# Samsung Galaxy Note 4 (SM-N910C)

© Copyright by 3bird Projects 2022, http://edukacja.3bird.pl

## Ogólne

Procesor: Exynos Octa 5433, 400MHz, 1,90GHz, 8 rdzeni, ARM Cortex-A57, 20nm.

<u>Uwaga</u>: Każda z poniższych procedur może nie udać się i spowodować utratę danych, a nawet uszkodzić smartfona. Używasz na własne ryzyko!

#### Backup

Ten model (N910C z Android 10) nie jest obsługiwany przez **Smart Switch Mobile** (zarówno w normalnym *Windows*, jak i w *VirtualBox*, i to zarówno jako MTP, jak i PTP) i nie należy go używać (informacja z serwisu *Samsung*).

Także oprogramowanie **Samsung Kies** przestało działać na VirtualBox (problem z nawiązaniem połączenia USB, nawet przy wyłączonym *iptables*, zaporze i Kontrolowanym dostępie do folderu). Nie działa także na normalnym Windows (według informacji serwisu Samsung, działa tylko z Android 4.2 i niższym).

Pozostaje więc albo backup w chmurze *Google*, albo eksportowanie kontaktów do pliku \*.vcf na zewnętrzną kartę.

### Rootowanie Androida

<u>Uwaga</u>: Smartphone przeznaczony do rootowania nie może mieć ustawionego SIM-locka.

#### Procedura:

- Ustawienia / Opcje programisty / Debugowanie USB. (Jeśli w telefonie nie ma tych opcji, należy najpierw włączyć tryb programisty [Developer options] klikająć 7 razy w: Ustawienia / Informacje o urządzeniu / Numer wersji (kompilacji)).
- Wykonać kopię zapasową danych, książki adresowej i ustawień (na wszelki wypadek).
- Na komputerze zainstalować program "Odin 3".
- Na komputerze ściągnąć firmware "CF-Auto-Root" (\*.zip) dostosowany do naszego smartfona (np. ze strony http://desktop.firmware.mobi; zalecane jest automatyczne wygenerowanie tego pliku).
- Zbootować smartphone przytrzymując przez 3 sekundy wciśnięte klawisze "Volume down" + "Power" + "Home".
- Potwierdzić tryb pobierania "Download Mode" poprzez wciśnięcie przycisku "Volume Up".
- Podłączyć smartphone do komputera za pomocą USB-v2.
- Uruchomić "Odin 3" jako administrator (nasze połączenie kablowe ze smartphonem będzie widoczne jako niebieskie pole 0:[COM5], a w logach będzie napis "<ID:0/COM5> Added!"), zaznaczyć opcję AP i wybierać plik \*.tar.md5 z rozpakowanego pakietu "CF-Auto-Root". Następnie kliknąć na START (po 2 minutach powinno pokazać się zielone pole PASS!, a w przypadku błędu FAIL!).
- Po pomyślnym wyniku, gdy smartphone uruchomi się ponownie, można odłączyć kabel USB.

<u>Uwaga</u>: W przypadku błędu, można odłączyć smartphone od kabla USB i uruchomić go jeszcze raz w trybie "*Download Mode*". Czasami pomaga.

# Instalacja Androida

Taki Android do indywidualnej instalacji nazywa się "*Custom ROM*" lub "*AOSP ROM*" (*Android Open Source Project*). Nie zawiera on jednak żadnych preinstalowanych aplikacji *Google*. Aby mieć podstawowe aplikacje od *Google* (w tym najważniejszą: *Google Play*), należy także zainstalować **GApps** (jako \*.apk lub przez *TWRP Recovery / Install*). *GApps* można pobrać na stronie projektu: *OpenGApps.org* (to tylko jedna z dystrybucji, zawiera optymalizację rozdzielczości ekranu i jest zalecana).

<u>Wymagania wstępne</u>: Unlocked bootloader (Ustawienia / Opcje deweloperskie / OEM Unlock).

Procedura:

- Zrobić kopię zapasową kontaktów, zdjęć, itp.
- Zrootować system (instrukcja powyżej).
- Pobrać w smartfonie *Root Essentials* (nie jest to narzędzie konieczne, aczkolwiek przydatne).
- Upewnić się, że mamy prawa roota: Root Essential / Sprawdzanie roota...
- Zainstalować TWRP. Można tego dokonać na kilka sposobów: Root Essential / Flasher / Flashuj plik zip / zakładka Pobierz: TWRP (Team Win Recovery Project). TWRP można także zainstalować ręcznie (jako plik \*.apk). TWRP można też wgrać do smartfona za pomocą oprogramowania Odin znajdującego się na komputerze.

<u>Uwaga</u>: **TWRP** to jedno z narzędzi zwane "*Custom Recovery*" i najbardziej popularne. Pełni podobną rolę do UEFI (można się do niego dostać każdorazowo podczas bootowania za pomocą przycisków "*Volume Up*" + "*Power*" + "*Home*").

- Zbootować system do *TWRP / Backup*: [x] *Boot*, [x] *System*, [x] *Data* (jeśli pójdzie coś źle, będzie można wrócić do poprzedniej wersji).
- Przeprowadzić czyszczenie (*Wipe*): *Dalvik / ART Cache, System, Data, Cache*.
- **Install**: *lineageos*-17.1-\*-*treltexx.zip*.
- Install: Gapps (wersja AMR, a nie AMR64!), może być w wersji Pico (zawiera Google Play). Plik obrazu Androida oraz obrazu Gapps można mieć na pendrive podłączonym do smartfona. Należy pamiętać, że obraz musi być (w moim przypadku) przeznaczony dla procesora Exynos, czyli musi mieć w nazwie \*treltexx.
- Przeprowadzić ponowne czyszczenie (*Wipe*): *Dalvik / ART Cache, Cache*.
- Reboot: System.

Ostatnia aktualizacja: 18 maja 2022.