TeVii DVB-S/S2 Placa PCI-E S470

Adicione no seu PC a Recepção de TV Digital

Durante estes últimos anos tem existido um determinado desenvolvimento que é cada vez mais utilizado: a incorporação de receptores digitais no PC, e também os receptores digitais incorporados nos PC's.
Estamos constantemente a par do desenvolvimento das set-top boxes que, para além da função normal de recepção de televisão digital e conteúdo de rádio via satélite, também podemos ligar à Internet para poder reproduzir vídeo clips ou IPTV. Estes equipamentos poderosos, chamados home multimédia, também podem exibir as suas imagens, reproduzir músicas e até mesmo permitir jogar.
E neste preciso momento, vemos cada vez mais lares com a ideia de ter uma recepção via PC. Há uma série de razões para isso: receber TV via satélite através do PC é mais barato, que a utilização de uma set-top box ", a gravação de conteúdos digitais pode ser feita directamente no disco rígido do PC – por isso o utilizador economiza tempo, quando pretende gravar o conteúdo em DVD não precisa de transferir os dados para o PC. Existem também aquelas famílias que apesar de terem um monitor LCD nos seus PC's, ainda têm um televisor dos antigos que é utilizado para ver televisão. E assistir programas em HDTV, sem um televisor de alta resolução ou um televisor plasma não faz sentido, porque esse conteúdo também pode ser visualizado através de um PC.

Há bastante tempo que a empresa taiwanesa TeVii apercebeu-se desta tendência e tem reforçado o seu desenvolvimento em soluções de recepção de TV e rádio nos PC's. Não é a primeira vez que a TELE-satélite comenta sobre produtos da TeVii, um dos quais foi o TeVii S650 USB box.

Desta vez é a nova placa S470 para PC. Este novo modelo não permite a ligação externa; em contra partida é ligado directamente na motherboard através de uma slot PCI-E. Isto é uma modificação da conhecida slot PCI a uma velocidade de transmissão muito mais elevada, porque finalmente já é possível ter; perfeito para uma recepção HDTV. As Slots PCI-E aparecem em duas diferentes denominações, e a TeVii prevê o S470 para as duas situações: a linha stardad para computadores normais e um suporte de menor perfil, que é ideal para os novos PCs slim.

Começámos por instalar a placa num computador normal. No nosso caso acabou por ser num computador dos mais velhos, um Pentium IV a 3 GHz com 1GB de memória RAM. Segundo o fabricante, são estes os requisitos mínimos do PC: CPU de 2 GHz para SDTV ou 2.4 GHz para HDTV, 512 MB de RAM para SDTV e 1GB para HDTV, e uma placa gráfica com 128 MB de memória. O nosso ensaio foi num PC que recai dentro destes requisitos.

Naturalmente, que a placa TeVii suporta o Windows XP e o Vista assim como o sistema operacional Linux. O software MyTeVii é compatível apenas com o Windows; os utilizadores de Linux devem procurar alternativas adequadas na Internet. Ficamos felizes por ver que o TeVii incluiu drivers de 64-bit para Windows. A placa TeVii vem numa caixa especial. Incluí o controlo remoto com pilhas, um receptor IR, um CD com o software e um manual de instruções de instalação. O TeVii S470 é compatível com o plug & Play, para o nosso caso isto significa que vamos instalar a placa numa slot PCI-E dispo-

TELE-satellite World www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/ara/tevii.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/bid/tevii.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/bul/tevii.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/ces/tevii.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/deu/tevii.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/eng/tevii.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/esp/tevii.pdf
Farsi	فارسي	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/far/tevii.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/fra/tevii.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/hel/tevii.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/hrv/tevii.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/ita/tevii.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/mag/tevii.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/man/tevii.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/ned/tevii.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/pol/tevii.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/por/tevii.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/rom/tevii.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/rus/tevii.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/sve/tevii.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/tur/tevii.pdf

Available online starting from 31 July 2009

TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND 08-09/2009

TEVII DVB-S/S2
PLACA PCI-E S470
Uma solução confortável para uma recepção normal e em HDTV no PC

