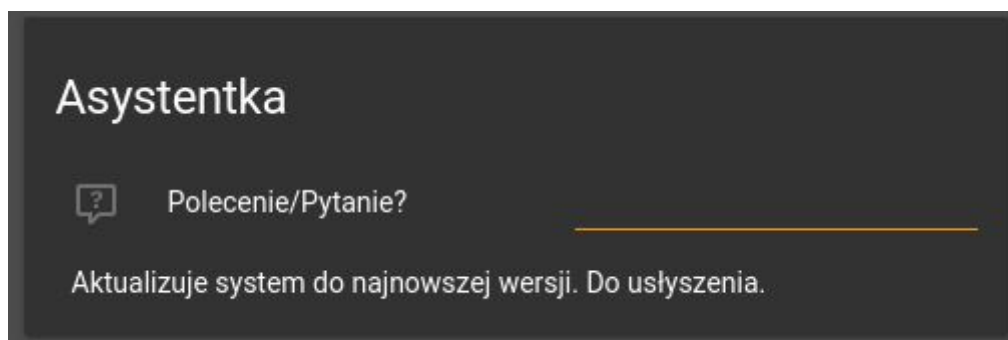


Składowe systemu "Asystent domowy" i procedura ich aktualizacji

Składowe systemu "Asystent domowy" i procedura ich aktualizacji	1
Składowe systemu Asystent domowy	2
Automatyczna aktualizacja wszystkich składowych	7
Logi aktualizacji	9
Aktualizacja ręczna, krok po kroku	10
Dodatek 1. Wyczyszczenie danych systemu "Asystent domowy" - nowy start	13
Dodatek 2. Przywracanie ustawień fabrycznych urządzenia	14



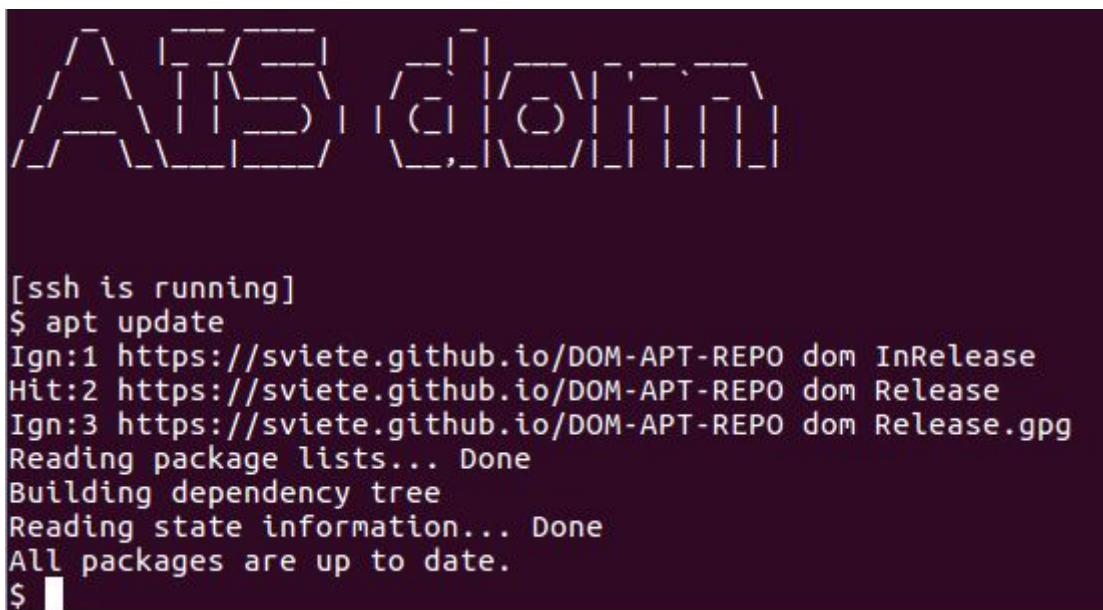
1. Składowe systemu Asystent domowy

“Asystent domowy” składa się z otwarto źródłowych komponentów i darmowych usług zintegrowanych ze sobą i dostarczanych na platformie sprzętowej która jest centralną do sterowania audio i domową automatyką.

Główne składowe systemu to:

1. Środowisko Linux-a

Bazujemy na Termux (Termux Linux environment), dostarczamy minimalny system podstawowy zainstalowany automatycznie oraz **dodatkowe pakiety dostępne za pomocą menedżera pakietów APT z naszego repozytorium pakietów.**



```

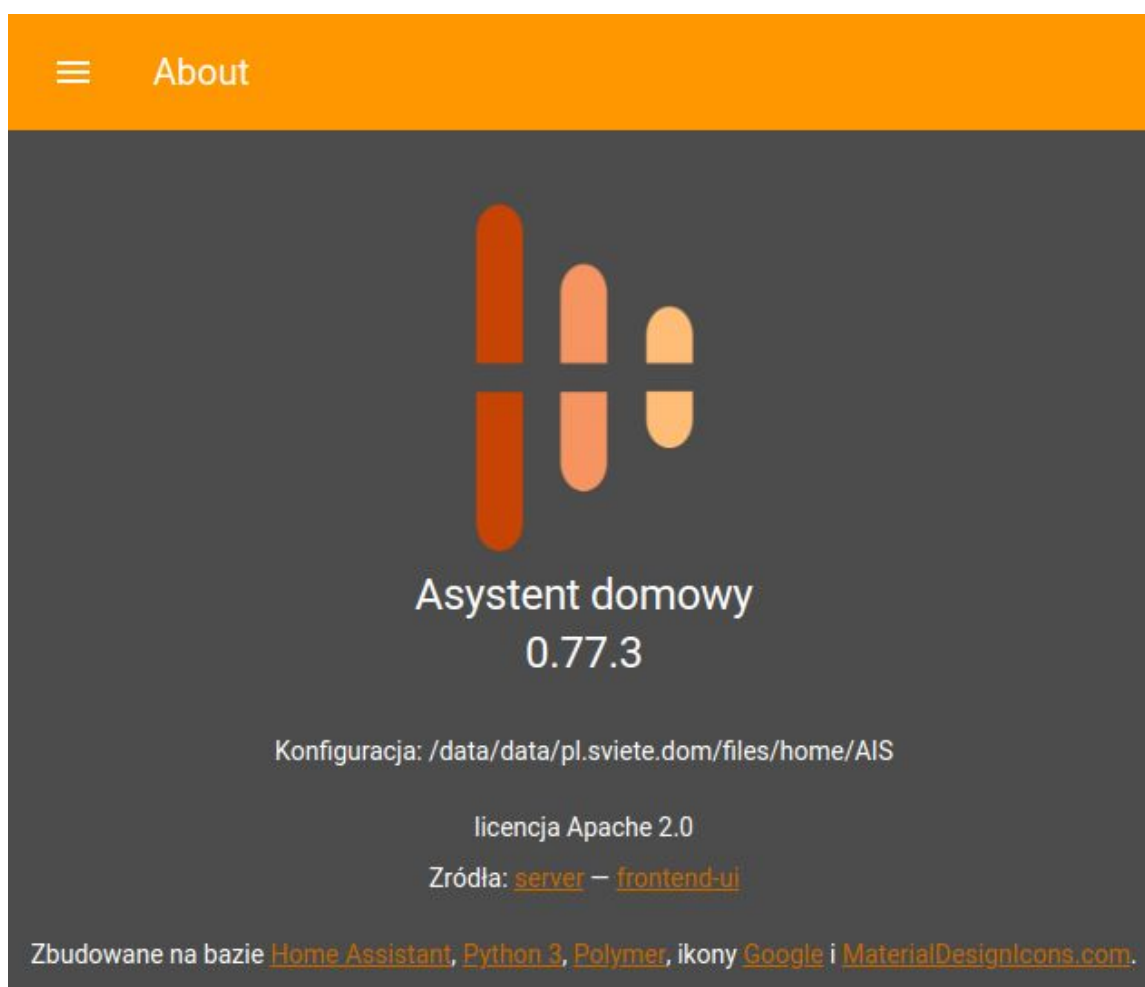
AIS dom

[ssh is running]
$ apt update
Ign:1 https://sviete.github.io/DOM-APT-REPO dom InRelease
Hit:2 https://sviete.github.io/DOM-APT-REPO dom Release
Ign:3 https://sviete.github.io/DOM-APT-REPO dom Release.gpg
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
All packages are up to date.
$
```

2. Platforma do automatyki domowej

Platformę do sterowania rozwijamy na bazie projektu “Home Assistant” i dystrybuujemy zmodyfikowaną na nasze potrzeby wersję tej platformy, uzupełnioną o dodatkowe usługi, automatyczne wykrywanie urządzeń i inne ulepszenia.

Wersje **pakietów naszej platformy** instalowane są za pomocą **Python-owego menedżera pakietów PIP** z publicznego repozytorium

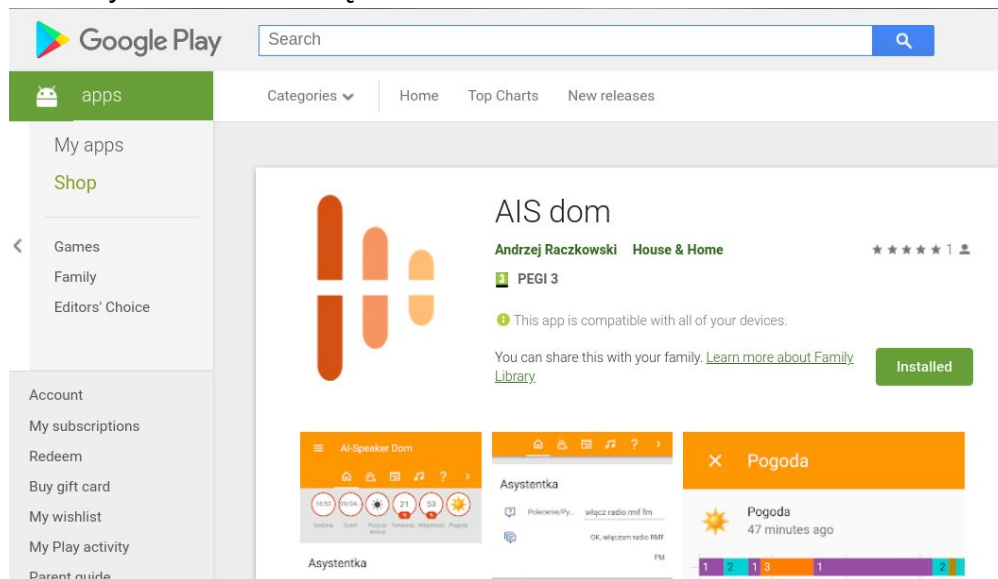


3. Aplikacje dodatkowe

Na urządzeniu centralce dostarczamy też 4 aplikacje dodatkowe:

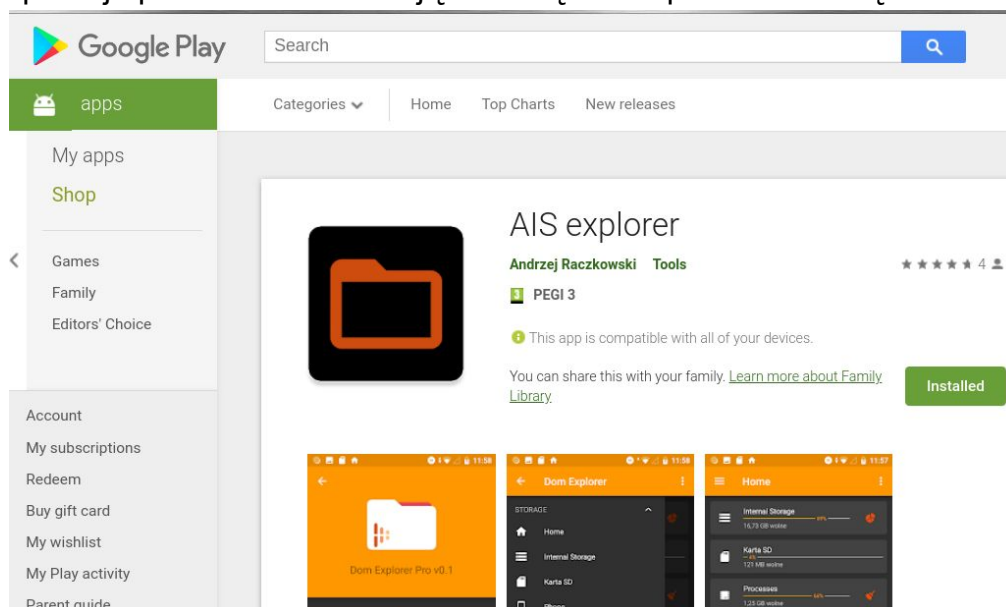
1) dom

jest to główna aplikacja której zadaniem jest prezentowanie interfejsu platformy automatyki domowej, odbieranie i przetwarzanie komend z pilota radiowego, obsługa komend głosowych, odtwarzanie audio, obsługa zamiany tekstu na mowę



