



Ministarstvo  
znanosti i  
obrazovanja

**PROMDM**  
Professional Mobile Device Management

ŠKOLA  
za život

**CARNET**  
znanje povezuje

# **MDM Upute : Aplikacije, Grupe**



Ministarstvo  
znanosti i  
obrazovanja

**PROMDM**  
Professional Mobile Device Management

ŠKOLA  
za život

**CARNET**  
znanje povezuje

## Sadržaj

1.	Aplikacije .....	3
2.	Grupe .....	7
3.	Korisnička podrška .....	12
4.	Popis slika.....	13



## 1. Aplikacije

Odabirom kartice „Apps“ u Osnovnom izborniku, otvorit će se popis svih kreiranih aplikacija u MDM sustavu. Kako bi kreirali novu aplikaciju, potrebno je odabratи opciju „New“ u gornjem desnom kutu.

Title	Description	Identifier	Version	Distribution Type	File	Global
e-sfera		com.idkstudio.zappar	1.0	Enterprise	e-sfera_1.0_apk-dl.com.apk (12.3 MB)	Yes
Express Digibooks		uk.co.expresspublishing.expressdigibooks	1.1.3	Enterprise	Express_Digibooks_v28.apk (12.3 MB)	Yes
IZZI		hr.izzi.izziapp	1.0.2	Enterprise	izzi-production-8d0460-release.apk (10.3 MB)	Yes
Matic		com.slatescience.Matic	4.7.0.3	Enterprise	mmc_version_4703.apk (82.3 MB)	Yes
mozaBook		eu.zengo.mozaobook	1.2.78	Enterprise	mozaBook_1_2_78.apk (59.5 MB)	Yes
mozaik3D viewer		com.rendermet.mozaik3dviewer	1.99.116	Enterprise	mozaWeb_3D_Viewer.apk (31.7 MB)	Yes
Oxford Learner's Bookshelf		oxford.learners.bookshelf	4.9.8	Enterprise	OUP_Container_CES_181219_prod.apk (20.3 MB)	Yes
ProMDM Authenticator		com.promdm.authenticator	3.9	Enterprise	AuthenticatorApp-v2-3.9__1_.apk (337 KB)	No
ProMDM Fort 3.8.1.0 - zadnja verzija	SAMO ZA ŠKOLE IZ PILOTA i stare tablete - preporuka sve uređaje nadograditi na ovu verziju	com.promdm.fort	3.8.1.0	Enterprise	promdm-fort-3.8.1.0.apk (3.57 MB)	Yes

Slika 1. Popis svih aplikacija

U prvom polju potrebno je odabratи operacijski sustav uređaja – „Android“. U drugom polju potrebno je odabratи „Enterprise“. U polja „Title“ i „Description“ unesite naziv i opis aplikacije. U polje „Version“ potrebno je upisati verziju aplikacije, međutim to polje može ostati prazno. „Add Configuration“ polje služi za definiranje konfiguracija kod aplikacija kojima je moguće upravljati, inače se ne koristi.

New Managed Application

Identifier

Note: Installation, upgrade or removal of Apps on Android devices (excluding Samsung or Android for Work) will require user confirmation on mobile device. Due to this, apps will not be removed when device is removed from MDM.

Remove when mdm profile removed

Disable data delete (only Samsung devices)

Disable force stop (only Samsung devices)

Grant permissions (only Samsung or AfW devices)

Disable manual uninstall (only Samsung or AfW devices)

Select app file to upload  
D:\ProMDM\\_CNT\Simple\Browse...

Version

Configurations (Managed Settings)  
Add Configuration

Show XML plist dictionary example for GeoLocation app

About Property Lists

Configuration Help

Slika 2. Kreiranje nove aplikacije



Ako želimo da se aplikacija izbriše kada uređaj izlazi iz MDM sustava potrebno je uključiti kvačicu na „Remove when mdm profile removed“. Za AFW „Android For Work“ uređaje dobro je uključiti i kvačice na poljima „Grant permissions“ kako bi se aplikacija instalirala bez dodatnih pitanja i potvrda, te „Disable manual uninstall“ kako korisnik ne bi mogao sam ukloniti aplikaciju s uređaja. „Disable data delete“ i „Disable force stop“ ondose se samo na Samsung uređaje i brane brisanje podataka od aplikacije i njeno prisilno zaustavljanje.

Polje „Identifier“ će se samo popuniti s identifikatorom aplikacije nakon što se odabere .apk file pod „Select app file to upload“ i pohrane promjene odabirom tipke „Save“.

Nova aplikacija pojavila se u listi „Managed Applications“.

