

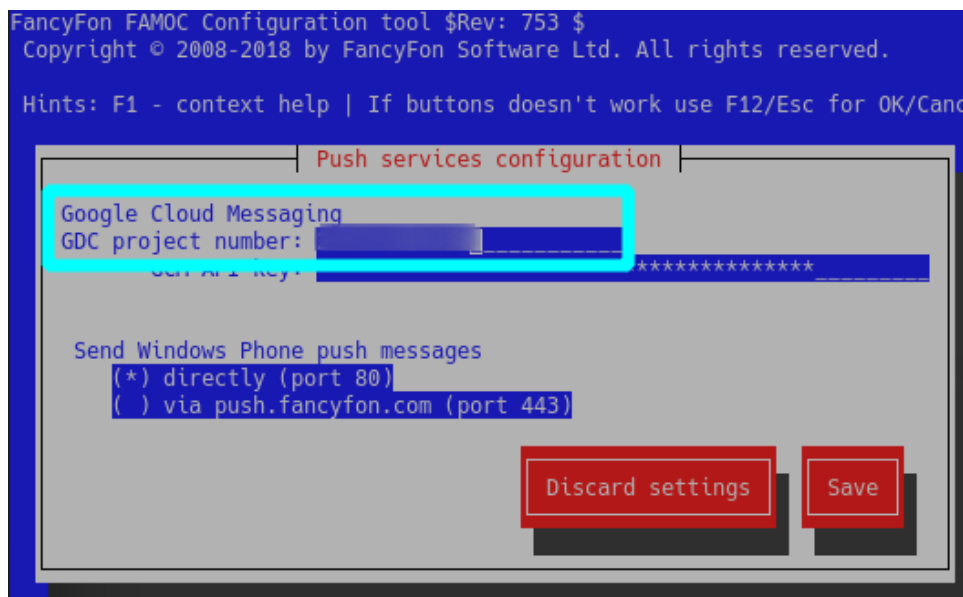


# **Integracja Firebase Cloud Messaging (FCM)**

Data: 4/12/2023



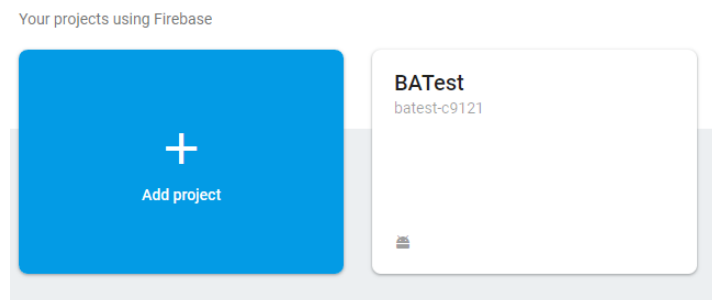
1. Integracja Firebase Cloud Messaging (FCM) jest konieczna do wysyłania wiadomości push na urządzenia z systemem Android. Aby to zrobić, musisz zaimplementować klucz serwera FCM i json w narzędziu konfiguracyjnym Essentials MDM. Do zakończenia procesu potrzebny będzie także istniejący **numer projektu Google Cloud Messaging GDC**, który znajdziesz w aktualnych ustawieniach narzędzia „**famoc-config**” w zakładce Konfiguracja systemu > Inne usługi push (**System configuration > Other push services**).




*UWAGA: Przed rozpoczęciem konfiguracji FCM dla serwera Essentials MDM należy dodać regułę wychodzącą z serwera Essentials MDM do Internetu dla żądań TCP <https://fcm.googleapis.com/fcm/send> dla portu 443.*

Najpierw zaloguj się do konsoli Firebase:

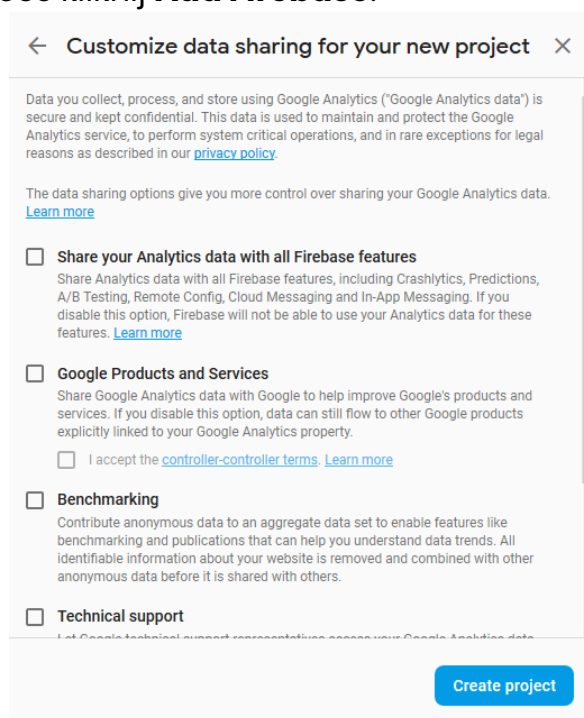
<https://console.firebase.google.com/> z tymi samymi danymi uwierzytelniającymi, które zostały użyte do konfiguracji GCM i dodaj nowy projekt.



Wybierz istniejący projekt GCM z menu rozwijanego. Jeśli chcesz edytować lokalizację Analytics, kliknij przycisk  (więcej o ustawieniach lokalizacji projektu możesz przeczytać na stronie pomocy technicznej FCM: <https://firebase.google.com/support/guides/locations>).

*UWAGA: Nie jest wymagane stosowanie ustawień domyślnych w celu udostępniania danych Google Analytics. Jeśli odznaczysz to pole wyboru, przycisk **Kontynuuj** zastąpi przycisk **Utwórz projekt**. Po kliknięciu pojawi się dodatkowy krok umożliwiający dostosowanie udostępniania danych.*

Aby zakończyć proces kliknij **Add Firebase**.



← Customize data sharing for your new project ×

Data you collect, process, and store using Google Analytics ("Google Analytics data") is secure and kept confidential. This data is used to maintain and protect the Google Analytics service, to perform system critical operations, and in rare exceptions for legal reasons as described in our [privacy policy](#).

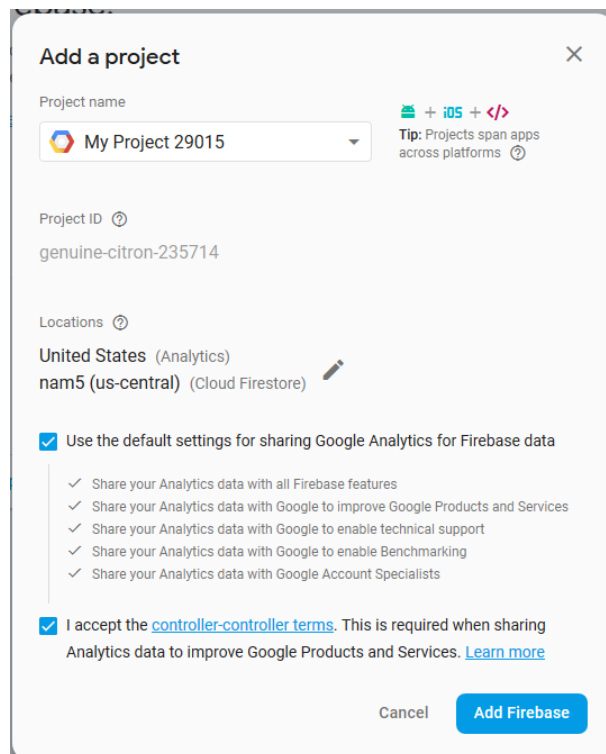
The data sharing options give you more control over sharing your Google Analytics data. [Learn more](#)

- ☐ **Share your Analytics data with all Firebase features**  
Share Analytics data with all Firebase features, including Crashlytics, Predictions, A/B Testing, Remote Config, Cloud Messaging and In-App Messaging. If you disable this option, Firebase will not be able to use your Analytics data for these features. [Learn more](#)
- ☐ **Google Products and Services**  
Share Google Analytics data with Google to help improve Google's products and services. If you disable this option, data can still flow to other Google products explicitly linked to your Google Analytics property.  
☐ I accept the [controller-controller terms](#). [Learn more](#)
- ☐ **Benchmarking**  
Contribute anonymous data to an aggregate data set to enable features like benchmarking and publications that can help you understand data trends. All identifiable information about your website is removed and combined with other anonymous data before it is shared with others.
- ☐ **Technical support**  
Let Google technical support representatives access your Google Analytics data.