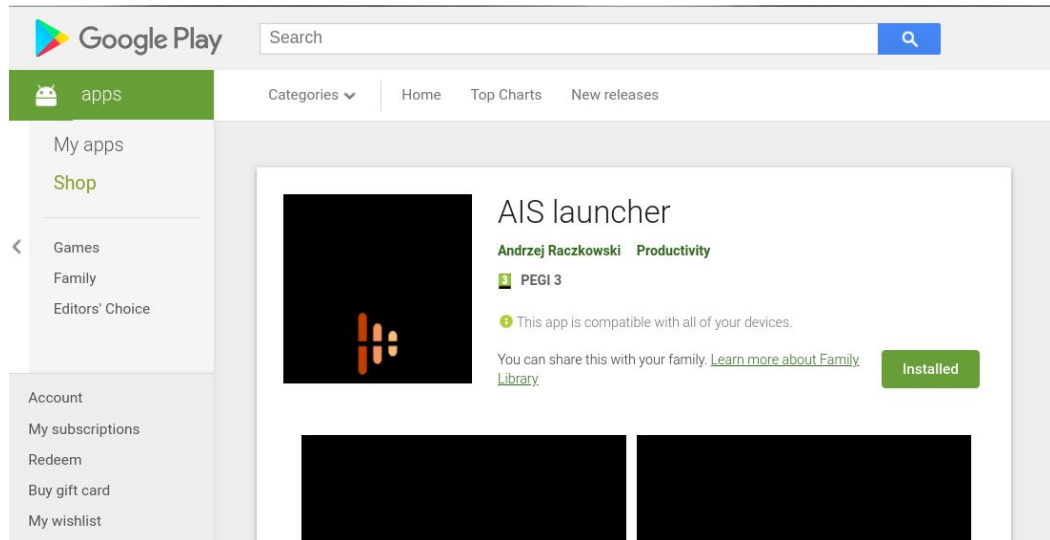
2) explorer

aplikacja pomocnicza ułatwiająca zarządzanie plikami na urządzeniu



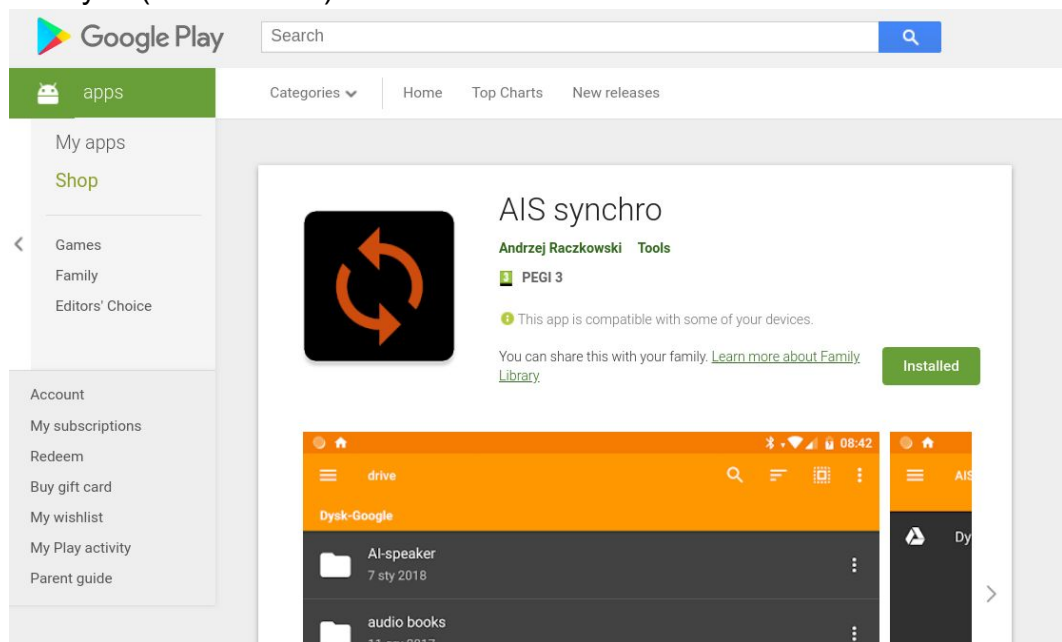
3) launcher

aplikacja pomocnicza ułatwiająca uruchomienie innych aplikacji oraz ich aktualizację



4) synchro

aplikacja pomocnicza do przeglądania i synchronizacji plików z dyskami zdalnymi (w chmurach)



Aplikacje dodatkowe oraz ich aktualizacje dostępne są w serwisie Google Play.

