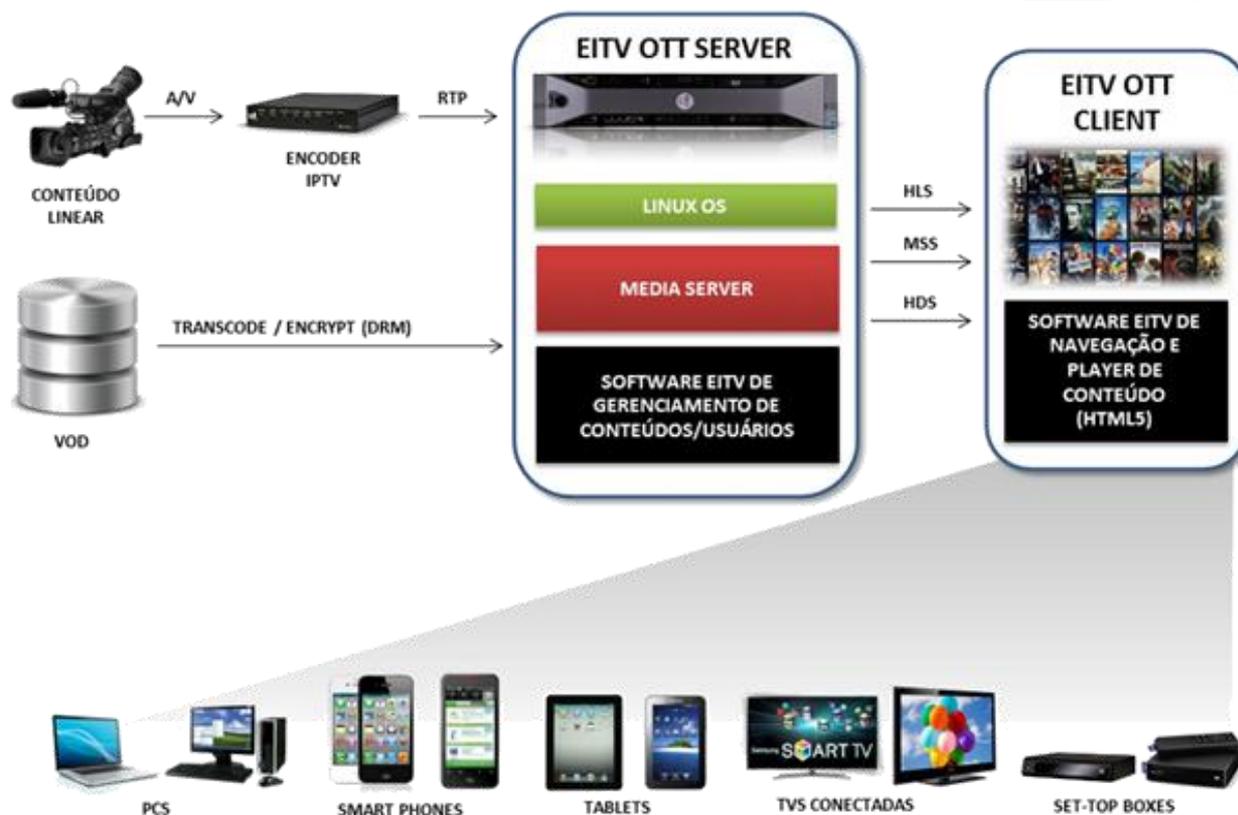
• A plataforma de mídias OTT da EiTV permite a inserção de conteúdo ao vivo, permitindo assim que conteúdos em tempo real sejam transmitidos simultaneamente para diferentes dispositivos, como PCs, tablets, celulares e também set-top boxes para TVs.



Arquitetura



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE



- A solução **EiTV OTT Solution** é composta pelo **EiTV OTT Server** e **EiTV OTT Client**. A parte gerencial, armazenamento e fluxo dos sinais é realizada pelo **EiTV OTT Server**, já a parte de exibição dos conteúdos estão disponíveis em diferentes dispositivos fazendo uso do **EiTV OTT Client**.