Create project

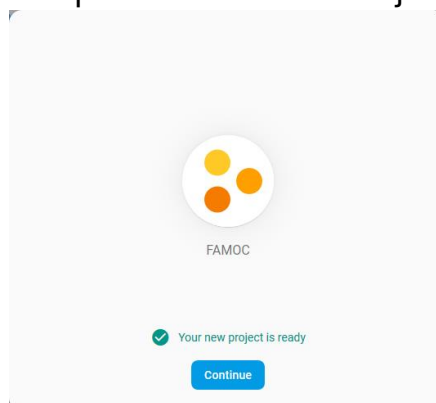
## Integracja Firebase Cloud Messaging (FCM)

---

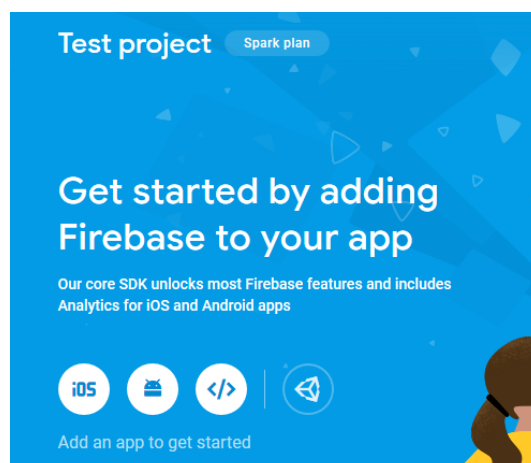


The screenshot shows the 'Add a project' dialog in the Firebase console. It includes a 'Project name' dropdown set to 'My Project 29015', a 'Project ID' field with the value 'genuine-citron-235714', and a 'Locations' section with 'United States (Analytics)' and 'nam5 (us-central) (Cloud Firestore)'. There are checkboxes for sharing Google Analytics data and accepting terms, both of which are checked. At the bottom, there are 'Cancel' and 'Add Firebase' buttons.

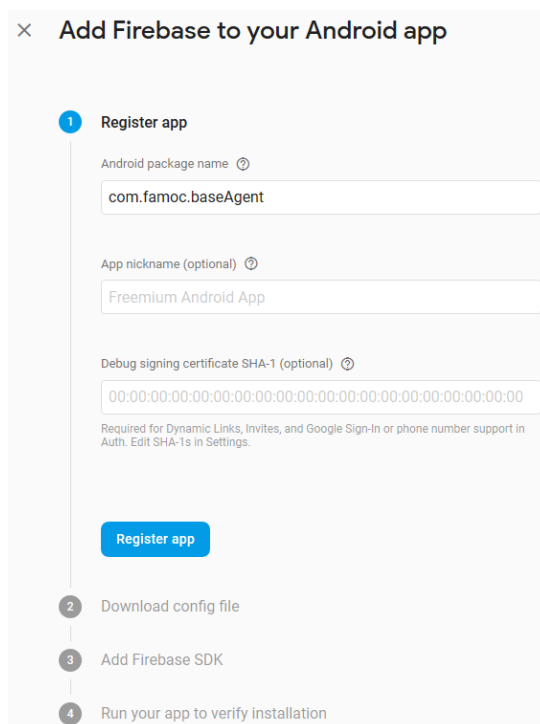
Po chwili wyświetli się ekran potwierdzenia. Kliknij **Continue**.



Aby zarejestrować nową aplikację, kliknij ikonę Androida. .

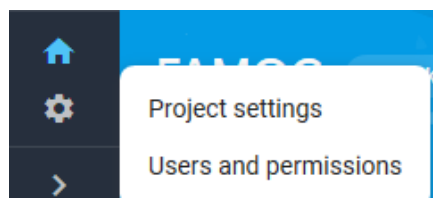


Wprowadź nazwę nowej aplikacji. Domyślnie jest to **com.famoc.baseAgent**.  
Inne kroki są opcjonalne, więc możesz kliknąć przycisk **Zarejestruj aplikację** (**Register app**) i kliknąć przycisk X w lewym górnym rogu lub przycisk **Dalej**, **Dalej, Pomiń** (**Next, Next, Skip**), aby zamknąć okno.