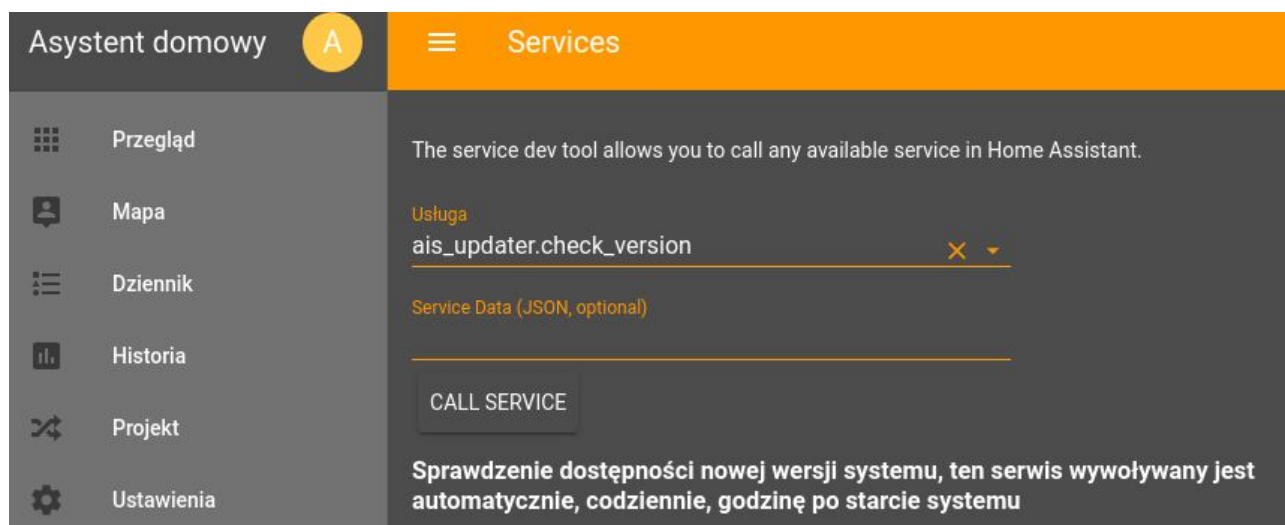
4. Usługi online (dostęp do konfiguracji usług zostanie uruchomiony w przyszłości)

W serwisie online mamy zdefiniowane stacje radiowe, podcasty, kanały wiadomości oraz dostęp do usług online wymagających autentykacji. Podczas startu systemu "Asystent domowy" następuje pobranie najnowszych konfiguracji z serwisu online oraz rejestracja/konfiguracja komponentów systemu - np. w przypadku YouTube musimy pobrać z naszej chmury tokeny do robienia zapytań na w serwisie YouTube.

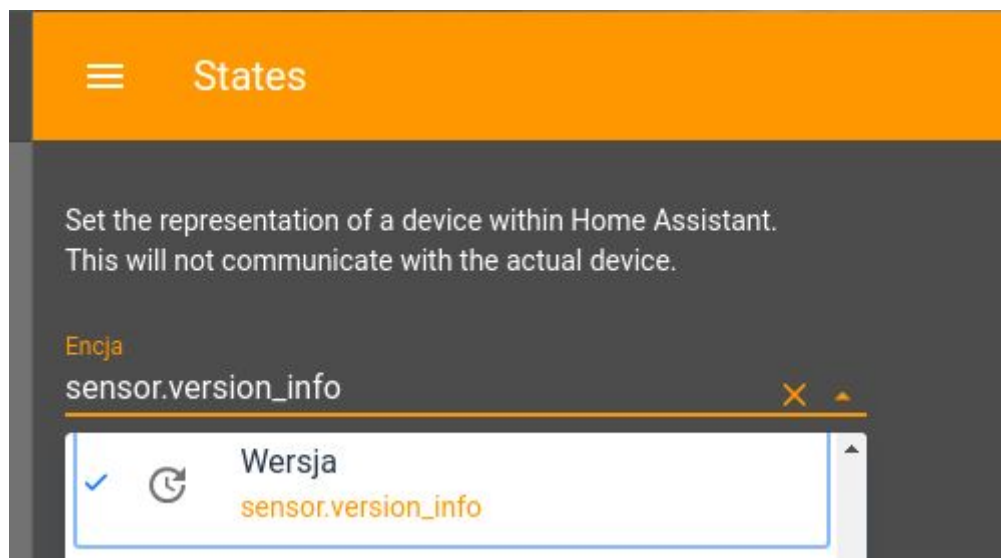


2. Automatyczna aktualizacja wszystkich składowych

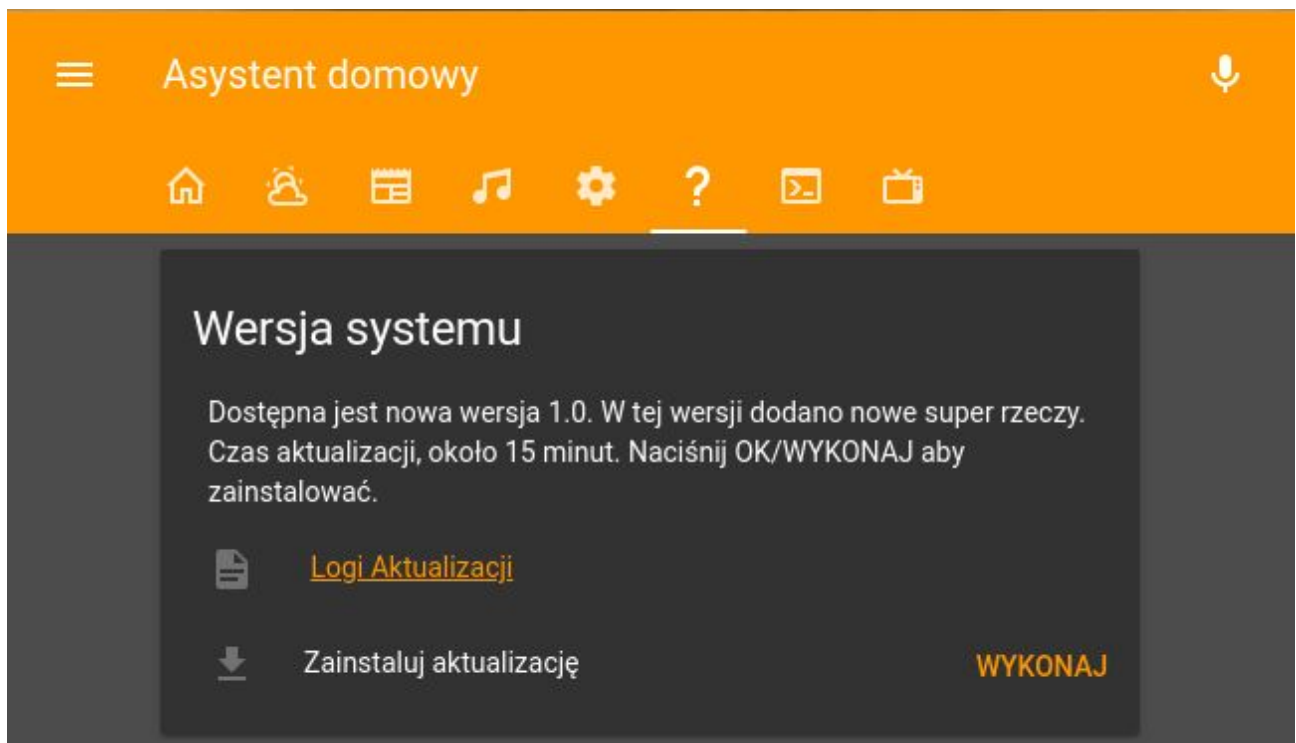
Codziennie, dokładnie godzinę po ostatnim uruchomieniu system “Asystent domowy” wysyła zapytanie do serwisu online o dostępność aktualizacji oraz informację o bieżącej wersji. Zapytanie o dostępność aktualizacji realizowane jest za pomocą usługi `ais_updater.check_version` którą oczywiście można też wykonać ręcznie lub zautomatyzować jej wykonanie w dowolnym czasie.



