

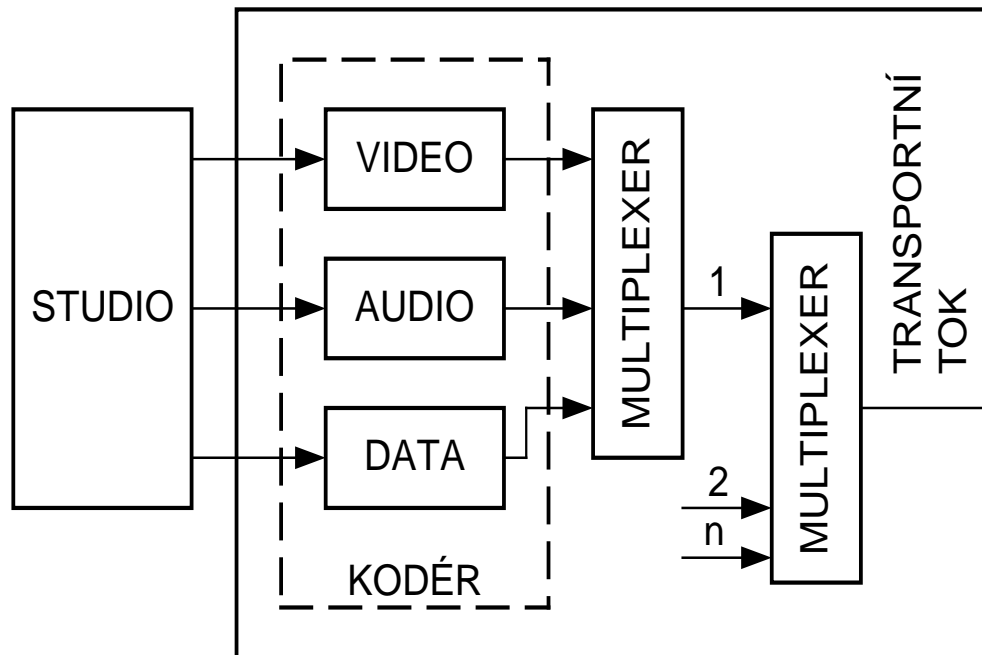
Digitální televize a rozhlas

Transportní tok

DVB – Digital Video Broadcasting