Software Alternativo para Recepção no TeVii S470:

ProgDVB	www.progdvb.com
DVBViewer	www.dvbviewer.com
DVBDream	www.dvbdream.org
WatchTVPro	www.watchtvpro-experience.de
SmartDVB	www.smartdvb.net
TSReader	www.tsreader.com
SkyGrabber	www.skygrabber.com
Tuner4PC	www.tuner4pc.com

Janela principal MyTeVii com todos os canais

Janela principal MyTeVii – Lista de canais ordenada por transponder

Perfeita recepção SCPC do Turksat a 42° Este

Até mesmo o ProgDVB funciona na perfeição com a placa TeVii

nível, colocar a tampa no PC e aparafusar a caixa.

Em poucos segundos conseguimos ligar o cabo para a recepção via satélite, numa das nossas caixas distribuidoras de sinal e na entrada IF da placa e por ultimo ligamos o receptor IR. Chegou a hora de experimentar. Assim que ligamos o PC, o Windows XP reconheceu imediatamente o novo hardware. Em vez de deixarmos o Windows procurar o software correspondente, o CD de instalação foi inserido na unidade adequada. Surge um assistente de instalação e inicia a instalação dos drivers necessários, assim como o software MyTeVii.

Neste momento, também é possível escolher se pretendemos instalar apenas os controladores e o software MyTeVii ou se também pretendemos instalar o programa TeViiData. Este programa permite a utilização de serviços Internet via satélite, mais adiante vamos poder falar sobre isso. Assim que clicamos no botão OK, demorou apenas alguns segundos até que todos os dados requeridos sejam instalados no nosso PC de ensaio. Se por algum motivo não gostar do software TeVii, também podemos ver no CD de instalação uma versão demo do Progdvb. Mais adiante também iremos dar mais informações sobre este programa e outros programas alternativos.

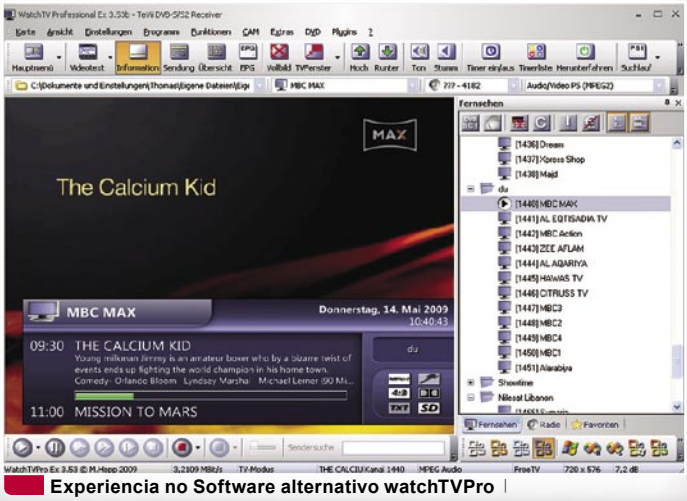
O controlo remoto incluído cabe perfeitamente nas suas mãos e está bem legendado, ficamos com uma impressão muito positiva.

Configuração do Software

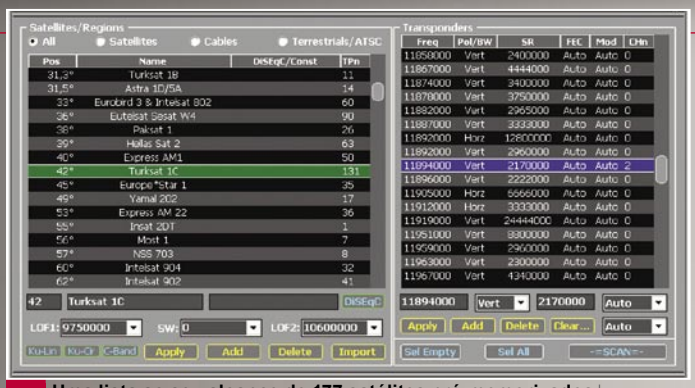
Quando o software TeVii é iniciado pela primeira vez, a saudação é feita através de uma janela em branco. A lista pré-programada de canais não está activada, nem o software pede ao utilizador para executar uma varredura de canais. Considerando que o TeVii S470 está a ser distribuído em toda a parte do mundo, uma lista pré-programada de canais, provavelmente não faz sentido, seria melhor que o utilizador tivesse sido direccionado para efectuar uma varredura de canais automática ou manual.