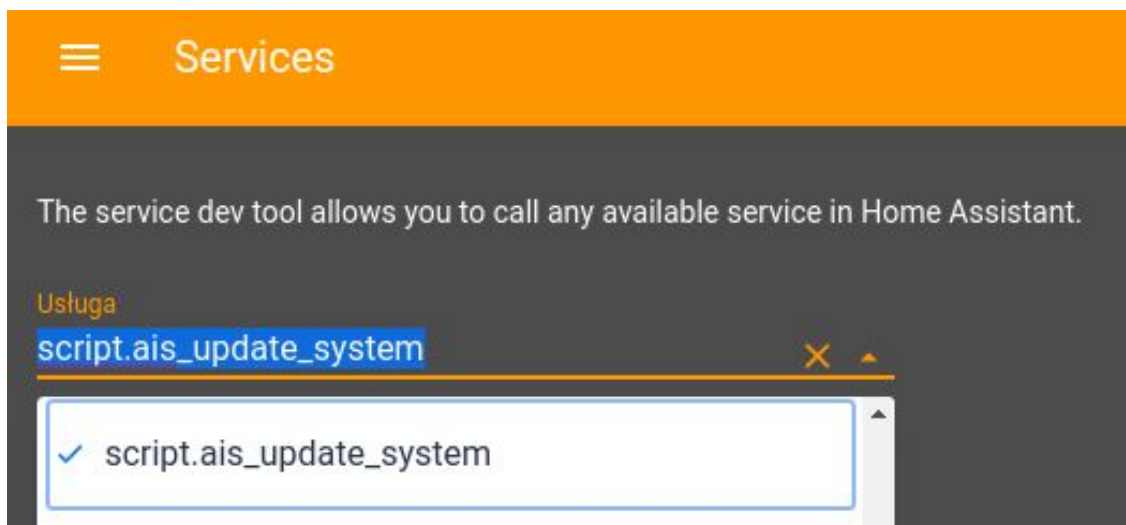
Usługa analizuje zależności i zwraca informację czy i jaki komponent systemu należy zaktualizować, oraz opis słowny co uległo zmianie. Odpowiedz zwrotna przechowywana jest w encji: `version_info`



W przypadku gdy mamy dostępną aktualizację w aplikacji i na pilocie radiowym pojawia się opcja aktualizacji:



Aktualizację można też w dowolnym momencie wywołać ręcznie, służy do tego skrypt `script.ais_update_system`:



Instalacja aktualizacji jest maksymalnie 3 etapowa (nie zawsze wszystkie etapy są wykonywane):

1. aktualizacja środowiska Linux-a
2. aktualizacja platformy automatyzacji
3. aktualizacja aplikacji

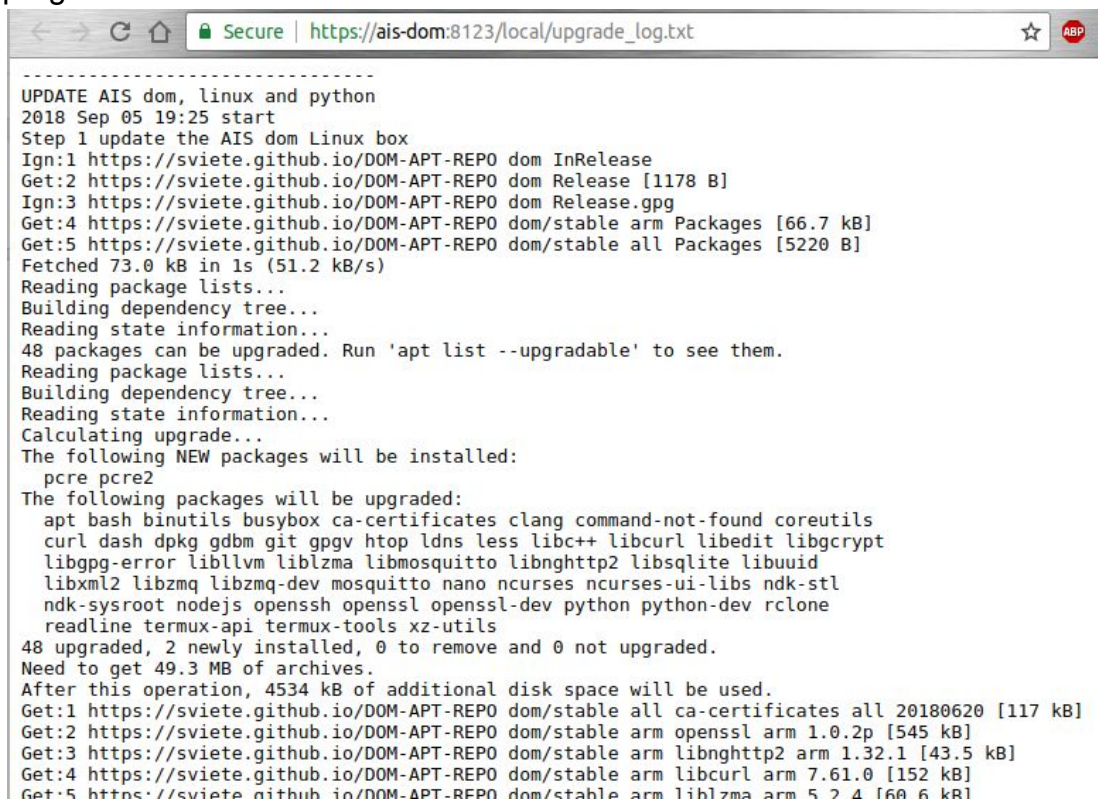
Wszystkie te etapy przebiegają automatycznie, po aktualizacji system uruchamia się ponownie i informuje nas, że jest gotowy do pracy.

