

Osnova jednodenního školení

NOVINKY V SERVISU TELEVIZORŮ

© Ing. Milan Machulda, 2016

1. Úvod

- Obsah školení, osnova, časový plán

2. Má to vůbec cenu, když bude stejně všechno v mobilu a přes internet?

- Budoucnost televize z pohledu nových technologií, podíl různých platform na šíření TV signálu
- Streamové videopůjčovny a televize (Netflix, Stream.cz, Aktualne.TV...)
- Druhá vlna digitalizace TV vysílání (LTE) v ČR a Evropě?
- Čím se liší nové modulace DVB-S2/T2/C2 od jejich předchozích verzí?
- Porovnání kodeků H.264 (MPEG4 AVC) a H.265 (HEVC)

3. Aktuální technologie TV displejů

- Panely PDP, LCD, OLED, Curved Screen a Crystal LED, prognóza vývoje technologií TV panelů
- Konstrukce panelů BMS, Open Cell
- Podsvětlení Direct/Edge LED, inventory
- Praktické ukázky závad panelů, diagnostika, co lze opravit a jak?

4. Nové funkce televizorů

- WiFi nebo Ethernet?
- HbbTV (Hybrid Broadcast Broadbad TV)
- DLNA (Digital Living Network Alliance)
- Free Browser, Smart Remote, Skype a další aplikace
- HDMI, CEC (SimpLink, Anynet+, DigiLink), ARC (Audio Return Channel)
- MHL (Mobile High-Definition Link)
- Miracast/Intel WiDi/Live Share, Google Cast
- Nahrávání a přehrávání multimédií, PVR (Personal Video Recorder), Time Shift, ochrana autorských práv (přenositelnost nahrávek, rozhraní CI+)
- USB 3.0 a 3.1
- Přenos a reprodukce 3D obrazu, aktivní/pasivní/bez brýlí, konverze 2D -> 3D, zdravotní vlivy
- Budoucnost teletextu a VPS

5. Nejčastější mýty, fámy a pověry

- Prokládané (interlaced) a progresivní řádkování
- Snímková vs. obnovovací frekvence u CRT, PDP a LCD (Dynamic Motion, 100 Hz...2000 Hz)
- Co ve skutečnosti znamená SD, HD Ready, HD, FHD, 4K a 8K UHD?
- Z jaké dálky poznáte, v jakém rozlišení je kluk z plakátu?
- Volkswagen v tom není sám aneb Jak je to s energetickými třídami u televizorů?

6. Typické závady a jak na to

- Obecný přístup k opravám TV, dnešní požadavky na vybavení servisu
- Spolehlivost, cena a dostupnost náhradních dílů, rentabilita oprav
- Postupy při diagnostice, princip selského rozumu aneb Čím to obvykle není?
- Servis elektroniky a internet (diskusní fóra, YouTube, e-shopy, datasheety, dokumentace, firmware)
- Praktické ukázky, videa a fotografie nejčastějších závad a vadných dílů, cenné tipy ze servisní praxe

7. Závěr

- Co se do kursu nevešlo, dotazy, diskuse...