A interface TeVii desenvolvida para o utilizador, apresenta um ambiente muito simples e organizado. No lado direito temos a lista de canais e satélites disponíveis; o canal seleccionado é exibido à esquerda. Uma barra EPG na parte inferior da janela windows, fornece informações sobre o programa que estamos a ver. O tamanho da janela de reprodução pode ser ajustado ao seu gosto; a imagem do televisor também pode ser visualizada no modo de ecrã grande.

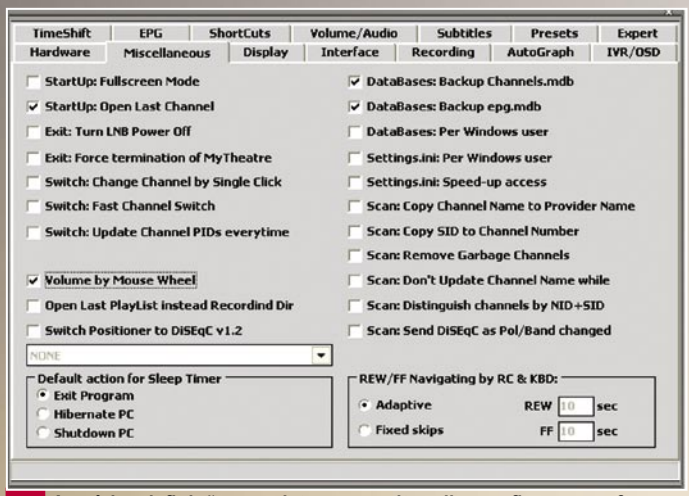
Se clicarmos o botão do lado direito do rato, aparece o menu Opções que dá acesso a todas as configurações necessárias. O software TeVii é muito internacional, pode comunicar com o utilizador numa variedade de línguas: Inglês, Francês, Alemão, Árabe, Chinês, Finlan-



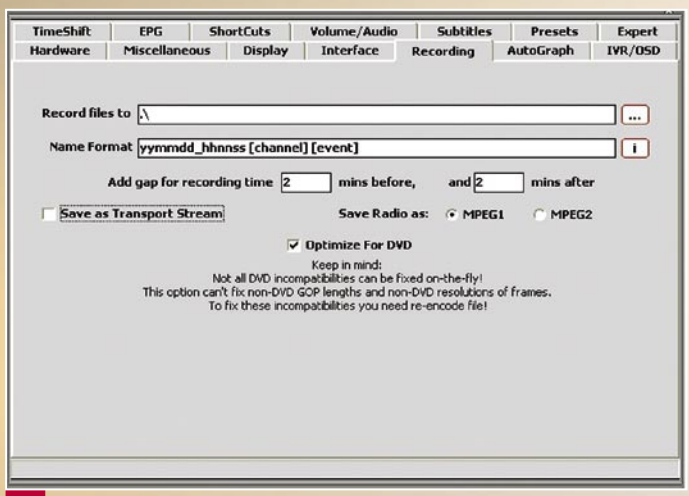
Experiencia no Software alternativo watchTVPro