a. Logi aktualizacji

W aplikacji “Asystent domowy” w zakładce “Pomoc” w grupie “Wersja systemu” mamy “Logi Aktualizacji”



po wybraniu tego linku możemy przeglądać logi aktualizacji, w przypadku problemów z aktualizacją logi możemy załączyć do zgłoszenia problemu dla programistów



3. Aktualizacja ręczna, krok po kroku

System jest otwarty i obsługuje ponad 1000 komponentów. Wiele z tych komponentów jest automatycznie rozpoznawanych i instaluje automatycznie dodatkowe zależne pakiety.

Może się też zdarzyć tak, że w trakcie instalacji wystąpi problem z internetem czy zasilaniem.

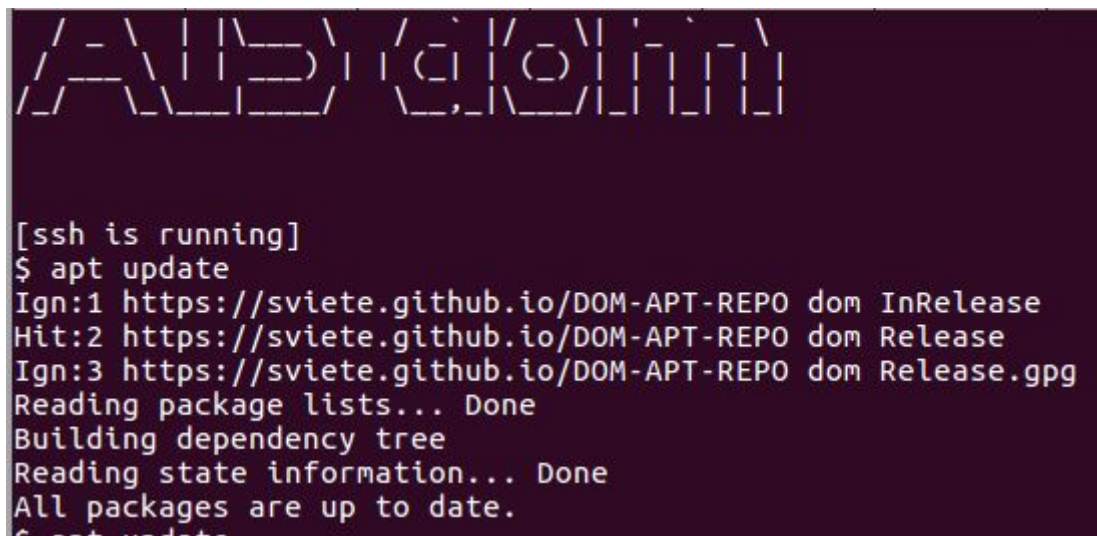
Dlatego pomimo, że kontrolujemy cały system tworzenia, budowania i dystrybucji podstawowych składowych systemu to i tak (podobnie jak inni dostawcy systemów) na 100% nie możemy przewidzieć stanu pakietów (aktualnych zależności) na danym urządzeniu, oraz w konsekwencji nie jesteśmy w stanie na 100% kontrolować przebiegu procesu instalacji.

W razie niepowodzenia procedury instalacji przywracamy poprzednią działającą wersję systemu, niemniej jednak w skrajnych przypadkach poniższa procedura ręczna “krok po kroku” może okazać się przydatna.

Aktualizacja “krok po kroku” nie jest trudna i sprowadza się oczywiście do tych samych 3 kroków co w przypadku aktualizacji automatycznej:

1. aktualizacja środowiska Linux-a
w konsoli (na urządzeniu lub po ssh) wpisujemy komendę:

apt update



```
/A\B\ GOM\n
[ssh is running]
$ apt update
Ign:1 https://sviete.github.io/DOM-APT-REPO dom InRelease
Hit:2 https://sviete.github.io/DOM-APT-REPO dom Release
Ign:3 https://sviete.github.io/DOM-APT-REPO dom Release.gpg
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
All packages are up to date.
$ apt update
```

a następnie komendę:

apt upgrade

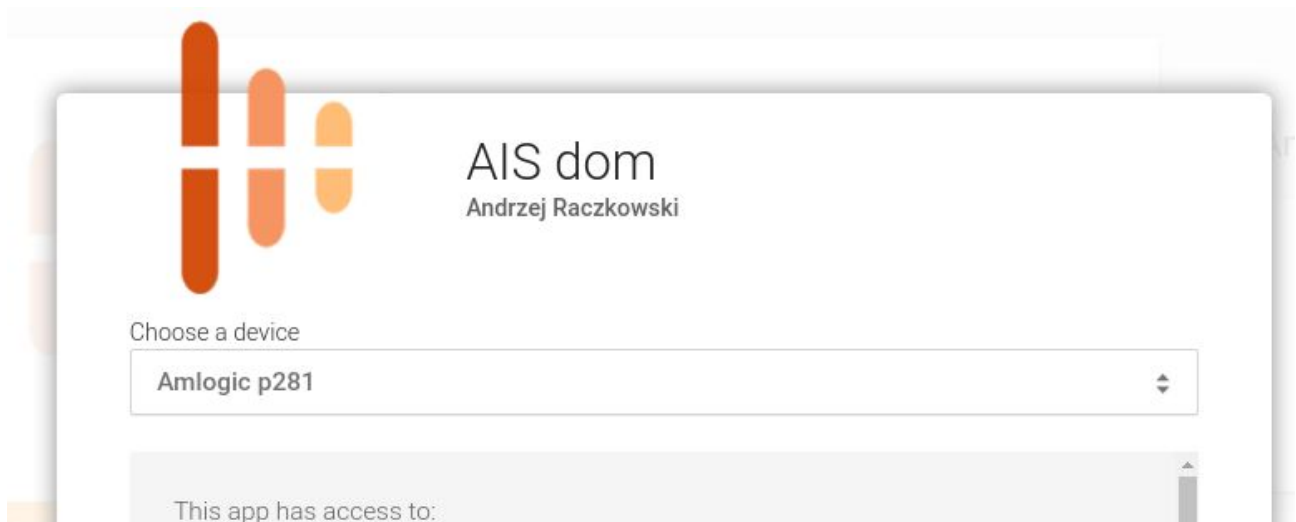
```
$ apt upgrade
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
Calculating upgrade... Done
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
$
```