Projekt evropské digitální televize, 1993

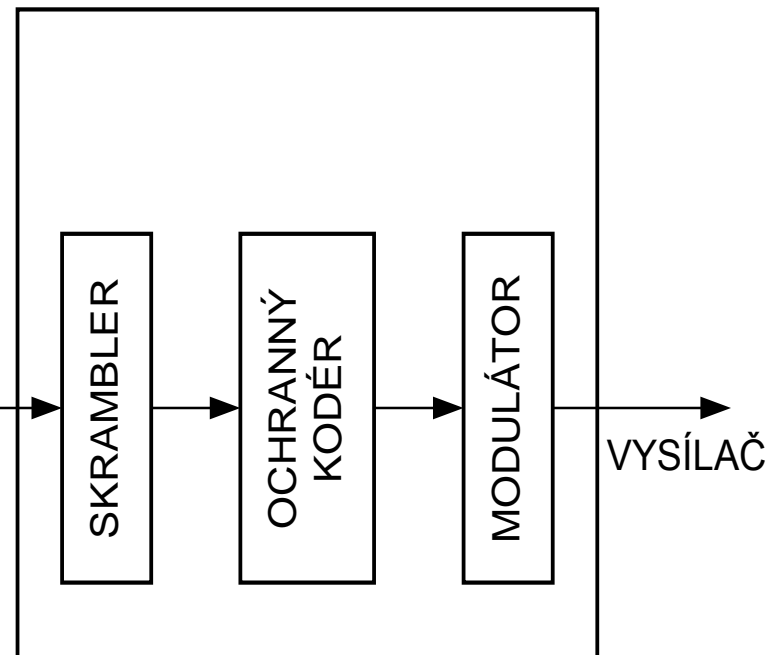
ZDROJOVÉ KÓDOVÁNÍ



MPEG-2

H.264, H.265