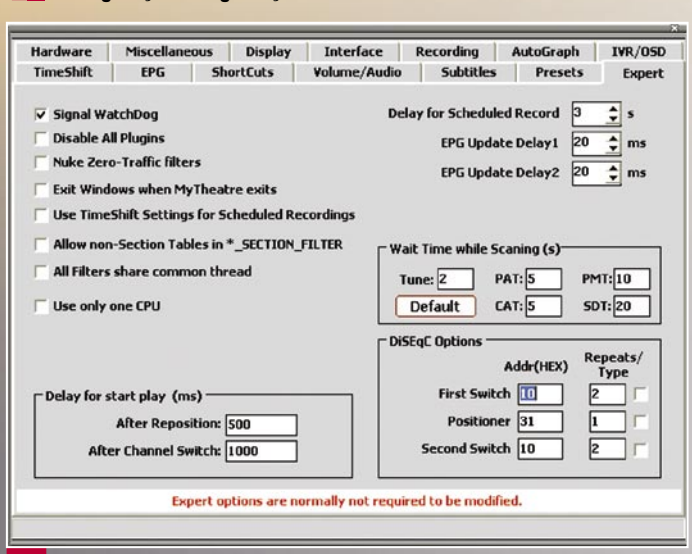
Uma lista ao seu alcance de 177 satélites pré-memorizados



As várias definições no sistema permitem-lhe configurar o software MyTeVii de acordo com as suas necessidades



Configurações de gravação



Configurações para Profissionais

dês, Italiano, Polonês, Russo, Espanhol e Sueco. É uma variedade de opções, pensamos que não vai ter qualquer problema em encontrar o idioma que melhor conhece. O menu vem com uma variedade de opções e configurações possíveis.

Quase todos os aspectos do software podem ser adaptados às necessidades do utilizador, por exemplo o modo como o conteúdo é exibido, guardar e manusear a lista de canais, o controlo dos LNBs, a apresentação em mosaico, efectuar uma ou várias gravações e utilizar o time shifting, os Codec´s de vídeo e áudio, o receptor IR, as configurações da exibição do EPG, e por último mas não menos importante temos o menu inteligente, que dá acesso às configurações básicas do software. Apesar de todas estas possibilidades de definições, o menu principal mantém-se prático e fácil de compreender. A TeVii consegue este tipo de apresentação porque temos uma janela que faz parte da arquitectura do MS Windows. Não seria possível ter uma apresentação tão simples e com tantas definições num set-top box standard.

Assim que efectuamos todas as configurações necessárias, a placa TeVii precisa de estar configurada com o sistema da antena que vai ser utilizado. Uma vez que a placa funciona com todos os protocolos DiSEqC diferentes, podemos utilizar sem qualquer problema, uma antena típica multifeed (DiSEqC 1.0), uma antena com WaveFrontier até a 16 LNB´s (DiSEqC 1.1), assim como um sistema motorizado (DiSEqC 1.2 e USALS).

O S470 vem com uma grande selecção de satélites pré-programados que inclui 170 satélites americanos, europeus e asiáticos. Não é muito frequente ver um receptor com tantos satélites para escolher e com uma lista muito actualizada.

O OSD é simples e fácil de perceber, por isso foi bastante fácil configurar os parâmetros necessários (DiSEqC, LOF, etc) para cada satélite. Foi fácil bastando para isso efectuar alguns cliques no rato para aceder, apagar ou editar transponders. O mesmo acontece para a configuração do satélite. Para certificarmos que o sinal do LNB pode ser processado correctamente, é necessário indicar a frequência correcta do local oscilador (LOF) e o ponto de comutação entre a banda baixa e alta. O software MyTeVii vem programado com um número de valores LOF para a banda Ku e banda-C e, se acontecer de está a utilizar um LNB com uma LOF desconhecido, pode simplesmente programar de forma manual.

Quando todos os parâmetros de seu sistema da antena foram inseridos, o próximo passo é efectuar uma varredura de canais. Nesse momento pode executar uma varredura manual de transponders ou deixar esse trabalho para o TeVii S470 fazendo uma varredura automática. Dado que o S470 é uma solução para o PC, o tamanho para a memória de canais é para todos os efeitos ilimitada e quase implora para que seja preenchida com os dados dos canais. A placa é compatível com DVB-S e DVB-S2 e para além da modulação QPSK em DVB-S, também suporta 8PSK em DVB-S2. A comutação "Auto" alterna entre os dois sistemas sem precisar de ajuda.

