

Dostupny HW:

- 3x Enigma 2 VU+ UNO 4K SE (Ellano image OpenATV), kazdy box ma 2 FBC sat tunery (=8 virtualnych) a mozem pripojit bud 16, 19.2, 23.5, kazdy box ma 1x UNI citacku a 1x CAM
- Spolu je k dispozicii 2x ANTIK SAT karta a 2x SKYLINK karta (NIE M7), pocet a poskytovatelia sa mozu menit
- Vsetky VU+ su na 1GB sieti
- Na vsetkych bezi permanentny timeshift
- NAS disk dostatočného výkonu a parametrov na archiv
- NAS disk dostatočného výkonu a parametrov na nahravky
- Boxy VU+ obsluhuju TV a stream klientov a toto musi zostat zachovane

Chybajuce casti ktore je potrebne naprogramovat:

- Kontinualne nahravanie max 100 kanalov
- Cleanup ktory sa bude pravidelne spustat a pri poklese volneho miesta pod definovany limit zmaze najstarsie relacie v archive (najstarsie sa zistuje na zaklade max casu nahratia a casu posledneho pozerania)
- Cleanup ktory vsetky nahravky presunie na disk s nahravkami (po skončení nahravania, pripadne dopozerani), nahravka vzniká stlačením record na relácii v minulosti alebo prave prebiehajúcej (viz nižšie)
- Uprava EPG tak aby smerom do minulosti zobrazoval relacie z archivu (epg na TV ale aj v
- Uprava EPG tak aby smerom do minulosti umožňoval použitie tlačítka record a to takým spôsobom že ak sa v EPG na relácii v minulosti (alebo na relácii prave prebiehajúcej) stlačí record, relácia bude zmenená na nahravku (a následne ju cleanup uprave medzi nahravky)
- Uprava EPG aj vo Webif tak aby bolo možné zmeniť datum
- Prehravanie z archivu funguje úplne identicky ako prehravanie nahravky vrátane 'online pretacania', resume, info...
- Kontinuita prehravania: Ak je koniec relacie v archive plynule sa prejde na ďalšiu, podobne pri pretacani (ľubovolným smerom, teda aj na predchádzajúcu)
- Centralna konfiguracia z jedneho miesta
- Vyber nahravanych programov bud ako množina bouquets alebo ako množina kanalov
- Priorita poskytovateľov
- Zariaden transcoding obmedzovanie zvukových stop, titulkov, atd... nahrava s v TS (enigma2 native)
- Prioritizacia nahravania: Ak sa v množine vyskytne ten isty program od viacerých poskytovateľov (STV1 z Antiku aj Skylinku) tak sa postupuje podľa definovanej priority
- Management siete, tunerov, kariet...: Pre každé logické spojenie je definovaná max prenosová kapacita (VU+ su limitovane na 1Gbps bez možnosti rozšírenia, NAS na 40Gbps s možnosťou rozšírenia na ~160Gbps) ktorá sa používa podľa nasledovnej priority: Pozeranie na obrazovke (cohokolvek online satelit, timeshift, nahravky, archiv, iny film z nas), nahravanie (normalne planovane), stream na pripojene zariadenia (cohokolvek), archiv, cleanup
- Funkciu timeshift moze prevziať archiv, ale ak ju neprevezme tak ju musi zachovať tak ako je
- Zmysluplne pomenovane nahravky aby sa pri priamom pripojení na NAS dal identifikovať datum, cas, kanal, relacia
- Oprava bugu v ENIGMA: Pri vyuzivani vzdialeneho tunera na PIP, alebo nahravku enigma spadne (overene na ATV aj na VTI)

- Oprava bugu v ENIGMA: No tuner found po prepnutí z nahravaného kanálu na iný a po cca 10min prepnutí späť
<https://www.opena.tv/english-section/47482-channel-snr-0-watched-recording.html>
- Oprava KODI PVR PLUGINU: <https://github.com/kodi-pvr/pvr.vuplus/issues/278>

Doplnenie HW:

- Ak je to potrebné je možné doplniť PC (os LINUX DEBIAN), 1x x16 je potrebné na sieťovú kartu, ostatné karty si môžete navrhnúť ako vyhovuje (pozor na I/O a max pcie lines)

Zname problémy/limity:

- Skylink zaviedol riešenie LEVEL 2b ktoré zatiaľ Enigma nevie, toto je zatiaľ akceptovaný stav
- Všetko musí byť postavené tak aby bolo možné upgradovať enigmu normálne (teda formou pluginu, alebo niečoho čo sa doinstáluje na platformu, nie je možné aby to bola custom enigma s ktorou už nikto nikdy nepohne
- Enigma nie je prave známa stabilitou, treba myslieť na recovery po reštarte, pri páde atd...
- NAS disky sú limitované na NAS, nie je možné sa dostať na ssh, web interface ani žiaden iný port
- System nemá spojenie na internet, všetko musí byť dodané balíčkami buď ako enigma plugin alebo ako štandardná OS súčasť cez apt/dpkg.

Výsledný kód bude zverejnený pod GPL, ako súčasť VTI, ATV, alebo Enigma2.