Instalacja SoftUSB2 by T4andeta

1. To musisz wiedzieć:

- 1.1. Instrukcja jest przeznaczona dla kompletnych laików i ma na celu ułatwienie rozpoczęcia zabawy z narzędziem SoftUSB2. Prezentuje więc najprostsze możliwe rozwiązanie, a nie najbardziej optymalne.
- 1.2. Zanim coś zrobisz pomyśl 2 razy 😊
- 1.3. Jeśli coś pójdzie nie tak, będziesz musiał podłączyć tuner do komputera przez port RS-232, aby poprawnie ustawić zmienne bootowania. Upewnij się, że masz odpowiedni kabel RS i port w komputerze. ;-)
- 1.4. Jeśli coś jest dla ciebie niejasne, pytaj na forum

2. Przygotowanie do instalacji:

- 2.1. Podłącz dysk/pendrive do komputera.
- 2.2. Jeśli nie ma partycji, załóż ją.
- 2.3. Nadaj partycji etykietę UFS910 i najlepiej ją sformatuj (najszybszy sposób na porządek i defragmentację)
- 2.4. Utwórz katalog softusb2 i nagraj do niego zawartość archiwum softusb2*.rar
- 2.5. Utwórz katalog sources w nim będą przechowywane źródłowe pliki softów
- 2.6. Pobierz np. system E2 w formie pliku ".tar.gz" (może być ze strony http://pkt.sat-elita.info/)
- 2.7. Dla ułatwienia sobie życia zmień nazwę pliku na "e2.tar.gz"
- 2.8. Nagraj pobrany plik do utworzonego wcześniej katalogu sources
- 2.9. Utwórz katalog images w nim będą się znajdować pliki utworzone przez SoftUSB2 i wykorzystywane do uruchamiania tunera z dowolnego z nich
- 2.10. Podłącz dysk/pendrive do tunera. Najlepiej do jednego z tylnych złącz, gdyż są szybsze.
- 2.11. uruchom tuner
- 2.12. podłącz się terminalem do tunera
- 2.13. Napisz komendę "df" powinieneś zobaczyć, że twój dysk został zamontowany do katalogu "/tmp/usb/UFS910"

3. Instalacja SoftUSB2:

- 3.1. W terminalu wpisz "cd /tmp/usb/UFS", naciśnij TAB (nazwa katalogu zostanie uzupełniona) i naciśnij ENTER
- 3.2. W terminalu wpisz/skopiuj "cd softusb2" i naciśnij ENTER
- 3.3. W terminalu wpisz/skopiuj "./softusb2 mkimage ../sources/e2.tar.gz ../images/e2" i poczekaj, aż się wykona. Jeśli otrzymałeś błąd, to źle wykonałeś jeden z poprzednich kroków, jeśli komenda zakończyła się sukcesem, to w katalogu "images" powinieneś zobaczyć dwa pliki: e2.part i e2-uImage. Możesz to sprawdzić np. poprzez FTP, lub wpisując w terminalu komendę "ls ../images" Mamy już wszystko co potrzebujemy, czas "popsuć" tuner [©]
- 3.4. W terminalu wpisz/skopiuj "./softusb2 CDN" i naciśnij ENTER

4. Ratunek, jak coś pójdzie nie tak:

- 4.1. Podłącz tuner do komputera przez RS-232
- 4.2. Uruchom tuner
- 4.3. Wpisz komendę "setenv bootcmd bootm a0040000"
- 4.4. Wpisz komendę "saveevn:
- 4.5. Wpisz komendę "BOOT"
- 4.6. Od tego momentu tuner znów będzie uruchamiał się z flasha.

5. Opis komend:

- 5.1. "./softusb2.sh install 1st" wyświetla informacje o wgrywaniu (odwołanie do helpa/strony) oraz określa w pliku konfiguracyjnym że korzystamy z 1st uboot'a.
- 5.2. "./softusb2.sh install 2nd" instaluje uboot'a 2nd stage, konfiguruje pierwszego uboot'a tak żeby odpalał 2nd oraz zapisuje w pliku konfiguracyjnym że korzystamy z 2nd uboot'a.
- 5.3. uninstall <1st|2nd> uninstall uboot???
- 5.4. "./softusb2.sh set device <usb|ide> [label [<fat|ext1ext2|ext3>]]" konfiguruje uboot'a z jakiej partycji ma być pobierana konfiguracja. Jako label można również podać numer dysku i partycji.

Przykład: "./softusb2.sh set device usb UFS910 fat"

- 5.5. "set bootmenu <items> <timeout>" ustawia liczbę elementów bootmenu oraz czas po jakim ma się uruchomić podstawowe oprogramowanie
 - Przykład: "./softusb2.sh set bootmenu 4 5" ustawia liczbę elementów na 4 i czas na 5 sekumd
- 5.6. "set image <0-9> <vfd-text> <soft-type> <Loader-type>" konfiguruje poszczególne pozycje bootmenu, gdzie:
 - 5.6.1.<0-9> określa numer pozycji bootmenu
 - 5.6.2.<vfd-text> określa tekst wyświetlany na wyświetlaczu
 - 5.6.3.<soft-type> określa jaki soft będzie ładowany i może przyjmować wartości: <e2|pvr105|pvr106|pvr107>
 - 5.6.4. <Loader-type>:
 - = softusb <file>
 - = part <label>
 - = part <dev> [<ubootdev>]
 - = flash [<dev>]
 - = nfs <path>
- 5.7. set env <name> <value> set custom uboot entries
- 5.8. set net <ip> <netmask> <gateway> [<server>] set network configuration
- 5.9. set mac <mac> set mac address
- 5.10. mkimage <file> <name> [<size_in_MB> [BA]] tworzenie pliku obrazu softusb2 z archiwum tar.gz o odpowiedniej wielkości. Domyślnie wielkość jest ustawiona na 128MB. Zmienna BA informuje SoftUSB, że mamy do czynienia z archiwum BA, dzięki czemu możliwe jest poprawne przygotowanie obrazu z archiwum tego typu. (Nie zawiera ważnych dla działania katalogów)
- 5.11. mkswap [<size_in_MB>] make swap file
- 5.12. status wyświetla aktualną konfigurację. Uwaga dla systemów bez wcześniej zainstalowanego 2nd uboota należy najpierw wykonać komendę "./softusb2.sh install 1st". W przeciwnym razie status nie będzie zawierał istotnych informacji.

6. Pytania i odpowiedzi:

6.1. Jak nadać label partycji na dysku już podpiętym do tunera?

ODP: Komendą "tune2fs -L <nazwa> /dev/sd[a|b|c][X]" gdzie nazwa to nasz LABEL, [a|b|c] to nasz dysk a [X] to numer partycji, jeśli jest więcej niż jedna. Można to podejrzeć wydając komendę df na uruchomionym tunerze.