No nosso ensaio uma varredura automática no HOTBIRD a 13° Este foi concluída em apenas um pouco mais de seis minutos. Nada mau, mesmo considerando que é uma solução para PC. A placa TeVii também passou um dos nossos testes mais severos com os transponders horizontais do NILESAT a 7° Oeste. O S470 também passou os testes SCPC na perfeição, foi capaz de processar os sinais na banda estreita do Turksat a 42° Este e sem quaisquer dificuldades.

Uso quotidiano

Ficamos felizes por ver que tem uma rápida conexão de dados através do PCI-E bus, o

S470 pode alternar muito rapidamente entre canais; por isso o zapping de canais é bastante divertido. Realmente não é importante se estiver a alternar entre canais HD ou canais SD ou se mudar de HD para SD ou vice-versa, a mudança de canais demora pouco mais de um segundo. Estes valores são realmente muito bons, considerando que é uma solução para PC e isto realmente mete algumas set-top boxes a um canto. Quando estamos no modo Windows, se preferir o software apresenta o EPG na parte inferior do ecrã com informações sobre o programa actual.

Também é possível fazer com que o EPG apresente no ecrã informação sobre o canal que estamos a visualizar. Isto é especialmente prático quando utilizamos o monitor do PC para ver televisão em modo de ecrã grande e o software do TeVii pode ser controlado através do controlo remoto a partir seu sofá.

Podemos ver que o software da TeVii não foi feito ao acaso, vejamos a lista de canais. Pode ser seleccionada e modificada de várias maneiras, de modo que por exemplo, os canais podem ser agrupados por pacote, satélite, transponder ou as listas de Favoritos podem ser preenchidas por canais que gosta de assistir com mais frequência. Os canais indesejados podem ser marcados e eliminados com apenas um único clique. Os canais para adultos podem ser bloqueados por um código PIN, para que as crianças não consigam assistir acidentalmente a estes canais.

É muito prático fazer a edição de toda a lista de canais directamente na janela do software MyTeVii, o que facilita a visualização imediata de qualquer tipo de alterações.

Para além de reproduzir televisão em directo, o S470 também vem com as funções de gravação e time shift. As gravações podem ser iniciadas manualmente, mas também podem ser iniciadas a uma determinada hora através do EPG ou programação manual. Ficamos felizes porque tem a função time shift, e por isso se o telefone tocar não vai perder qualquer acção do filme que está a assistir. O filme é simplesmente colocado em pausa, e quando estiver farto de falar com sua tiazinha, pode continuar a assistir esse filme desde o local onde colocou em pausa.

O software da TeVii pode armazenar gravações transport stream ou num formato compatível com MPEG, para que consiga ser reproduzido em qualquer reprodutor de vídeo. O EPG foi concebido a pensar na facilidade e simplicidade. Exibe todas as informações fornecidas pela estação emissora num sistema de leitura fácil e num formato intuitivo. Na realidade, permite que veja informações da programação até sete dias de antecedência, com informação de todos os programas, assim como o conteúdo, provedor, etc.

TeViiData para Internet via satélite

Na maior parte dos casos, o software da TeVii parece ser perfeito, mas a TeVii pensa sempre que o bom pode ser feito ainda melhor. Por essa razão, os engenheiros incluíram um plug-in de interface que com a ajuda do software permitirá que adicione uma variedade de recursos extras.

Mas quanta informação pode o processador desta placa receber?

Esta é a grande questão: se pretende fazer outro tipo de trabalho no seu PC enquanto o software da TeVii reproduz um vídeo, até que ponto pode a recepção de televisão afectar o funcionamento de outros programas?

No modo SD, um PC equipado com pelo menos metade de um hardware digno não vai ter quaisquer problemas. Mas com o HDTV a perspectiva é diferente. Se estivermos a falar no HDTV em formato 720p, o nosso velhinho Intel Pentium IV não teve quaisquer problemas e foi capaz de produzir livre de qualquer interferência na imagem, com uma carga de cerca de 75% no processador. Mas no modo de 1080i, era normal a perda de imagem e a carga do CPU subiu para quase 100%. Enquanto reproduzíamos a televisão não foi possível fazer ao mesmo tempo outros tipos de trabalho no PC.