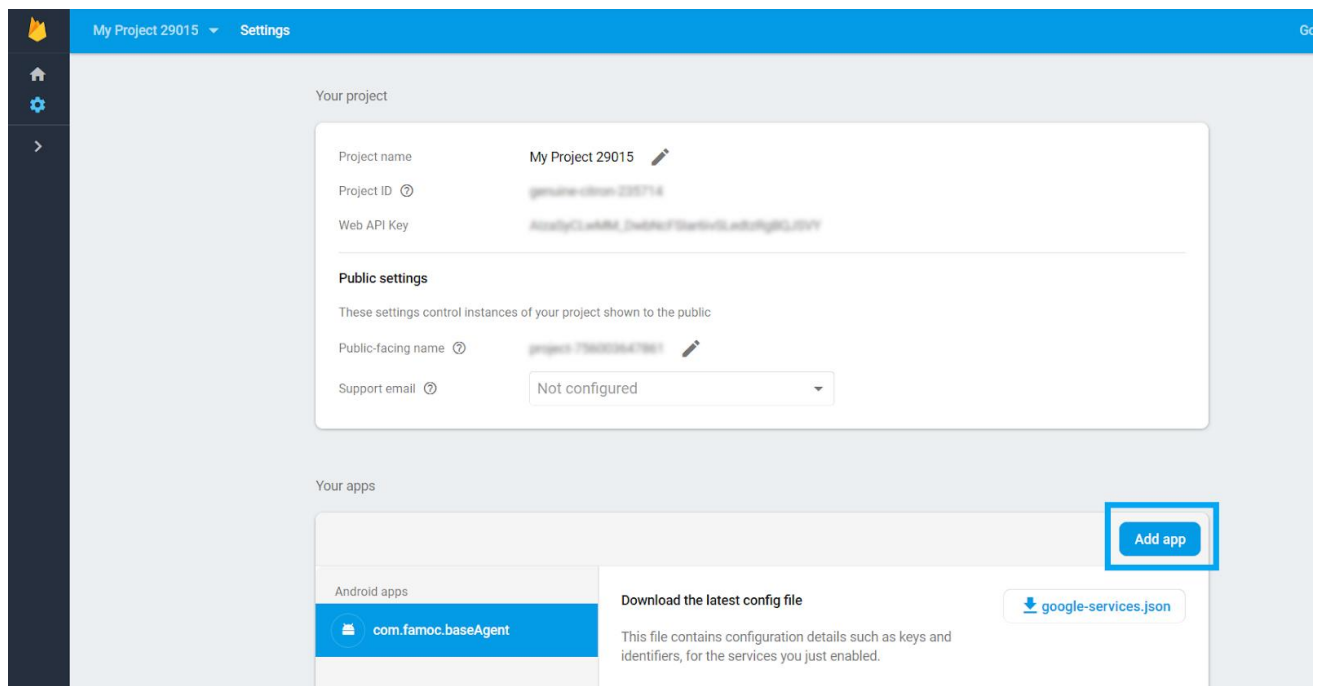
The screenshot shows the 'Add Firebase to your Android app' dialog with the first step, 'Register app', selected. It contains three input fields: 'Android package name' with the value 'com.famoc.baseAgent', 'App nickname (optional)' with the value 'Freemium Android App', and 'Debug signing certificate SHA-1 (optional)' with a placeholder value. A 'Register app' button is at the bottom. A progress indicator on the left shows four steps: 1. Register app (active), 2. Download config file, 3. Add Firebase SDK, and 4. Run your app to verify installation.

Wejdź do ustawień projektu (**Project settings**), klikając ikonę koła zębatego.

