

Een scherper spoor naar MPEG (video) bestand converteren dat met VLC zichtbaar is

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Probleem: Een snelspoor naar MPEG converteren en deze met VLC bekijken](#)

[Oplossing](#)

[De pakketten in MPEG converteren](#)

[MPEG-sporen converteren naar een zichtbaar videobestand](#)

[Hoe opent u een MPEG-video met Wireshark?](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u een snuffelspoor dat MPEG-verkeer bevat, kunt converteren naar een video die u met VLC kunt bekijken.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Wireshark
- MPEG
- VLC

Gebruikte componenten

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk levend is, zorg er dan voor dat u de mogelijke impact van om het even welke opdracht begrijpt.

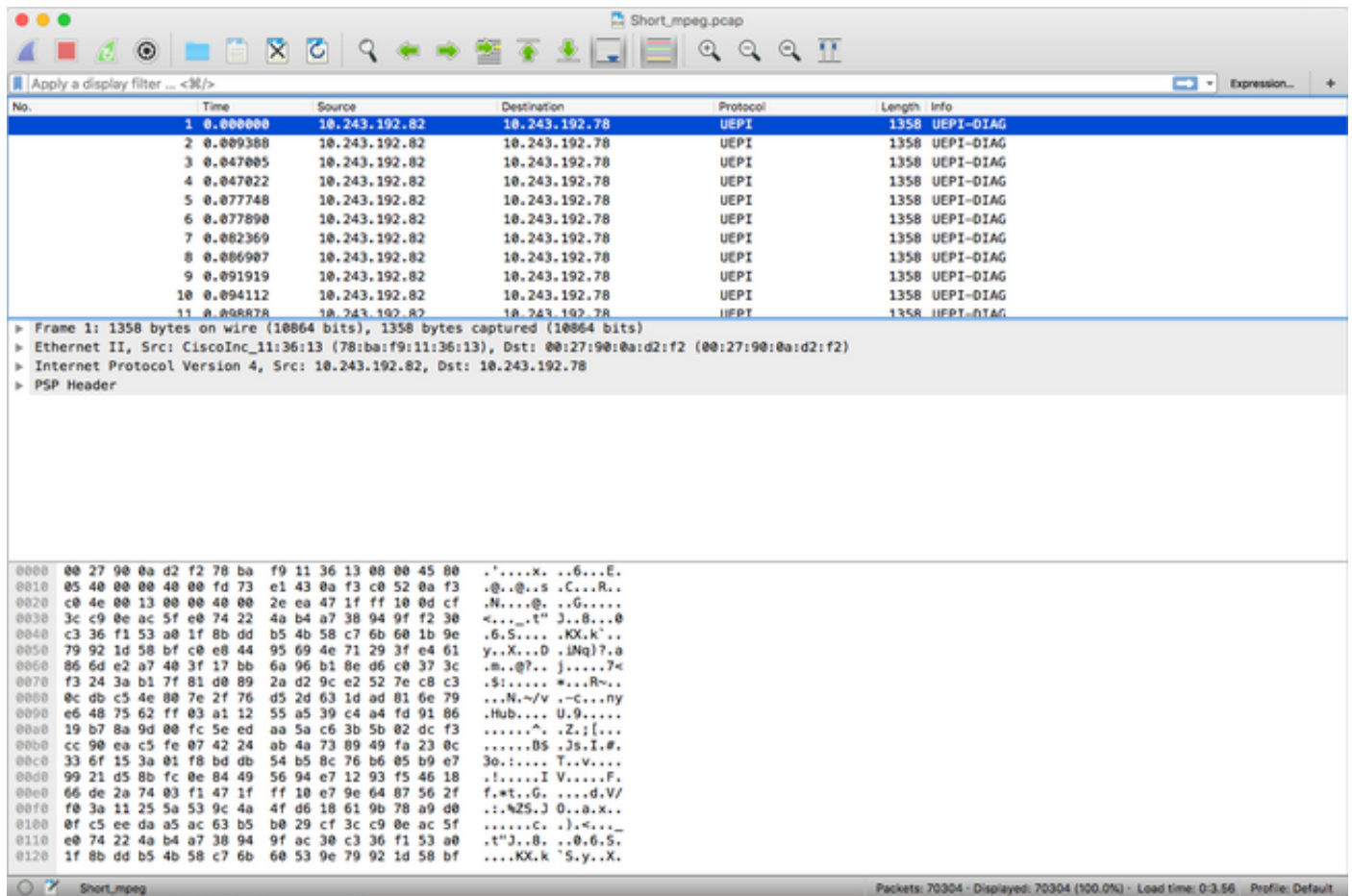
Achtergrondinformatie

De pakketopname in dit specifieke geval is genomen tussen een cBR8 en RPHY en geconverteerd naar een videostream die zichtbaar is met VLC.