EiTV smartBox



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

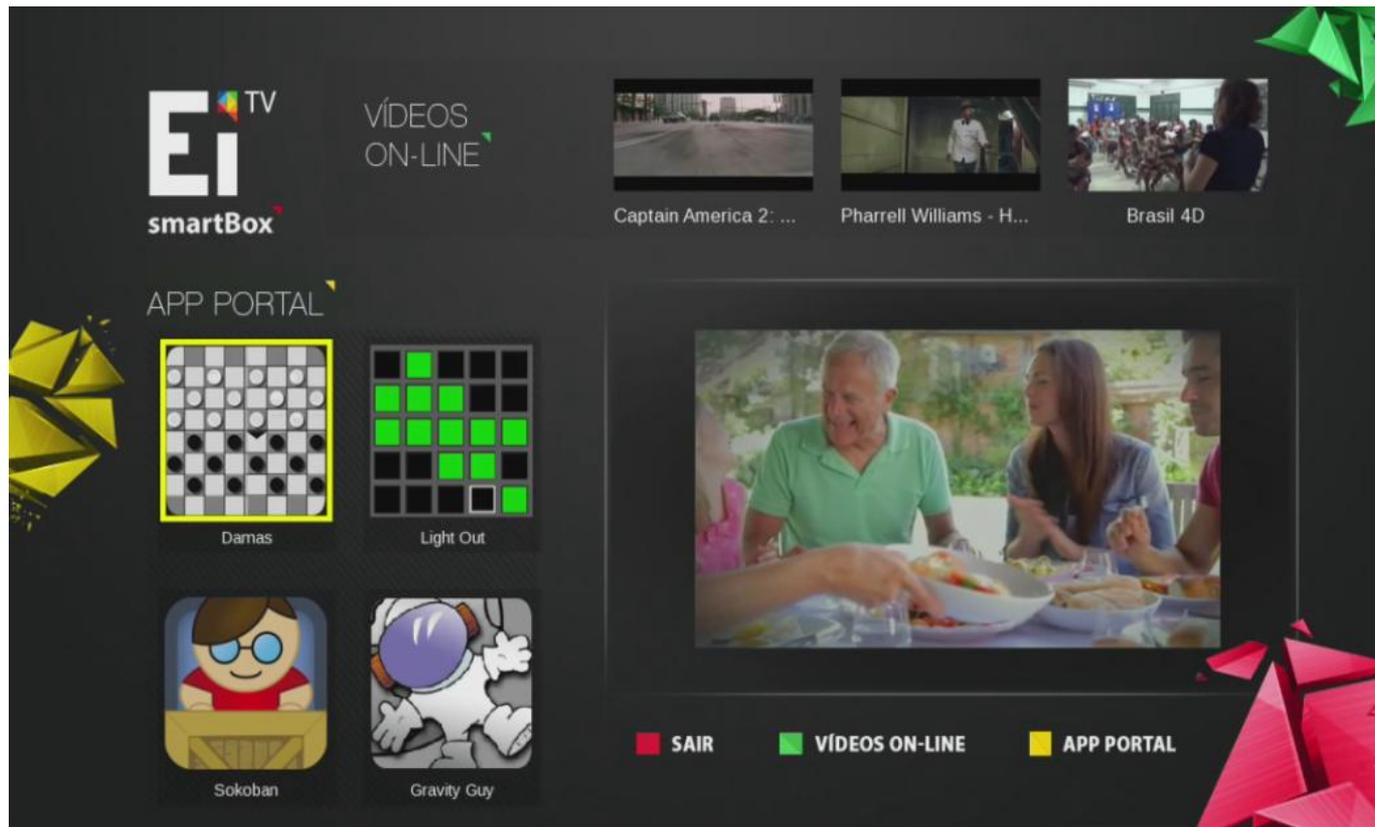


- Sintoniza canais digitais de TV aberta em alta definição;
- Suporte pleno para interatividade no padrão definido para o Sistema Brasileiro de TV Digital (DTV-i) que permite acesso a diversos aplicativos interativos transmitidos pelas emissoras de TV e através do portal da EiTV smartBox;
- Possui funções interativas e acesso a vídeos on-line via Internet.
- Set-top box híbrido (ISDB-T e IPTV) adequado para uso em soluções de OTT, IPTV e Digital Signage.