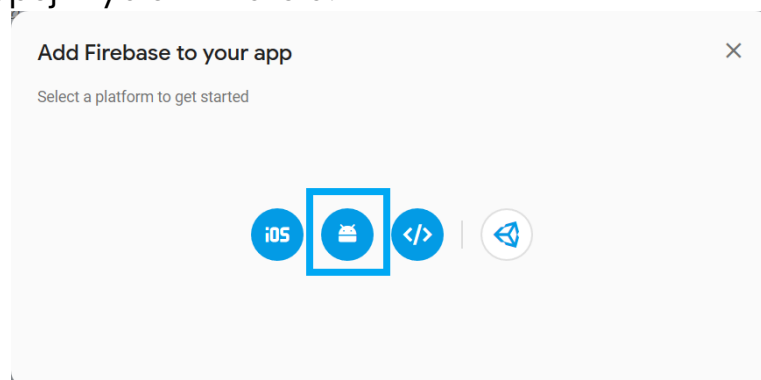


W kolejnym oknie kliknij Dodaj aplikację (**Add app**).

## Integracja Firebase Cloud Messaging (FCM)



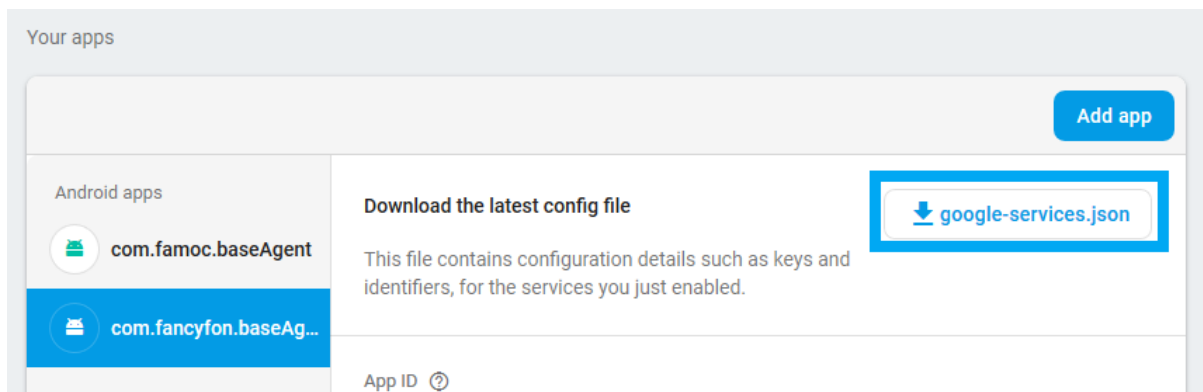
Z podanych opcji wybierz Android.



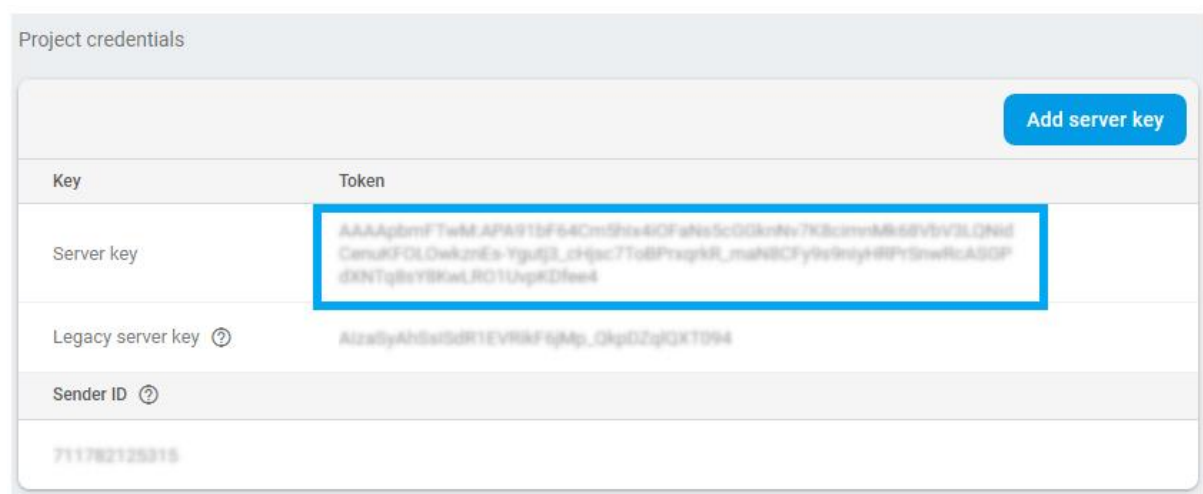
Powtórz wszystkie kroki, ale tym razem ustaw nazwę pakietu Android (**Android package**) na **com.fancyfon.baseAgent**.