Het doel is om niet alleen te genieten van het bekijken van video's om professionele redenen op de werkvloer maar ook van kwesties van kwaliteit in videostream zoals pixels (macroblokkering of het kantelen van films).

Probleem: Een snelspoor naar MPEG converteren en deze met VLC bekijken

Wireshark zal het verkeer mogelijk niet automatisch herkennen als MPEG-verkeer, bijvoorbeeld wanneer het is aangesloten op een link tussen een Cable Modem Termination System (CMTS) en een Remote PHY-apparaat (RPD), zal het verkeer waarschijnlijk decoderen als UEPI:



Oplossing

De pakketten in MPEG converteren

Stap 1. Selecteer een UEPI-pakket, klik met de rechtermuisknop op de PSP-header in de pakketdetailweergave en klik op **Decode As**.

Stap 2. Kies onder **het** menu **Huidige** selectie **UDP** in de protocollijst en klik op **OK**.

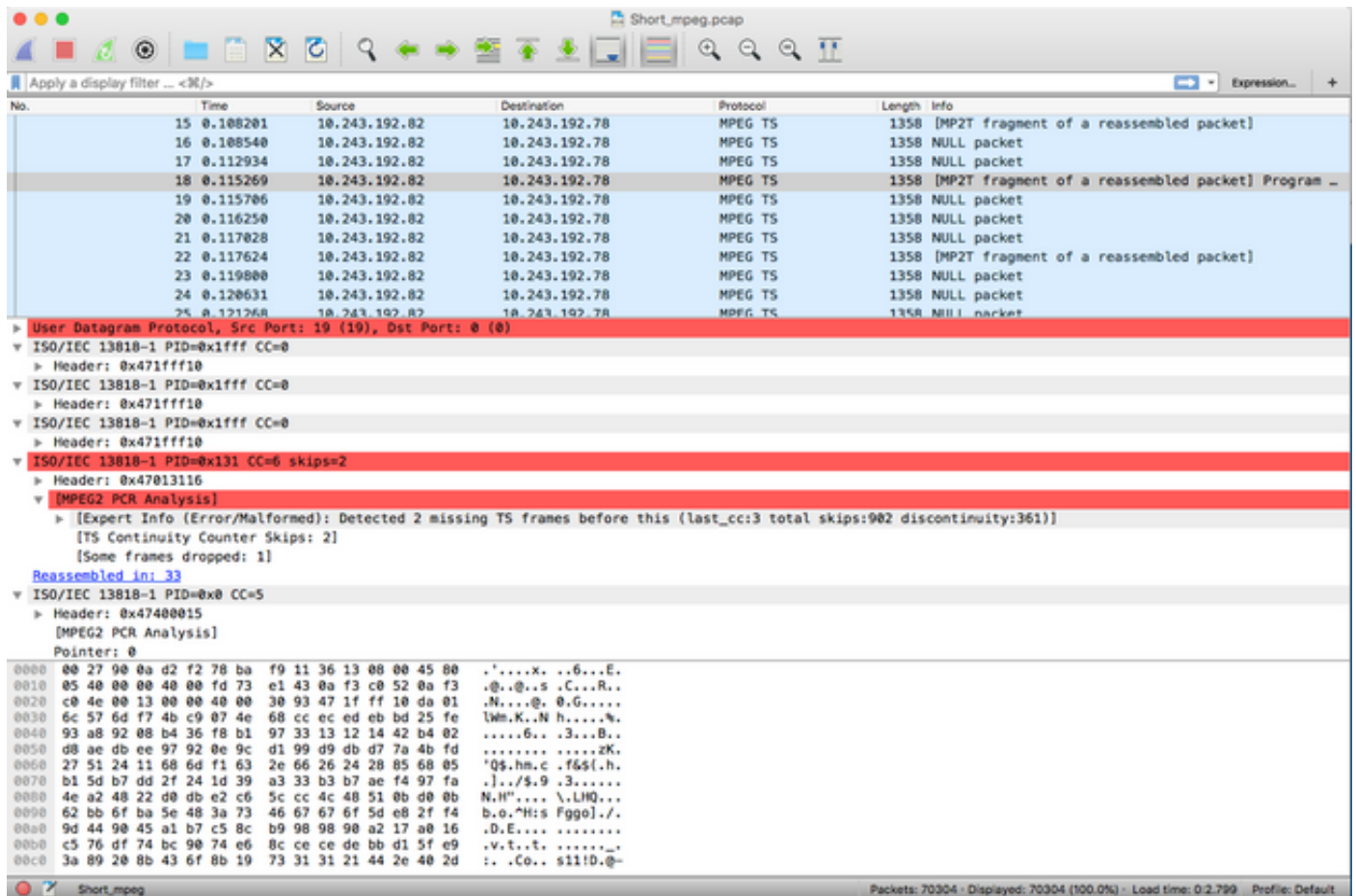
U ziet nu UDP-pakketten (Wireshark kan deze decoderen zoals elk ander UDP-protocol, afhankelijk van het poortnummer, als u MPEG-pakketten nog steeds niet ziet, ga verder naar de volgende stap).