KANÁLOVÉ KÓDOVÁNÍ



DVB

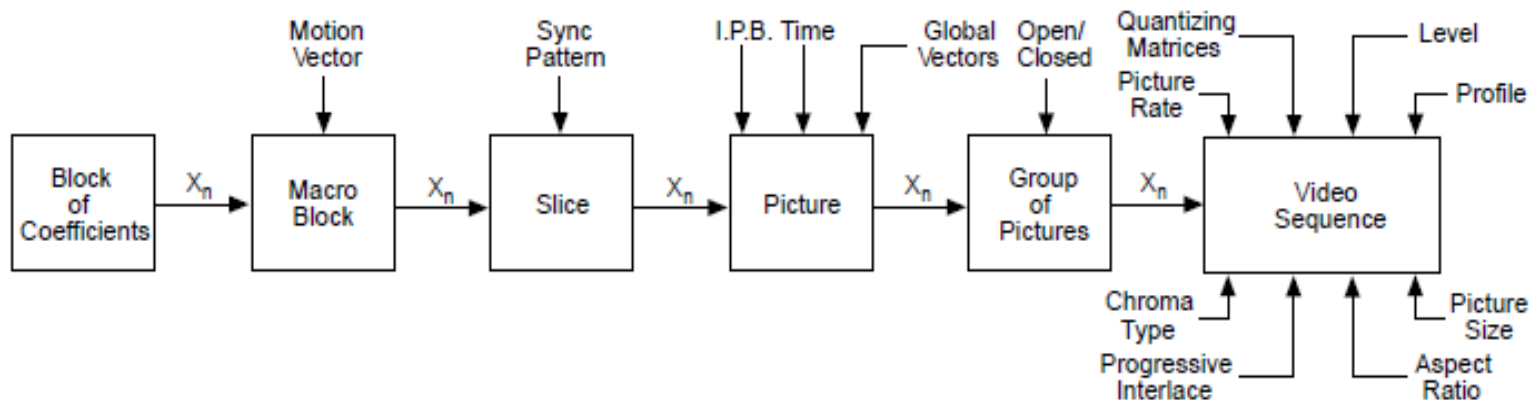
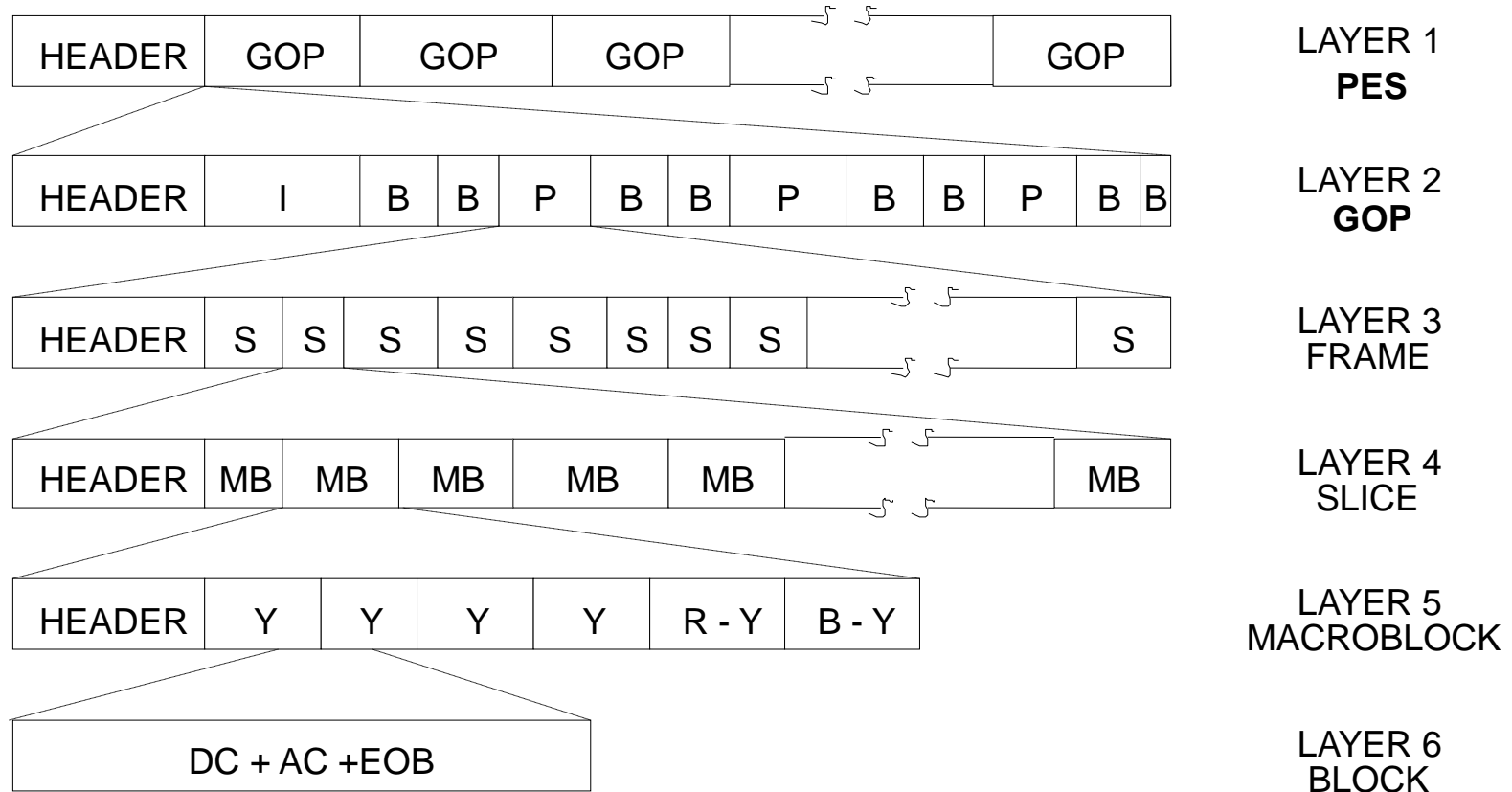
DVB - S, T, C