Kliknij ponownie ikonę koła zębatego i przejdź do zakładki Ustawienia projektu > Ogólne (**Project settings > General**) i pobierz plik google-services.json.

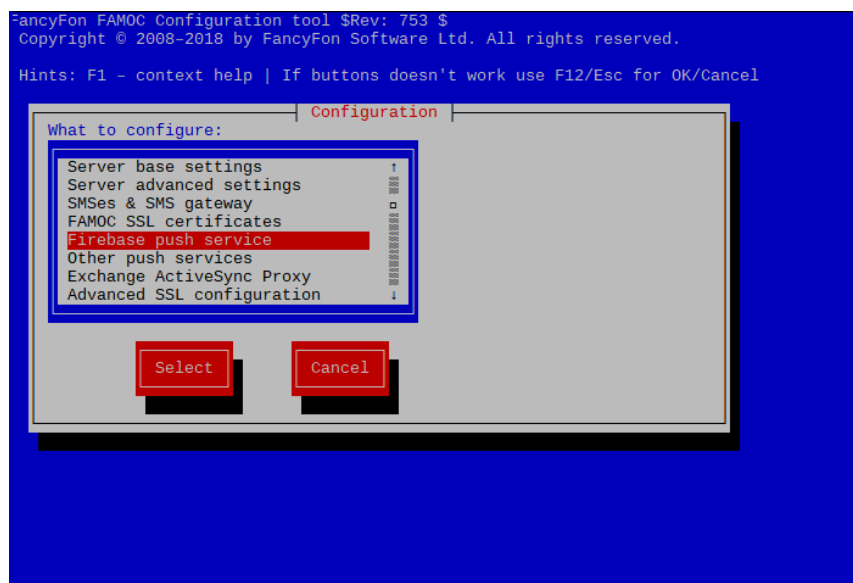
## Integracja Firebase Cloud Messaging (FCM)



Następnie przejdź do zakładki **Cloud Messaging** i skopiuj token klucza serwera.



Teraz uruchom narzędzie konfiguracyjne Essentials MDM i przejdź do menu Konfiguracja > Usługa push Firebase (**Configuration > Firebase push service**).



*UWAGA: Jeśli widzisz więcej agentów niż dodano w poprzednich krokach, musisz dodać ich w konsoli internetowej Google i ponownie pobrać plik **google-services.json**.*

Wklej klucz serwera skopiowany wcześniej z ustawień **Cloud Messaging** na stronie [firebase.google.com](https://firebase.google.com) w polu klucza serwera FCM (**FCM Server key**). Sprawdź, czy numer projektu Google Cloud Messaging GDC (**Google Cloud Messaging GDC project number**), o którym wspominaliśmy wcześniej, jest identyczny z identyfikatorem **FCMSender ID**.

Otwórz pobrany wcześniej plik .json w Notatniku i skopiuj całą zawartość. Wklej skopiowaną treść w polu **JSON:\_\_\_\_\_**, które zostanie wyświetlone po wybraniu przycisku Wklej plik FCM JSON (**Paste FCM JSON file**) i kliknij **OK**.

