

Prenašanje podatkov - Teletekst

VBI – VERTIKALNI ZATEMNITVENI INTERVAL

Vertikalni zatemnitveni interval (Vertical Blanking Interval - VBI) je bil prvotno namenjen sinhronizacijskemu vezju v TV prejemu. Na sodobne TV sprejemnike dodatni signali nameščeni v VBI področje ne vplivajo. Tako je omenjeno področje izkoriščeno za prenos testnih, kontrolnih in podatkovnih signalov.

TELETEKST

Je bil razvit pred približno 30 leti v sodelovanju z BBC in IBA. Opisali bi ga lahko kot podatkovni vrtiljak za tekstovne grafične informacije. Matrika prikaza je 40x25 znakov. Za prikaz grafike je vsak znak razdeljen na 2x3 elemente (v celoti 80x72). Črke (grafika) so barvne, lahko so dvojne velikosti. Teletekst se uporablja tudi za podnaslavljanje.

Tehniški podatki:

kodiranje znakov je 7-bitno in temelji na ASCII znakovnem naboru (nista popolnoma enaka) z dodatnimi biti za pariteto. Pomembni podatki so zaščiteni s Hammingovo kodo.

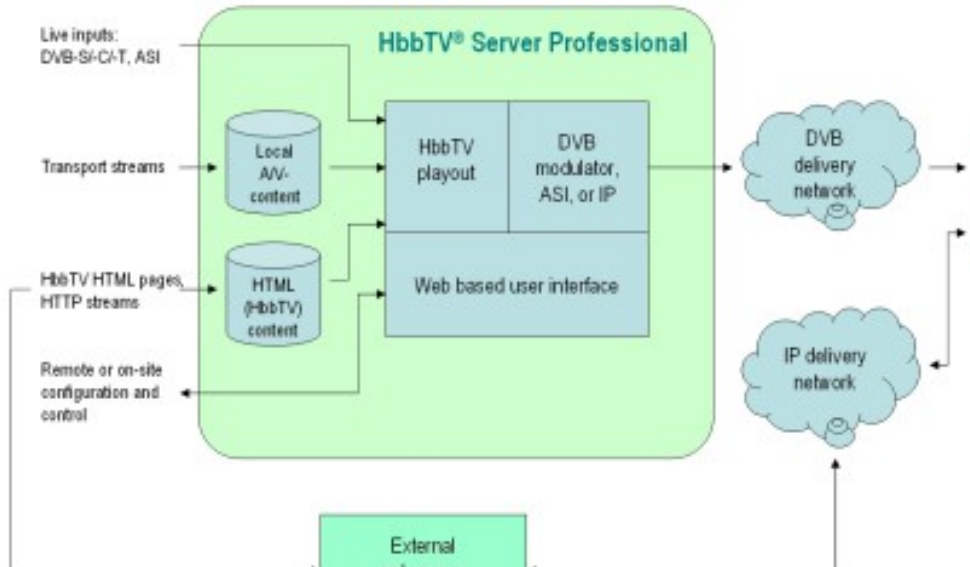
PRENAŠANJE PODATKOV – HBBTV

HbbTV is Hybrid broadcast broadband TV

A pan – Evropska specifikacija za interaktivne TV aplikacije. Izvira iz Nemčije ("German profile") in Francije ("H4TV"). Temelji na obstoječih standardih in internetnih tehnologijah. Prvoten namen - FTA business model. Lahko uporabljamo tudi z pay-TV modelom. Zasnovano za hibridno oddajanje / širokopasovne sprejemnike, kot so TV. IP povezava je priporočena, vendar ni obvezna.

Ustanovni člani HbbTV:

- ANT, APS, Canal+, EBU, France Télévisions, IRT, OpenTV,
- Philips, Sony, Samsung, Television Francaise 1.



BUILDING BLOCKS

OIPF (Open TV Forum):

- JavaScript APIs for TV environment (e.g. tuning, now/next info, PVR, ...)
- Media formats
- Modifications to CE-HTML

CEA (Consumer Electronic Association)

- JavaScript APIs for on-demand media
- Subset of W3C specifications & image formats
- Remote control support (e.g. key events, spatial navigation)

DVB

- Application signaling
- Application transport via DVB (DSM-CC object carousel)
- Stream events

W3C

- XHTML
- CSS 2.1, CSS-TV
- DOM-2 (including XML Document support)

- ECMAScript
- XMLHttpRequest

PREGLED

Poleg standardnih spletnih tehnologij (HTML, CSS, JS, DOM) HbbTV zagotavlja tudi:

- kontrolni video API (Application programming interface)
- Dostop do seznama programov
- Izbira oddajnih storitev
- Predvajanje video ponovitev preko HTTP & RTSP
- Dostop do zdaj/naslednje
- Podpora za DSM-CC object carousel or HTTP
 - o nalaganje datotek ali aplikacij, ki uporabljajo katerikoli protokol
- DSM-CC (Digital storage media command and control (DSM-CC) dogodki
- Varnostni model– zaupne & nezaupne aplikacije, ista izvor porekla
- Uporaba signaliziranja in model življenjskega cikla
- Izmenjava zmogljivosti
- Osnovno PVR spored (optional)
- Prenos medijev (optional)