DVB – S2,T2,C2

Transportní tok

Transport Stream (TS)

Layers of MPEG-2



MPEG transport stream (MPEG-TS, MTS or TS)

Digitalní kontejner pro - video, audio, data (PSI a SI tabulky)

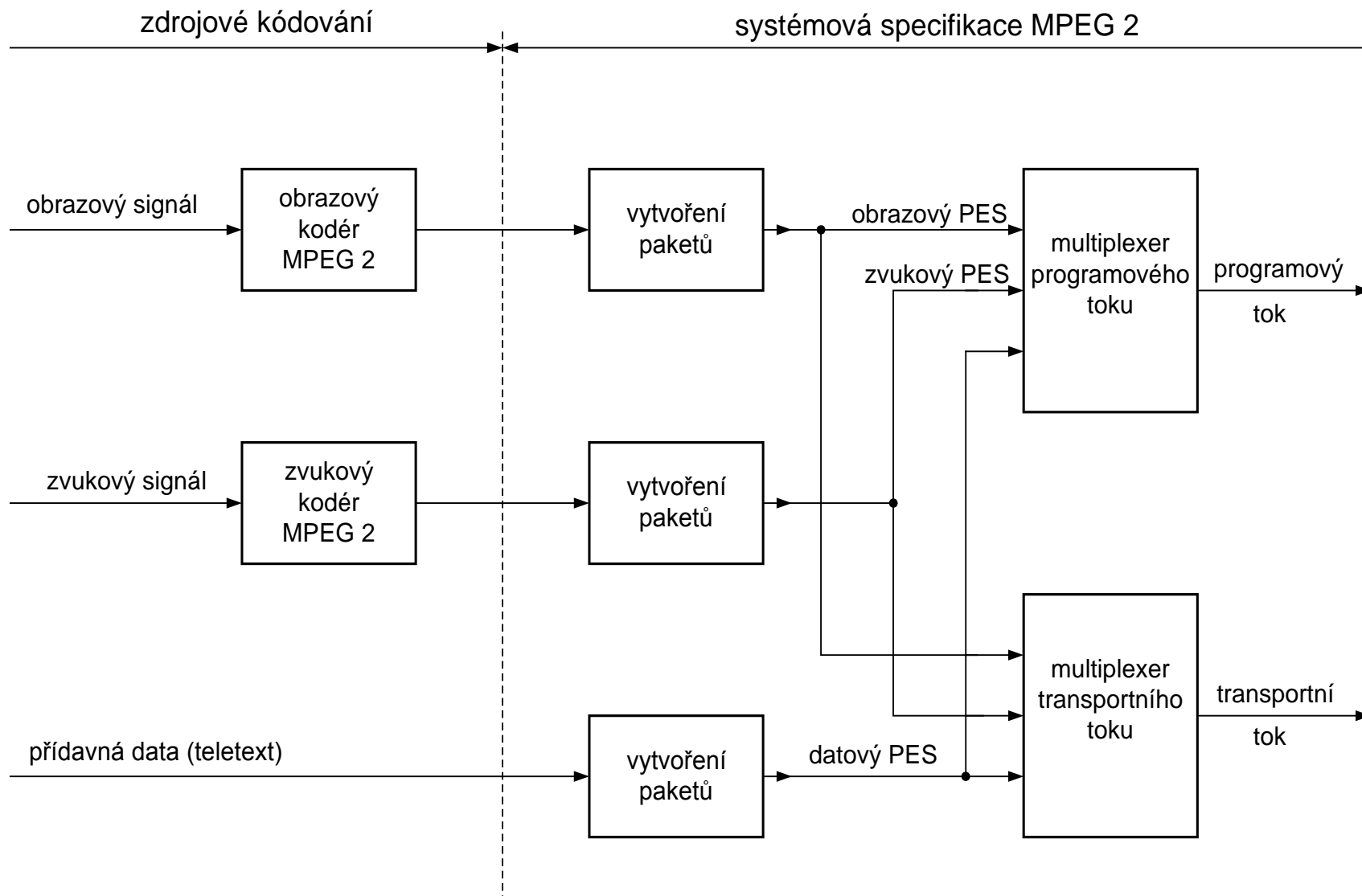
PES - Packetized Elementary Stream (64 kB)

- programový tok (studio, DVD) $n \times 64$ kB) prostředí bez rušení
- transportní tok (DVB, ATSC, IPTV)

