

SET Prêmio 2013

SET Prêmio 2013

SOLUÇÃO EM TRANSMISSÃO E/OU RECEPÇÃO ISDB-TB

Melhor solução lançada no biênio 2012-2013

INATEL - Instituto Nacional de Telecomunicações

Repetidores regenerativos e não regenerativo para ISDB-TB

O processo de implantação da TV Digital exige o desenvolvimento de equipamentos que possibilitam superar os desafios geográficos encontrados na realidade brasileira. Os repetidores de TV Digital são elementos fundamentais para viabilizar a cobertura completa do território nacional.

Repetidores regenerativos realizam todo o processo de demodulação e decodificação de canal recuperando o TS (Transport Stream) que posteriormente será novamente codificado e modulado para sua retransmissão em um novo canal de comunicação terrestre. Este processamento regenerativo assegura que os parâmetros de modulação sejam excelentes elevando a qualidade do sinal retransmitido. Este repetidores possibilitam a recepção via satélite e retransmissão terrestre (DVB-S/S2 para ISDB-TB) destinada para atender elevadas distancias geográficas e a regionalização, ou mesmo a recepção e retransmissão terrestre (ISDB-TB para ISDB-TB) visando atender soluções de MFN.

Repetidores não regenerativos realizam o processamento da forma de onda em banda base e sem realizar o processo de decodificação de canal. Através de avançadas técnicas de processamento digital de sinais realiza-se um processo de equalização capaz de realizar o cancelamento de eco decorrente da interação das antenas receptora e transmissora.

Ambas soluções de repetição possibilitam ampliar o rendimento do sistema de potência através de técnicas de linearização. Adicionalmente, são equipamentos configuráveis e monitorados remotamente.

SOLUÇÃO DE INTERATIVIDADE BASEADA EM MIDDLEWARE GINGA

Melhor solução lançada no biênio 2012-2013

EMPRESA BRASIL DE COMUNICAÇÃO - EBC

BRASIL 4D

Coordenado pela EBC o BRASIL 4D ofereceu conteúdos audiovisuais e serviços interativos de governo pela TVDi pública para a população de baixa renda.

Pesquisa WB revelou a eficácia da TVDi para levar informações e serviços aos excluídos digitais: 72% aprenderam a usar, 64% reduziram despesas, 2/3 tiveram benefício econômico e 2% aumento de renda.

SOLUÇÃO EM MOBILIDADE PARA TV DIGITAL

Melhor solução lançada no biênio 2012-2013

DEPARTAMENTO DE CINEMA, RÁDIO E TELEVISÃO DA ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (CTR/ECA/USP)

IPTV USP EM MOBILE STREAMING - NABSHOW 2013

IPTV USP EM MOBILE STREAMING Com o apoio da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI), da Universidade de São Paulo e do Sistema de IPTV da USP, das empresas LiveU, UCan e Sony Brasil, e do Canal temático Arte e Cultura, o Professor Dr. Almir Almas, do CTR/ECA/USP, realizou transmissão experimental de streaming com tecnologia mobile em redes de celulares 3G e 4G, com upload a partir de interface móvel, diretamente para o sistema do IPTV USP. Tratou-se da cobertura da Feira e Congresso de Tecnologia de telecomunicação e radiodifusão NABShow 2013, em entradas ao vivo, durante o evento, diretamente de Las Vegas, Estados Unidos. Tecnicamente, o sistema dos equipamentos para o streaming é composto de um dispositivo de transmissão de dados, que transmite áudio, vídeo e dados ao vivo e em movimento, para TV e Internet, via rede 3G/4G de telefonia celular, acoplado a uma câmera, além de um smartphone. O apoio técnico da recepção aconteceu no CTR/ECA/USP, com a equipe de estagiários do Canal Arte e Cultura comandada pelo técnico e pesquisador Marcelo Milk. Foram programadas entradas ao vivo (durante o evento, em período que foi de 06 a 12 de abril de 2013) e posterior disponibilização do material on-demand.

SOLUÇÃO DE GERENCIAMENTO DE CONTEÚDO (MAM)

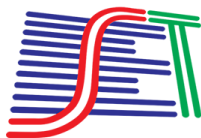
Melhor solução lançada no biênio 2012-2013

A Gazeta do Espírito Santo Rádio e TV

Produção e Gerenciamento de Conteúdo Multiplataforma

Sistema MAM, customizado para gerência total do fluxo de mídias na emissora, passando desde o ingest, edição, exibição e arquivamento.

A primeira etapa, implantada neste ano, contempla as áreas:



SET Prêmio 2013

CEDOC, Jornalismo, Operações, OPEC, G1, Promoções, Artes e Rádio CBN.
A segunda etapa, prevista para 2014, abrangerá as regionais Norte, Noroeste e Sul.