2. aktualizacja platformy automatyzacji
w konsoli (na urządzeniu lub po ssh) wpisujemy komendę:

pip install ais-dom -U

```
$ pip install ais-dom -U
Requirement already up-to-date: ais-dom in /data/data/pl.svieta.dom/
Requirement not upgraded as not directly required: certifi>=2018.04.
Requirement not upgraded as not directly required: requests==2.19.1
Requirement not upgraded as not directly required: attrs==18.1.0 in
Requirement not upgraded as not directly required: async-timeout==3.
Requirement not upgraded as not directly required: pip>=8.0.3 in /da
Requirement not upgraded as not directly required: jinja2>=2.10 in /
Requirement not upgraded as not directly required: pytz>=2018.04 in
Requirement not upgraded as not directly required: pyyaml<4,>=3.13 i
Requirement not upgraded as not directly required: astral==1.6.1 in
```

3. aktualizacja aplikacji
przechodzimy do Google Play na adres:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=pl.sviete.dom&rdid=pl.sviete.dom>
logujemy się na konto które mamy w urządzeniu i wykonujemy aktualizację aplikacji jeżeli jest dostępna nowa wersja:



Teraz wystarczy już zrestartować serwis “Asystent domowy”, komenda:

pm2 restart ais

i możemy się już cieszyć nową wersją

Szybkich instalacji, nowych wersji z kolejnymi ciekawymi rzeczami!

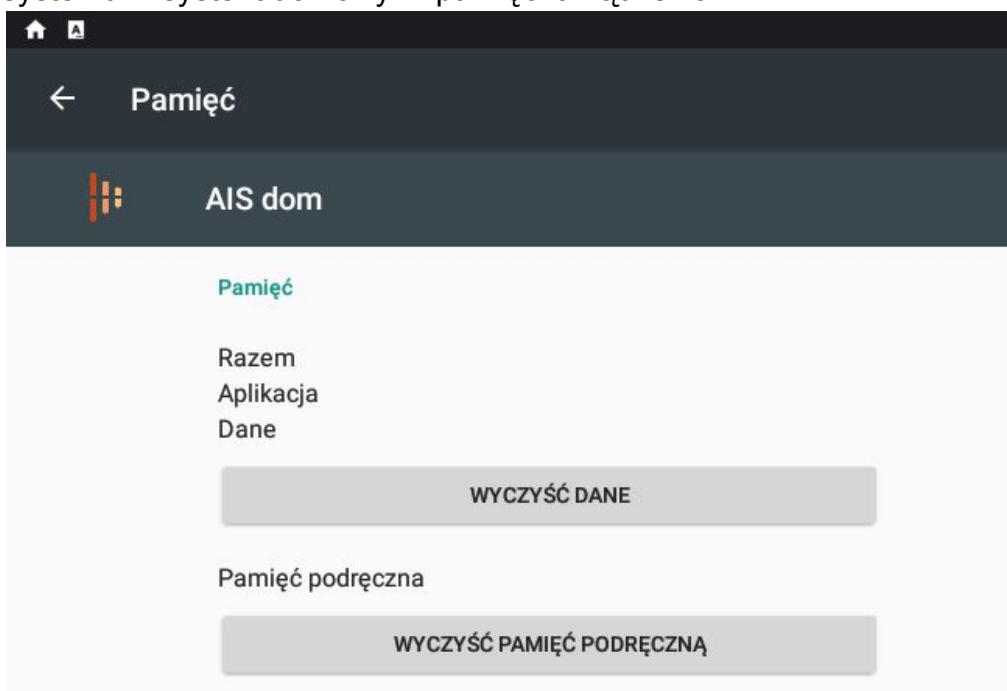
Wrzesień 2018, Asystent domowy

Dodatek 1. Wyczyszczenie danych systemu “Asystent domowy” - nowy start

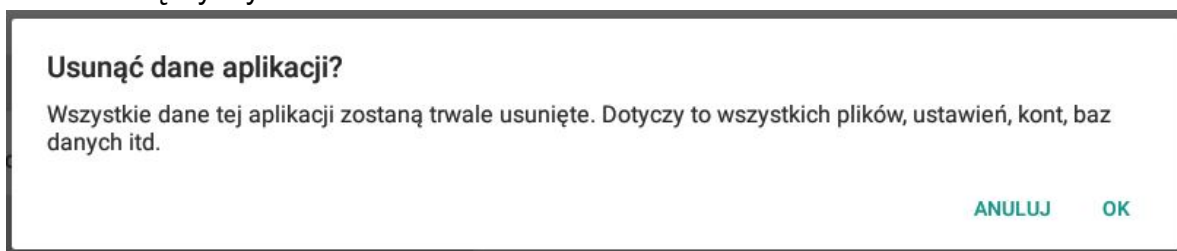
Wraz z każdą większą aktualizacją systemu tworzymy paczkę startową zawierającą wszystkie składowe najnowszej wersji systemu “Asystent domowy”.

Przy każdym uruchomieniu system sprawdza czy są zainstalowane podstawowe składowe i jeżeli nie to automatycznie pobiera paczkę startową i ją instaluje - po to żeby mógł wystartować.

Możemy wymusić instalację pakietu startowego wystarczy, że wyczyścimy dane systemu “Asystent domowy” z pamięci urządzenia:



oczywiście wszystkie nasze ręczne konfiguracje, kastomizacje oraz inne ustawienia też zostaną wyczyszczone:



Po ponownym uruchomieniu “Asystent domowy” system zapyta nas o szereg uprawnień (dostęp do mikrofonu, dysku itd..) a następnie rozpocznie pobieranie paczki startowej i się uruchomi



Dodatek 2. Przywracanie ustawień fabrycznych urządzenia

Urządzenie działa na specjalnie zmodyfikowanej wersji systemu Android (custom build). Ta wersja androida posiada preinstalowany system “Asystent domowy” oraz wszystkie aplikacje pomocnicze do systemu “Asystent domowy”.