Por isso decidimos testar a placa num PC mais moderno (Intel Core2Duo). O resultado foi o esperado: a placa foi capaz de realizar o seu potencial total e reproduzir no formato HDTV a 1080i sem qualquer problema. Com esta experiencia, queremos deixar bem claro que os requisitos mínimos de hardware indicado pelo fabricante para a recepção em HD são realmente esses. Se for uma pessoa mais experiente e conseguir alterar as configurações do software e se a sua placa de vídeo suportar uma aceleração de H264, a TeVii tem alguns truques na manga, como reduzir significativamente a carga de utilização do processador. É preciso configurar da seguinte maneira: vai ao menu principal: Definições, filtros DirectShow, Cyberlink, Vídeo e nas propriedades seleciona "Use Hardware Accelerator" ou "DXVA" (dependendo do seu sistema). Aplicar as alterações e vai ao menu principal do MyTeVii, onde diz Autograph e procede da seguinte forma:

Se tiver um pc com o sistema operativo Vista ou Windows 7, deve escolher "Enhanced Video Renderer". Se tiver o sistema operativo XP, deve escolher Video Mixing Renderer 7. E está concluído o processo, feche as configurações do Windows, e reinicie o software MyTeVii. Convêm lembrar que o Enhanced Video Renderer não é compatível com o modo IVR e por esta razão apenas funcionará no modo simples, significa que ficamos sem OSD.

Software Alternativo

A única característica que falta na placa TeVii S470 PCI-E é uma slot CI. Para o leitor significa que não é possível a recepção PayTV. No entanto, existem duas soluções para isso! Esperar até ao 3º Trimestre de 2009 e a TeVii vai introduzir o S475, que é uma placa PCI-E DVB-S2 low profile com CI daughter board. Vai trazer um tuner CAN com loop through.

A outra possibilidade é o software. Existem muito poucos programas disponíveis que funcionam bem com o TeVii S470, o mais popular e o mais utilizado a nível mundial é o progDVB. Obviamente, que o Progdvb não pode por magia fazer aparecer uma slot CI de

sua cartola, mas é possível aceder a outro receptor através de partilha, utilizando um cartão SmartCard válido.

Pode funcionar da seguinte forma: o leitor tem um cartão com uma subscrição PayTV válida, que está inserido num receptor em sua sala de estar. Programa o seu PC de forma a ter acesso a esse receptor através de uma ligação de rede. Com os plug-ins necessários vai permitir que consiga aceder ao SmartCard do receptor com o TeVii S470 e desta forma compartilhar o SmartCard com o seu receptor da sala de estar e a sua placa TeVii.

O software Progdvb não é o único no mercado. Há uma série de outros programas que possibilitam a recepção de televisão com o S470. Consulte a Tabela 1 poder para aceder aos links da internet. No entretanto, o novo software MyTeVii 4.xx, que não estava disponível no momento do teste, também vai suportar todos os tipos de plugins, incluindo softcams, cartões de partilha e muito mais. Também não queremos deixar de lado todos os amantes de rádio. O TeVii S470 não é apenas para recepção de televisão, também pode ser utilizado para uma excelente qualidade da recepção de rádio via satélite. Assim como os canais de televisão, os canais de rádio também podem ser gravadas e armazenadas digitalmente.

TeViiData

A TeVii não especializa-se apenas em produtos para TV e rádio por satélite, também tem uma aplicação totalmente diferente. A frase mágica aqui é a Internet via satélite. A tecnologia por trás disto é muito simples: o utilizador cria uma ligação via modem ou ISDN. A velocidade desta ligação pode ser de apenas 56kbps, porque vai apenas desempenhar uma pequena parte.