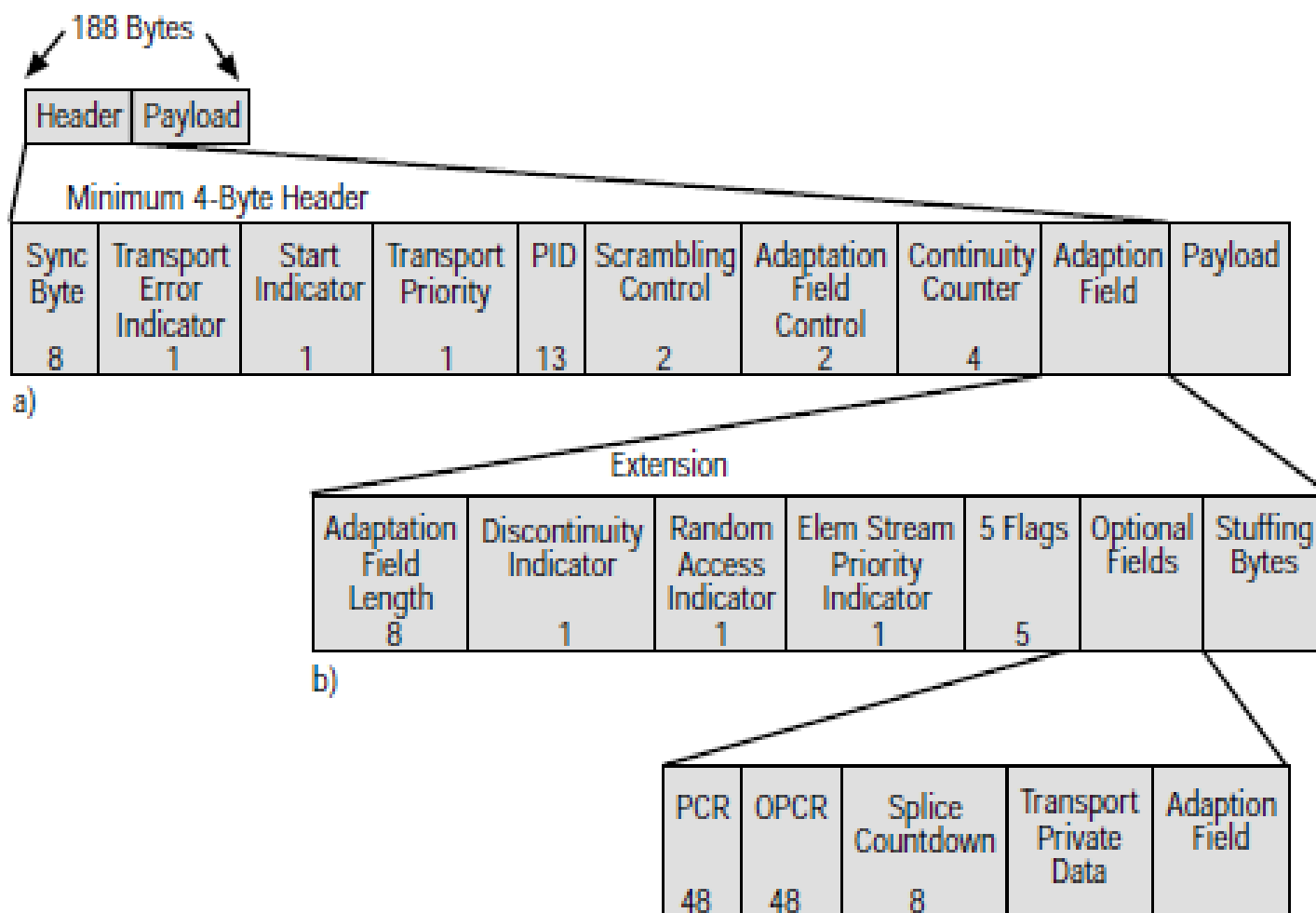
Transport stream je zahrnut do normy MPEG-2 *Part 1, System*
ISO/IEC standard 13818-1 nebo *ITU-T Rec. H.222.0*.

["ISO/IEC 13818-1:2013/Amd 3:2014 - Transport of HEVC video over MPEG-2 systems"](#). Retrieved 2014-07-24.