Przywracanie ustawień fabrycznych, jest przywracaniem systemu do jego pierwotnego/fabrycznego stanu, poprzez usunięcie wszystkich informacji zapisanych na urządzeniu. **W ten sposób skutecznie usuniesz wszystkie dane, ustawienia i aplikacje, które zainstalowałeś na urządzeniu po jego zakupie.**

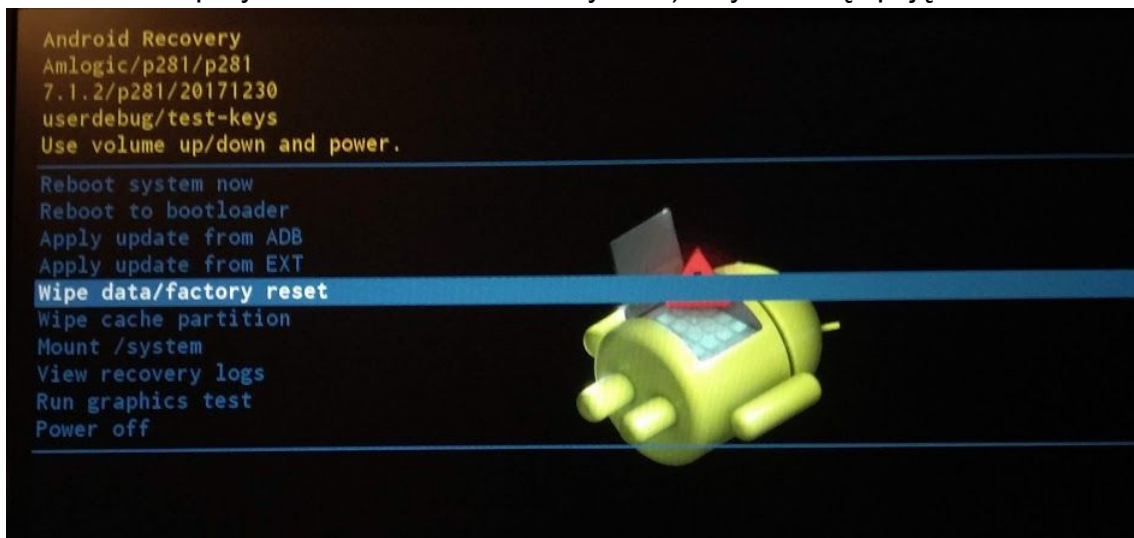
Przywrócenie urządzenia do pierwotnych ustawień producenta robi się zwykle aby rozwiązać poważny problem z urządzeniem którego nie daje się rozwiązać w inny sposób.

1. Odłącz bramkę od zasilania. Możesz zostawić zasilacz w gnieździe zasilania i odłączyć zasilanie od tylnej części obudowy.
2. Po odłączeniu zasilania umieść wykałaczkę lub inny drewniany patyczek w porcie AV z tyłu urządzenia. Jeśli delikatnie przyciśniesz, poczujesz mały przycisk.
3. Przy wciąż wyłączonym zasilaniu delikatnie naciśnij przycisk, aż poczujesz, że jest wciśnięty - powinieneś też usłyszeć delikatne kliknięcie.

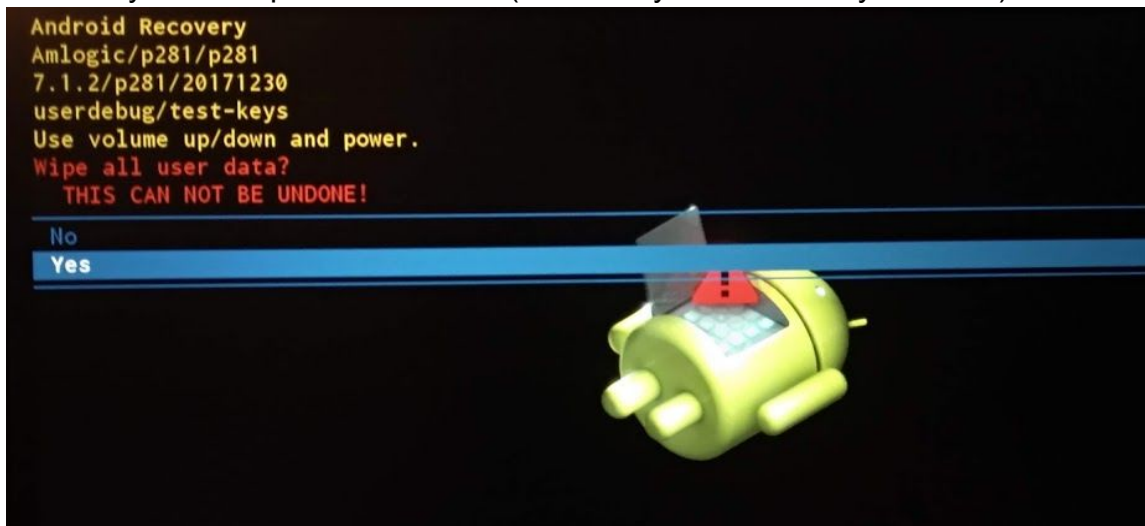


4. Przytrzymując przycisk, podłącz ponownie zasilanie.
5. Przytrzymaj przycisk, aż pojawi się logo. Odczekaj jeszcze 3 sekundy i zwolnij przycisk.

6. Powinieneś zobaczyć "Android recovery menu". Używając pilota USB lub klawiatury przejdź do /podświetl opcję "Wipe data/factory reset" (czyścisz dane / przywrócisz ustawienia fabryczne). Wybierz tą opcję.



7. Wybierz "Wipe all user data" (usuń wszystkie dane użytkownika).



8. Zaczekaj, aż proces się zakończy, a następnie wybierz "Reboot system now" (Zrestartuj urządzenie).
9. Daj urządzeniu kilka minut na ponowne uruchomienie i ponowną instalację wszystkich aplikacji.