Se o usuário navegar na Internet ou iniciar um download, o pedido é enviado via modem ao fornecedor da Internet via Satélite que por sua vez recupera os dados através de uma ligação de alta velocidade e encaminha para o satélite. O cliente no outro local envia o pedido de informação via modem para o seu fornecedor, a informação que precisa é enviada de volta a uma alta velocidade via satélite.

A única desvantagem é que todas as pessoas que estiverem a receber o mesmo satélite também podem receber a informação que solicitou. Sim a informação é criptografada e isso significa que é apenas para você receber, mas existe software disponível que ignora essa criptografia para que a informação também consiga ser vista por outras pessoas. Nos nossos testes funcionou na perfeição a recepção de dados com o software TeVii. Realmente não esperávamos outra coisa.

Qual é o melhor sistema? Placa PCI-E ou USB Box?

Ao contrário da placa PCI-E modelo S470, o TeVii modelo S650 é ligado directamente ao PC via USB 2.0 e alimentado por uma fonte de alimentação externa. Ficamos interessados em saber qual destas versões seria melhor para o cliente final.

Para atingirmos esse fim verificamos a carga do processador no nosso computador com processador Intel Pentium IV em modo SDTV e em modo HDTV (720p e 1080i). Descobrimos que a versão USB e a versão PCI-E têm a mesma carga sobre o PC. Como pode ver nas imagens o comportamento do processador em ambos os casos os valores estão praticamente iguais. As variações que podemos observar são devido a pequenas alterações no vídeo (o mesmo acontece num longo período de tempo), que resulta numa menor carga sobre o processador.

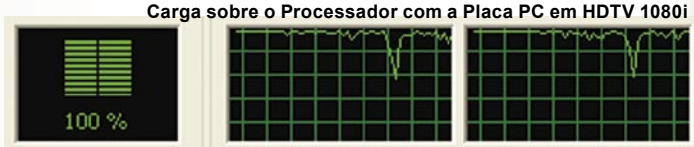
Para o cliente final a escolha basicamente se resume no seu gosto pessoal. A caixa USB é mais flexível e pode também ser usada se for de férias ou passar um fim-de-semana fora porque vai apenas precisar de um computador portátil.

A versão PCI-E tem a vantagem de que não precisa de uma fonte de alimentação externa e não tem a caixa externa que ocupa um espaço valioso na sua secretária.

Carga sobre o Processador com a Placa PC em HDTV 720p

Carga sobre o Processador com o USB Box em HDTV 720p

Carga sobre o Processador com a Placa PC em HDTV 1080i



Carga sobre o Processador com o USB Box em HDTV 1080i

Especialista no assunto

Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

+

A placa TeVii S470 PCI-E é uma excelente solução para receber SDTV e HDTV via satélite no seu PC. O software incluído MyTeVii é muito fácil de usar e funcionou na perfeição durante os nossos ensaios.

Graças à interface incorporada podemos com facilidade optimizar e ao mesmo tempo o S470 pode ser utilizado com software de recepção alternativo. Com a ajuda de Codec's adequados, o formato em MPEG 4:2:2 também pode ser recebido.

Isto vai ser especialmente uma alegria para os DXer's.

Outro ponto positivo é que a TeVii está constantemente a trabalhar para a melhoria dos seus produtos, especialmente o software MyTeVii.

As actualizações podem ser descarregadas directamente a partir do Web site do fabricante e de forma gratuita.

-

A carga sobre o processador só pode ser reduzida por utilizadores experientes em computadores.

TECHNIC DATA

Manufacturer	TeVii Technology Ltd. Taiwan
Email Sales	patricia@TeVii.com
Email Support	peterson@TeVii.com
Model	S470
Function	PCI-E card for TV reception on the PC in SDTV and HDTV
Channel memory	unlimited
Satellites	177
Symbol rates	2-45 Ms/sec.
SCPC compatible	yes (tested > 2.2 MS/s)
USALS	yes
DiSEqC	1.0, 1.1, 1.2, 1.3
EPG	yes
C/Ku-Band compatible	yes