SOLUÇÃO EM PRODUÇÃO PARA ESPORTES

Melhor solução lançada no biênio 2012-2013

Sony Brasil Ltda

Transmissão multicanal HD via IP (NXL-IP55)

Poderosa solução de TI para produções em HD ao vivo concebida para facilitar a complicada tarefa de organizar um montante de cabos entre dois locais distantes. Permite a transmissão de até quatro vídeos em HD, com suporte a genlock, Tally, GPIO, intercom e áudio embedded através de uma rede LAN.

SOLUÇÃO EM INTEGRAÇÃO COM NOVAS MÍDIAS

Melhor solução lançada no biênio 2012-2013

Cisco do Brasil em Parceria com a NET Serviços

VDS-TV & NET NOW

As Redes CDNs (Content Delivery Network ou Rede de Distribuição de Conteúdo) são utilizadas pelo mundo para a distribuição de conteúdos de Vídeo pelo Backbone das operadoras para a otimização da banda em toda a rede e aumentar o QoE (Quality of Experience) dos usuários finais, no caso, os assinantes dos serviços de Vídeo sob Demanda e eventos ao vivo com alta audiência e transmissão unicast.

A prova do sucesso das redes CDN pode ser observada em uma das maiores implementações de Vídeo sob Demanda em Alta Definição existentes no Brasil, ou seja, na rede NET com o serviço NOW.

Isso foi possível porque a rede da operadora foi preparada para carregar vídeo on-demand em alta definição. Baseada em tecnologia HFC (Híbrido Fiber and Coaxial), a infraestrutura foi construída com fibra óptica e cabos coaxiais na última milha (até a casa do usuário).

O serviço utiliza o conceito CDN, sistema estruturado com servidores posicionados hierarquicamente na rede NET, ou seja, estrutura de distribuição Inteligente hierárquica em 3 níveis:

- Uma árvore de distribuição de conteúdos com um Datacenter Master com os servidores centralizados (denominados Vaults) contendo 100% dos filmes disponíveis no catálogo.
- Servidores intermediários localizados em pontos estratégicos da rede, denominados Caching Nodes.
- E finalmente servidores descentralizados próximos aos usuários, os quais contêm os filmes mais assistidos, chamados Streamers, com base e capacidade 100% baseados em discos em estado sólido.

No total são mais de 200 Servidores de última geração espalhados pela Rede, ou seja, realmente utilizando a rede da NET como um grande servidor de distribuição de conteúdos sob demanda em Alta Definição. Essa rede é conhecida como Cisco VDS-TV, sigla que em inglês que significa Cisco Videoscape Distribution Suite for Television.

Baseado na rede mencionada acima, podemos descrever o processo de distribuição da seguinte maneira:

1. O assinante solicita o acesso ao Vídeo em Alta Definição, Filme, Show, etc através do catálogo de filmes;
2. A rede CDN identifica a localização geográfica do assinante;
3. Se o conteúdo já estiver localizado no Streamer (último servidor da rede de distribuição daquela cidade), o decodificador recebe a informação para sintonizar a frequência em que o filme estará disponível. Caso o conteúdo não esteja na cidade que o filme foi solicitado (por exemplo de um conteúdo no long tail) o filme solicitado é distribuído através do primeiro Servidor da rede (Vault), indo até o Caching Nodes e por fim chegando ao Streamer para assim iniciar o filme no Decodificador do assinante. Esse processo de distribuição e análise da localização geográfica dura apenas alguns mili segundos, até o início do streaming de Vídeo em Alta Definição na TV do assinante do NOW.

O NOW está disponível hoje em mais de 40 cidades, principalmente capitais, para os clientes HD e HD Max, para mais de 4 Milhões de pessoas e possui mais de 8 mil títulos disponíveis, com qualidade de vídeo em HD e áudio 5.1 (Vídeo distribuído através da CDN em Alta Definição)

INOVAÇÃO

Melhor projeto lançado no biênio 2012-2013

Grass Valley

Produção ao vivo não linear (GV Director)

GV Director™ é uma solução integrada de produção não-linear, que combina a funcionalidade de um switcher, um servidor de vídeo, uma estação de gráficos e um multiviewer em um espaço de trabalho simples, poderoso e criativo. O GV Director fornece uma solução altamente intuitiva e eficiente, baseada em software, que permite aos usuários de todos os níveis de experiência, a criação e gestão de sofisticadas produções ao vivo, de uma maneira paralela e não-linear.

Uma otimizada e compacta plataforma de servidor de 4 RU incorpora múltiplas entradas e saídas de



SET Prêmio 2013

vídeo com áudio integrado, processamento de gráficos, monitoramento multiviewer e conectividade TI. Este dispositivo, especialmente projetado, está otimizado para oferecer confiabilidade em produções de missão crítica, com uma instalação e configuração simples. O console de controle híbrido é projetado para executar rapidamente as operações mais comuns.

ARTIGO PUBLICADO NA REVISTA DA SET

Melhor artigo

Panorama da confusão tecnológica – Ed. 130

AUTOR: Valdecir Becker