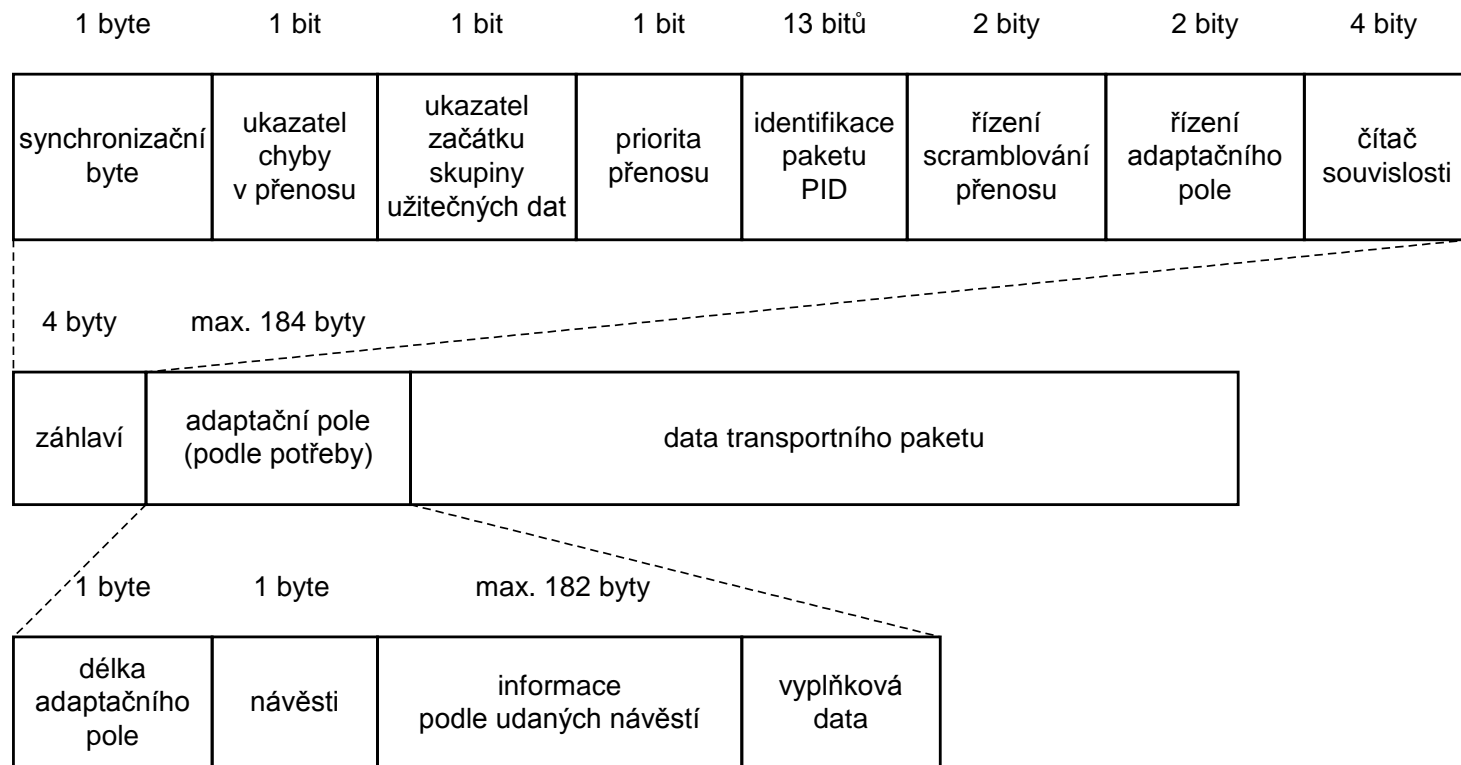
Transportní a programový datový tok



Struktura transportního paketu (2)



Struktura transportního paketu



např.