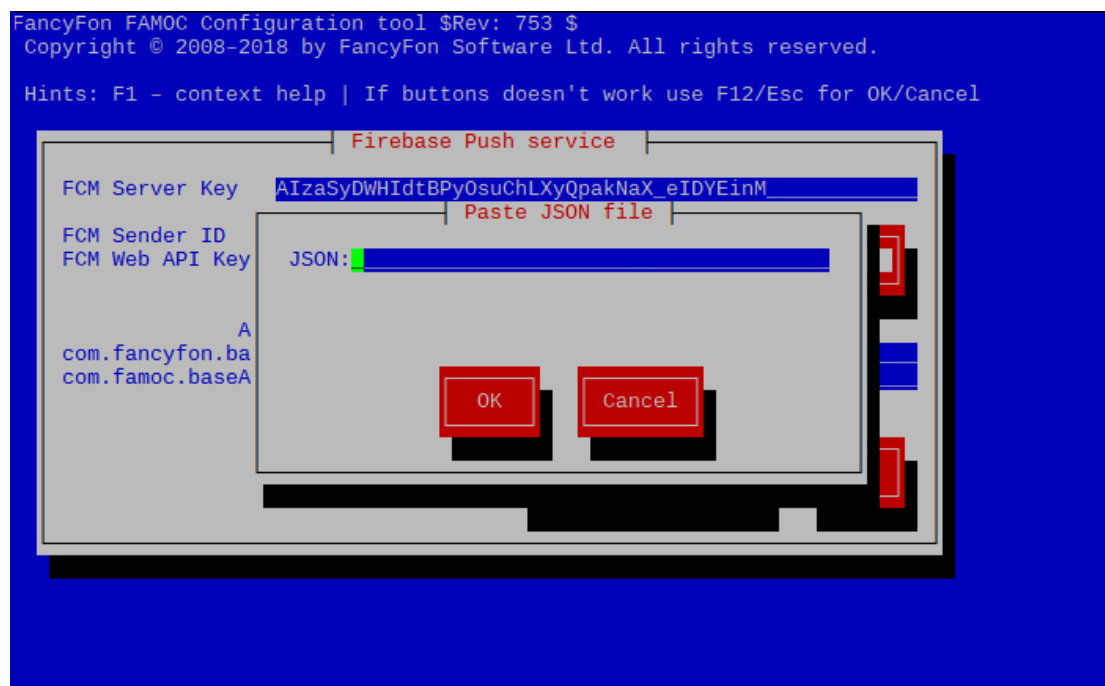
UWAGA: Czasami występuje problem podczas kopiowania zawartości pliku JSON na komputerach z systemami macOS i Linux. Aby tego uniknąć, należy usunąć symbol końca linii z pliku za pomocą polecenia:

```
cat google-services.json | tr -d '\n'
```

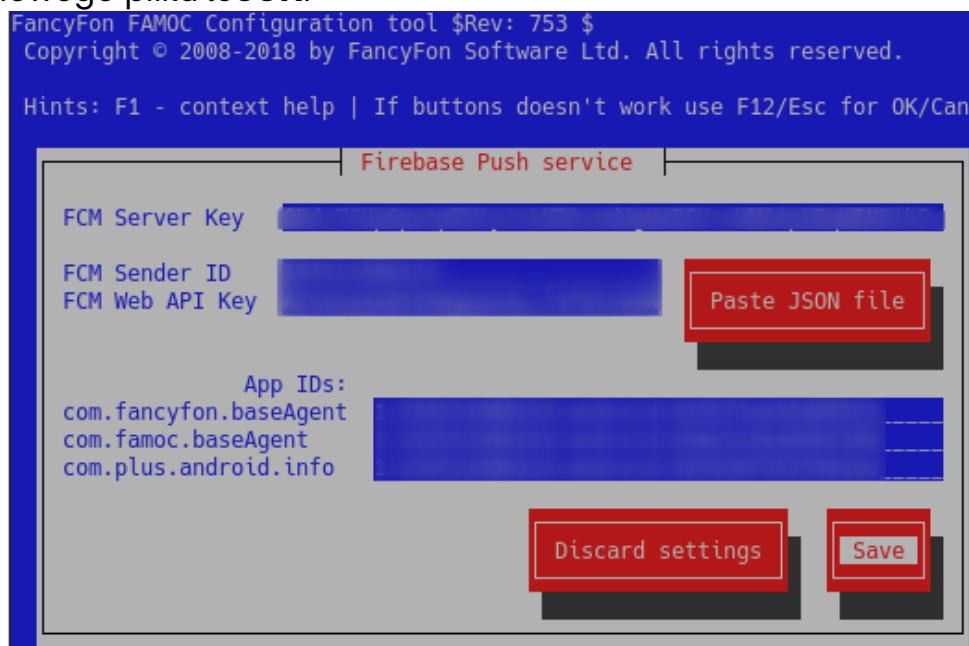
lub

```
tr -d '\n' < google-services.json > Downloads/no-n.json command
```