Stap 3. Selecteer een UDP-pakket, klik met de rechtermuisknop op de protocolkop en selecteer

Decode As.

Stap 4. Kies onder het menu **Huidige** selectie **MP2T** in de protocollijst en klik op **OK**

Daarna ziet u MPEG-pakketten, zoals in de afbeelding wordt weergegeven:



U kunt deze video bekijken om de pakketten als MPEG te decoderen:

MPEG-sporen converteren naar een zichtbaar videobestand

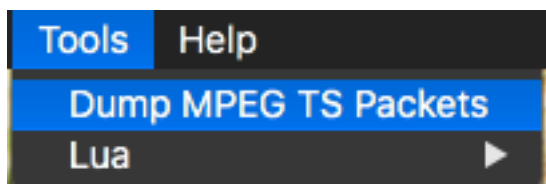
Stap 1. Installeer de LUA MPEG DUMP Wireless-shark plug-in, hier beschikbaar: [mpeg_stop.lua](#).

Voor MAC OS-gebruikers kunt u de plug-in met de naam `mpeg_pack_duma.lua` downloaden op de hierboven gekoppelde pagina en het pad verplaatsen:

`/Applications/Wireshark.app/Contents/Resources/share/wireshark.`

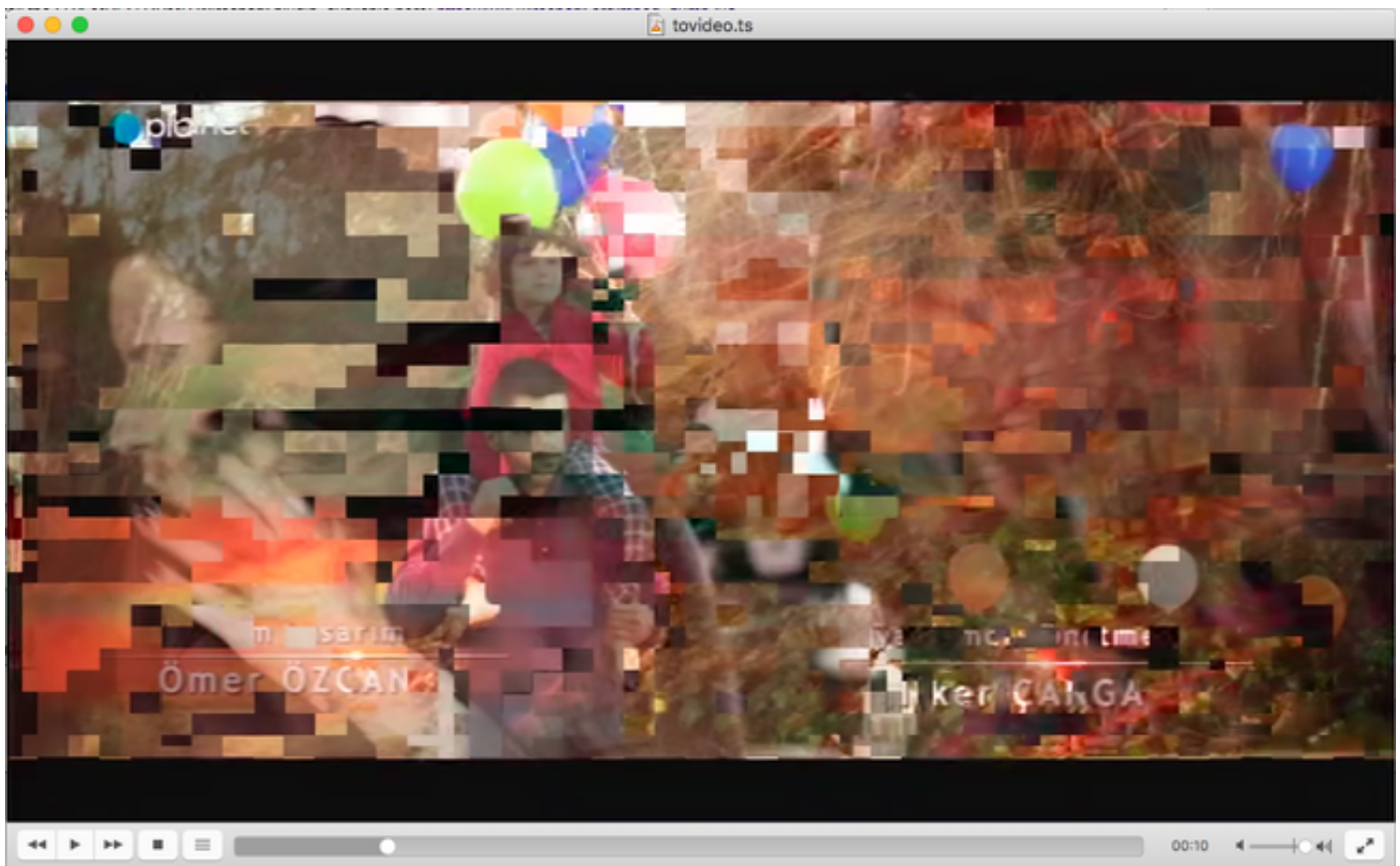
In dezelfde map moet u de regel `<dofile("mpeg_Packets_duma")>` aan het einde van het bestand toevoegen dat in.lua is genoemd.