EiTV smartBox



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

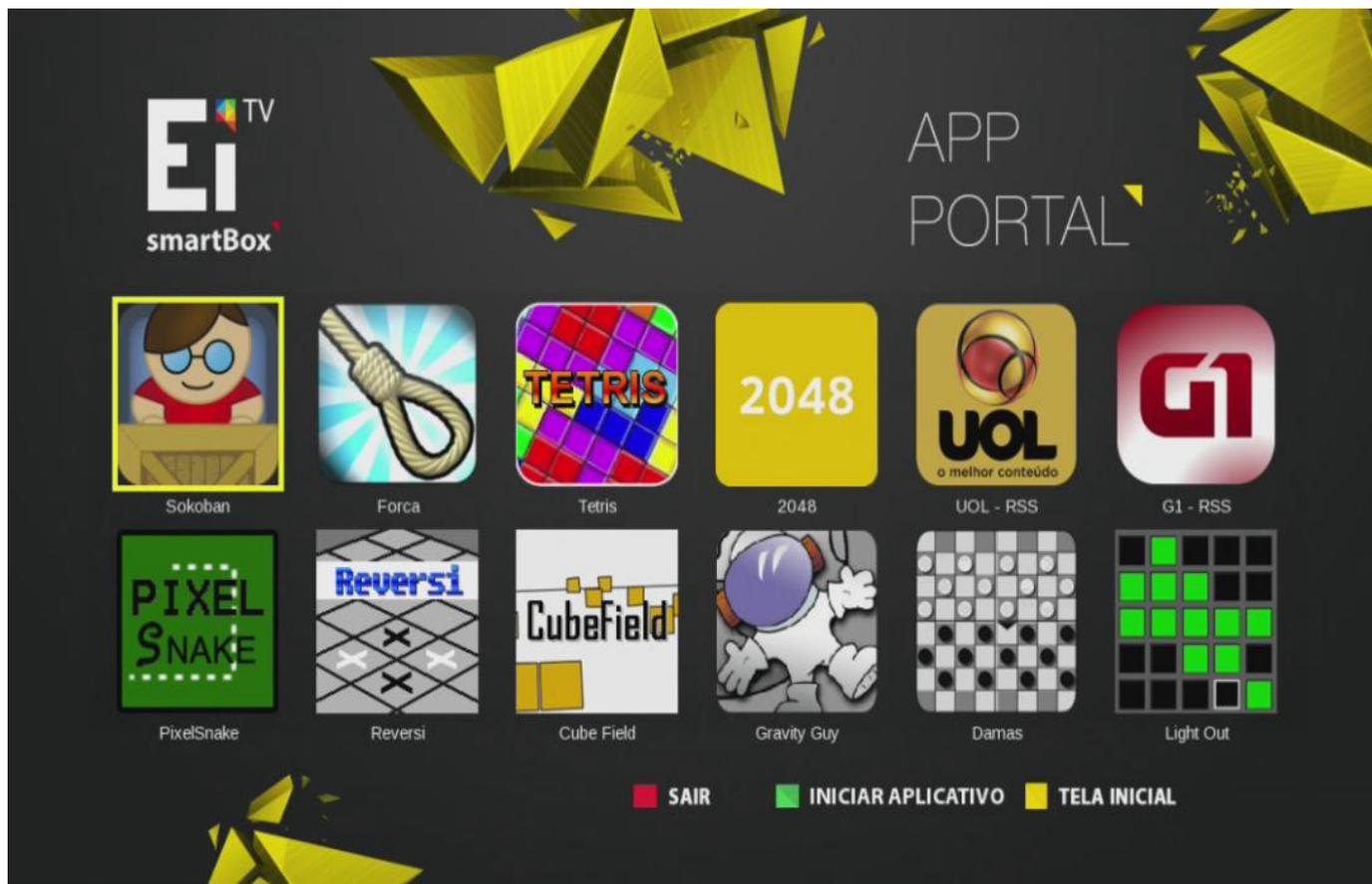


- Vídeos On-Line;
- APP Portal;

EiTV smartBox



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE



- App Portal: Dezenas de apps exclusivos para execução na sua TV;