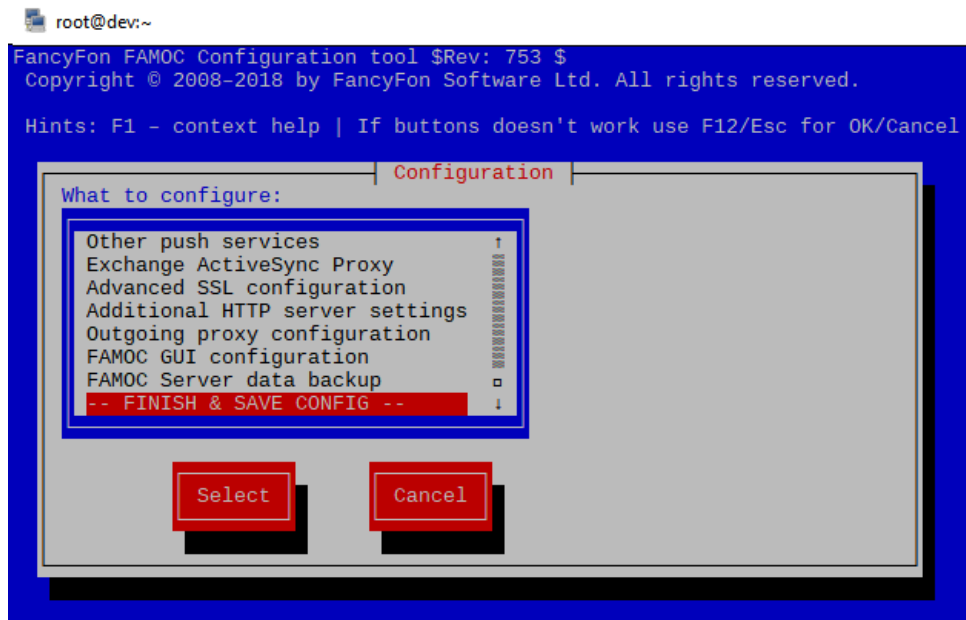


Jeżeli poprawnie wykonałeś powyższe operacje, wszystkie pola powinny być uzupełnione w sposób pokazany poniżej (ze względów bezpieczeństwa wartości zostały zamazane). Ostatni agent (`com.plus.android.info`) pojawił się jako przykład kolejnych agentów, którzy mogą pojawić się na liście w zależności od funkcjonalności zaimplementowanych na serwerze. W wersji standardowej pojawią się dwa pierwsze. Identyfikatory **FCM Web API Key** oraz **App IDs** zostaną uzupełnione automatycznie po wklejeniu prawidłowego pliku **.JSON**.



Aby zakończyć, kliknij Zapisz (**Save**).

Wróć do menu głównego narzędzia konfiguracyjnego FAMOC i wybierz opcję Zakończ i zapisz konfigurację (**FINISH & SAVE CONFIG**).



Aby sprawdzić czy integracja została wykonana poprawnie dodaj:

```
topic: Android push
debug: android.log
```

```
w /var/www/apps/logging.local.conf
```

Następnie wprowadź polecenie:

```
killall -HUP fflogd
```

Wyślij dowolną operację push na urządzenie z systemem Android (np. zainicjuj Monitor Użycia z konsoli internetowej FAMOC) i wykonaj:

```
cat /var/log/famoc/android.log | grep -i fcm
```

To polecenie wyświetli dziennik z komunikatem FCM:

```
Signal sent to Android Push Notification service over FCM
```

Komunikat ten wskazuje, że integracja została przeprowadzona poprawnie. W przypadku awarii mogą zostać wyświetlone komunikaty:

We couldn't send FCM message as Registration Device Identifier is INVALID or DOES NOT EXIST

lub:

FCM message could not be sent: (ERROR DESC)

Dzieje się tak najczęściej z powodu różnych identyfikatorów GCM i FCM ID.