Stap 2. U moet nu een nieuw item in WirelessShark zien, navigeer naar **Gereedschappen** > **MPEG TS-pakketten** pompen, zoals in de afbeelding:



Selecteer het en voer een bestandsnaam in, en uiteindelijk een filter als u alleen een deel van de stream wilt extraheren (bijvoorbeeld één PID, als de stream meerdere onderdelen bevat).

Dit maakt een .ts-bestand dat met VLC als videostream zichtbaar is:



Dit beeld geeft bewust de tiling van de video weer, om aan te tonen hoe dit proces inderdaad handig is om problemen in de videostream te vinden.

Hoe opent u een MPEG-video met Wireshark?

Als zijonderwerp ondersteunt Wireshark elk MPEG-videobestand en toont het correct MPEG-pakketten (natuurlijk zonder IP-headers, omdat er geen IP-headers zijn in uw lokale bestand):

The screenshot shows a Wireshark interface with a packet list and packet details pane. The packet list shows several MPEG TS packets, with packet 14 selected. The packet details pane shows the structure of the Program Association Table (PAT) for packet 14.

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
6	0.003778518			MPEG TS	188	[MP2T fragment of a reassembled packet]
7	0.004534222			MPEG TS	188	[MP2T fragment of a reassembled packet]
8	0.005289925			MPEG TS	188	[MP2T fragment of a reassembled packet]
9	0.006045629			MPEG TS	188	[MP2T fragment of a reassembled packet]
10	0.006801333			MPEG TS	188	[MP2T fragment of a reassembled packet]
11	0.007557037			MPEG TS	188	[MP2T fragment of a reassembled packet]
12	0.008312740			MPEG TS	188	[MP2T fragment of a reassembled packet]
13	0.009068444			MPEG TS	188	[MP2T fragment of a reassembled packet]
14	0.009824148			MPEG TS	188	Program Association Table (PAT)
15	0.010579851			MPEG TS	188	[MP2T fragment of a reassembled packet]
16	0.011335555			MPEG TS	188	[MP2T fragment of a reassembled packet]

Frame 14: 188 bytes on wire (1504 bits), 188 bytes captured (1504 bits)

ISO/IEC 13818-1 PID=0x0 CC=4

MPEG2 Program Association Table

Table ID: Program Association Table (PAT) (0x00)

1... .. = Syntax indicator: 1

.011 .. = Reserved: 0x0003

.... 0000 0001 0001 = Length: 17

Transport Stream ID: 0xa8a0

11.. .. = Reserved: 0x03

..11 101. = Version Number: 0x1d

.... ..1 = Current/Next Indicator: Currently applicable

Section Number: 0

Last Section Number: 0

> Program 0x000a -> PID 0x0130

> Program 0x000c -> PID 0x01b0

CRC: 0xb6ce7a92 [Unverified]

Stuffing: ff...

```

0000 47 40 00 14 00 00 b0 11 a8 a0 fb 00 00 00 0a c1 G@.....
0010 30 00 00 e1 b0 06 ce 7a 92 ff ff ff ff ff ff ff 0.....2
0020 ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff
0030 ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff
0040 ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff
0050 ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff
0060 ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff
0070 ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff
0080 ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff
0090 ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff
00a0 ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff
00b0 ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff ff

```

Packets: 492128 - Displayed: 492128 (100.0%) - Load time: 0.5.865 - Profile: Default

Dit is extreem handig als u wilt dat het bronvideobestand correct is. Als het bronvideobestand CC fouten bevat, geen magie hier, is er een mogelijkheid van CC fouten helemaal door.

Het kan ook handig zijn voor het geval u de video alleen kunt ontvangen met een DVB-C USB-dongle, die MPEG-pakketten opneemt en de videostream als een bestand kan opslaan. U kunt de video dan opnieuw openen met een haai om er zeker van te zijn dat het correct is.