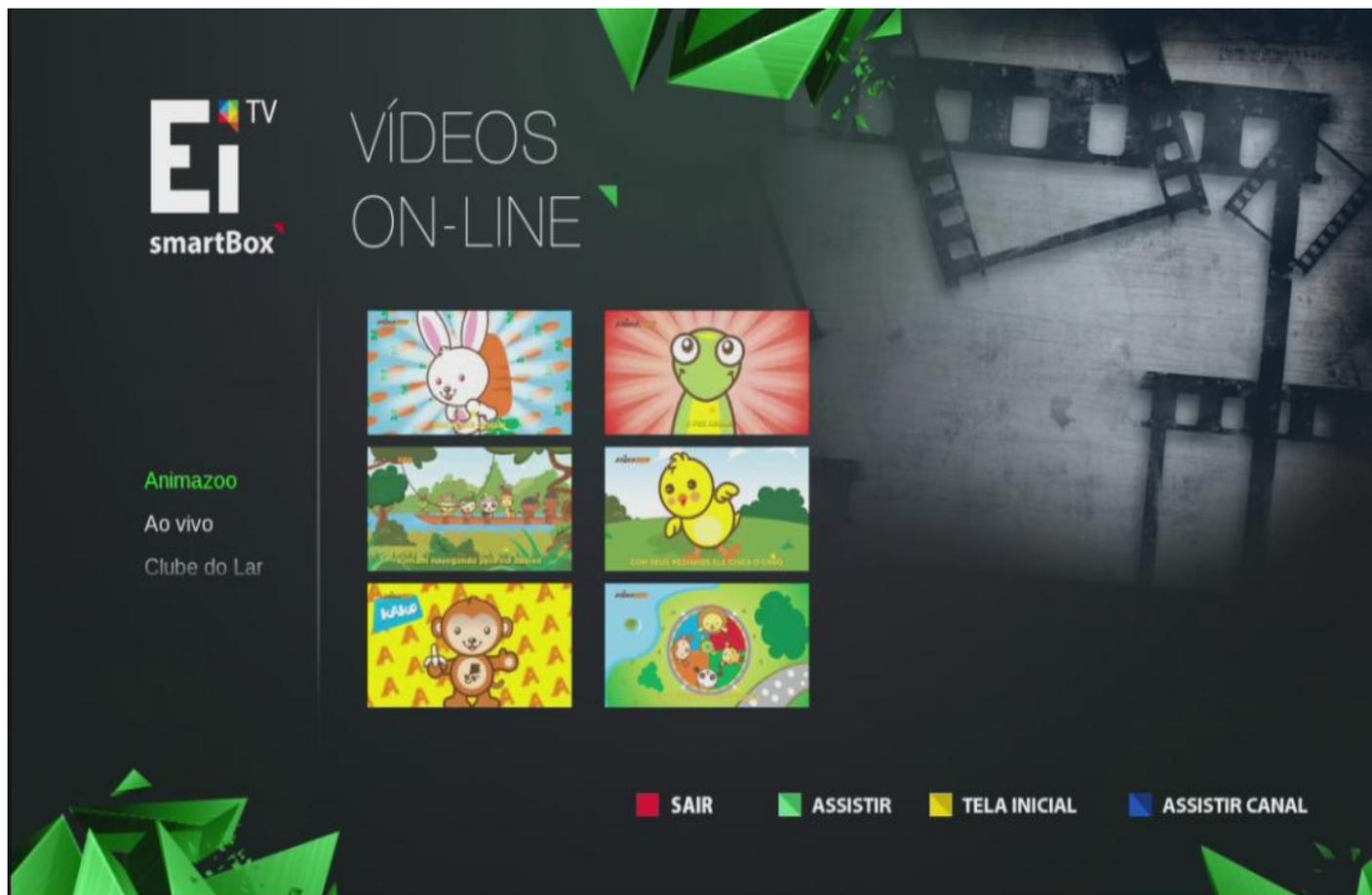
- Ginga (DTV): Execução de aplicativos interativos transmitidos pelas emissoras ou armazenados em um pendrive externo via porta USB;



EiTV smartBox



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE



- Vídeos On-Line sob demanda ou ao vivo;
- <http://www.eitvsmartbox.com.br/>

Mais Informações



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

Fone: + 55 (19) 3579-0744
atendimento@eitv.com.br

www.eitv.com.br

Obrigado!