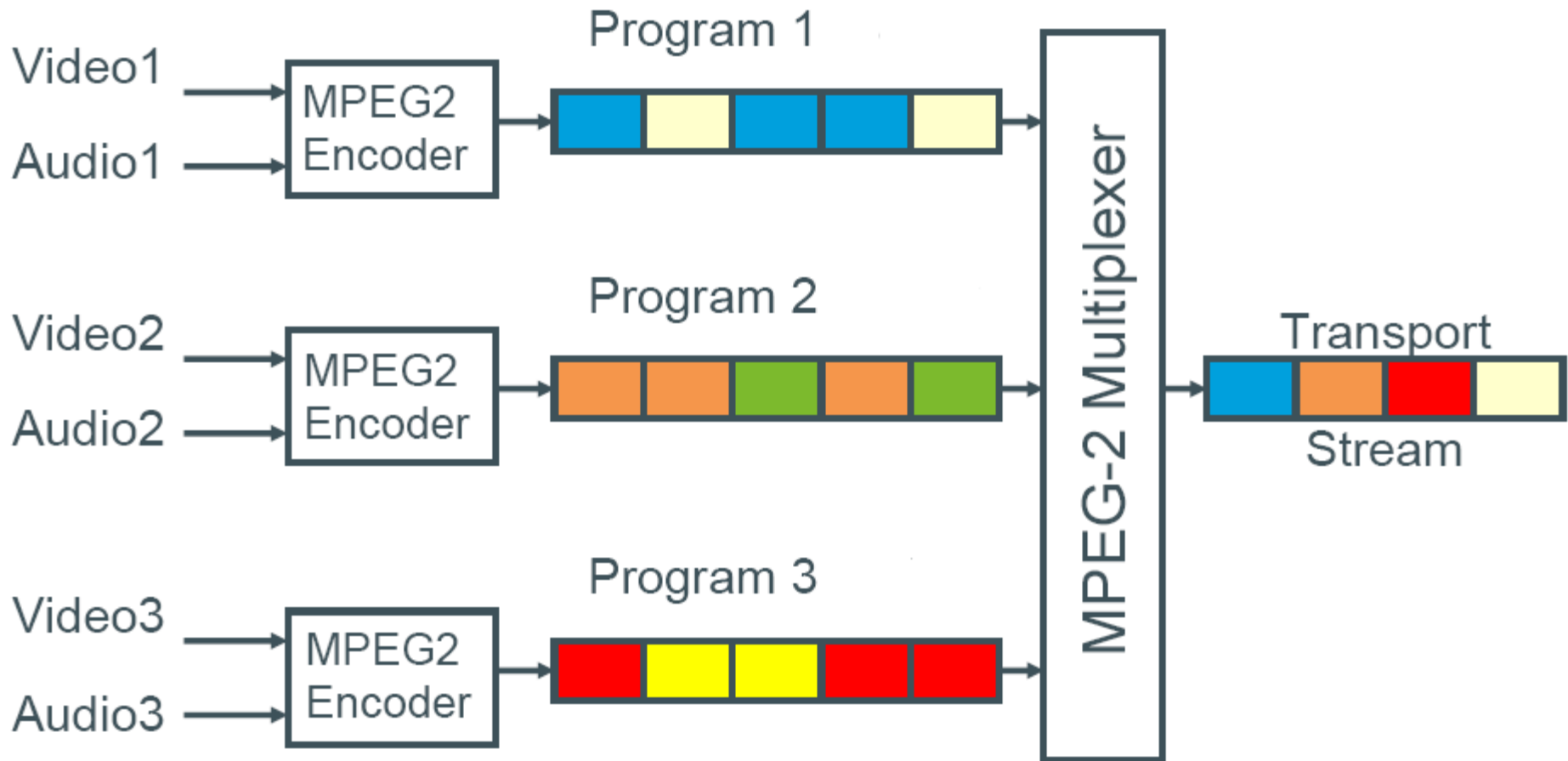
1 bit ukazatel priority PES

1 bit návěst referenčních hodinových impulsů PCR

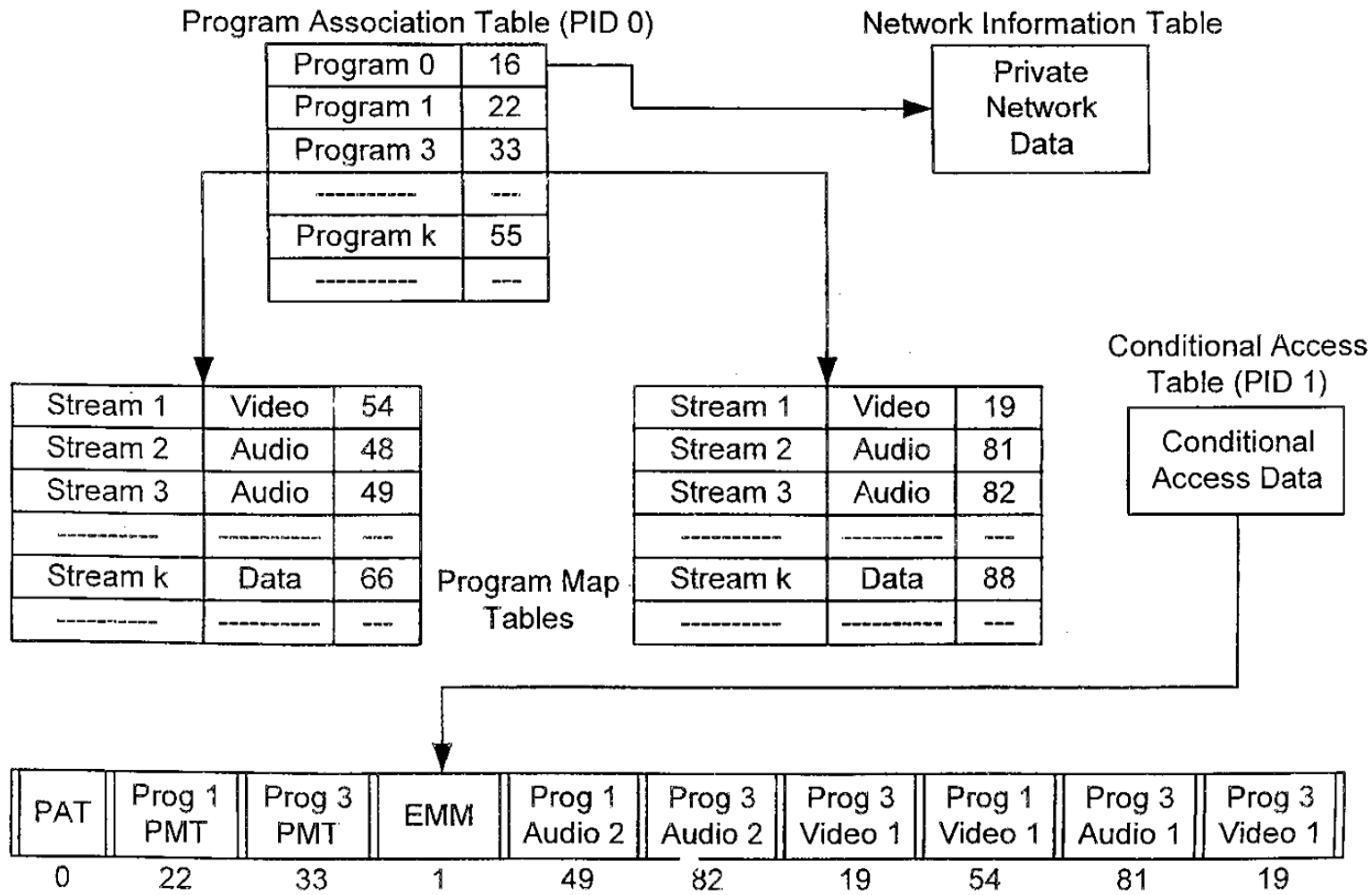
1 bit rozšíření adaptačního pole

a jiné

MPEG Multiplexer



Program Specific Information



Program Specific Information

System MPEG-2 : **4 tables PSI** (Program Specific Information)

PAT (Program Association Tables, PID=0)

- List of programs in TS multiplexu
- Points to PID of PMT

PMT (Program Map Table)

- Point to PCR packets (Program Clock Reference)
- Points to PID of one program data
- Contains program name and copyright information

CAT (Conditional Access Table, PID=1)

- Contains data for conditional access

NIT (Network Information Table)

- Contains technical data (DVB-S,C,T, satellite position, transponder number, frequencies, error protection, modulation type...)

Min interval (single section) 25 ms

Max. interval (complete table) 0.5 s (NIT 10 s)

Analýza transportního paketu TS v přijímači