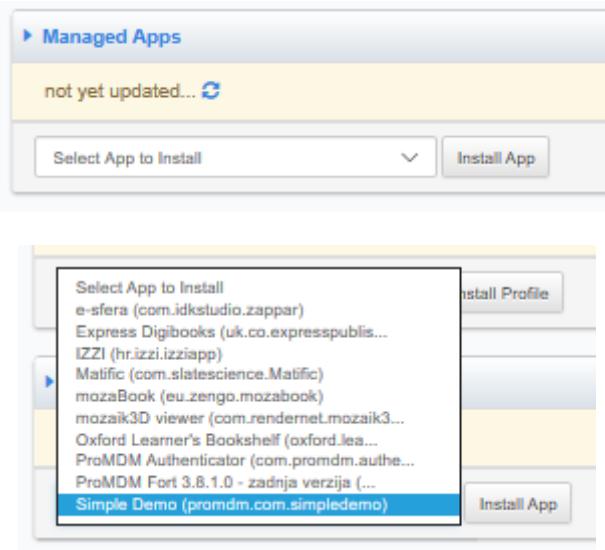
Managed Applications							New
Search for		Title   Description   Identifier					
	Title	Description	Identifier	Version	Distribution Type	File	Global
1	e-sfera		com.idkstudio.zappar	1.0	Enterprise	e-sfera_1.0_apk-dl.com.apk (12.3 MB)	Yes
2	Express Digibooks		uk.co.expresspublishing.expressdigibooks	1.1.3	Enterprise	Express_Digibooks_v28.apk (12.3 MB)	Yes
3	IZZI		hr.izzi.izziapp	1.0.2	Enterprise	izzi-production-8d9480-release.apk (10.3 MB)	Yes
4	Matific		com.slatescience.Matific	4.7.0.3	Enterprise	mmc_version_4703.apk (82.3 MB)	Yes
5	mozaBook		eu.zengo.mozaobook	1.2.78	Enterprise	mozaBook_1_2_78.apk (59.5 MB)	Yes
6	mozaik3D viewer		com.rendernet.mozaik3dviewer	1.99.116	Enterprise	mozaWeb_3D_Viewer.apk (31.7 MB)	Yes
7	Oxford Learner's Bookshelf		oxford.learners.bookshelf	4.9.8	Enterprise	OUP_Container_CES_181219_prod.apk (20.3 MB)	Yes
8	ProMDM Authenticator		com.promdm.authenticator	3.9	Enterprise	AuthenticatorApp-v2-3.9__1_.apk (337 KB)	No
9	ProMDM Fort 3.8.1.0 - zadnja verzija	SAMO ZA ŠKOLE IZ PILOTA i stare tablete - preporuka sve uređaje nadograditi na ovu verziju	com.promdm.fort	3.8.1.0	Enterprise	promdm-fort-3.8.1.0.apk (3.57 MB)	Yes
10	Simple Demo	demo aplikacija	promdm.com.simpledemo	1.0	Enterprise	Simple.Demo.apk (26.9 KB)	No

Slika 3. Nova aplikacija "Simple Demo" pojavila se u listi "Managed Applications"



Aplikacija se može instalirati na željeni uređaj putem 3 načina:

1. Putem Automatskih poslova
2. Na „Device“ prozoru pod „Managed Apps“ odabirom aplikacije za instalaciju - u prozoru „Select App to Install“, te pritiskom na tipku „Install App“
3. Slanjem komande u kartici „Actions“



Slika 4. Biranje aplikacije za instalaciju

Command	Status	Created By
ManagedApplicationList	Waiting	User: Pro Mdm
InstalledApplicationList	Waiting	User: Pro Mdm

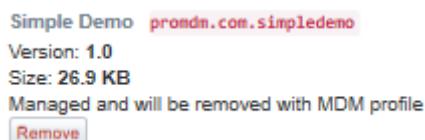
Slika 5. Komanda za instalaciju aplikacije je u statusu čekanja

Command	Status	Created By
ManagedApplicationList	Acknowledged	User: Pro Mdm
InstalledApplicationList	Acknowledged	User: Pro Mdm

Slika 6. Komanda za instalaciju aplikacije je završena i u statusu "Acknowledged"

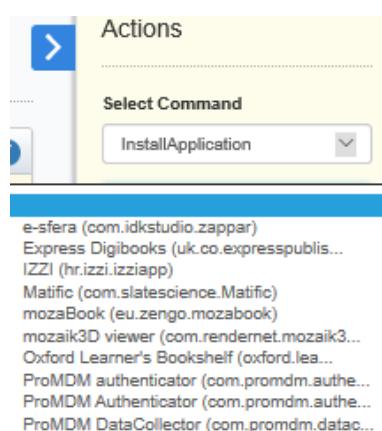


Kada komanda za instalaciju završi u „Acknowledged“ statusu i ako nakon toga osvježimo listu aplikacija koje su instalirane kroz MDM - „Managed Apps“, vidimo novoinstaliranu aplikaciju s imenom, verzijom i veličinom. Pritisom na tipku „Remove“ aplikacija se može deinstalirati.



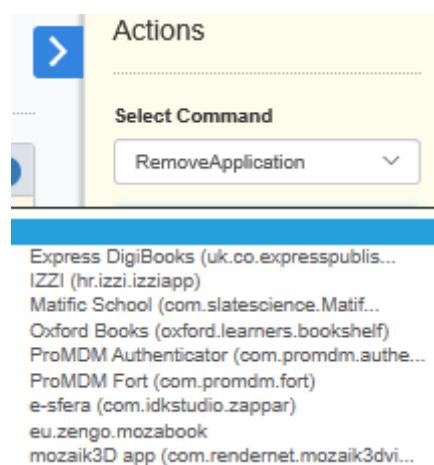
Slika 7. Aplikacija je instalirana na uređaj

Aplikacija se može instalirati i kroz „Actions“ karticu, slanjem komande „InstallApplication“ i odabirom željene aplikacije iz ponuđene liste.



Slika 8. Instaliranje aplikacije kroz "Actions" karticu

Iz „Actions“ kartice moguće je poslati komandu „RemoveApplication“ za deinstalaciju određene aplikacije s uređaja.



Slika 9. Brisanje aplikacije s uređaja kroz "Actions" karticu



## 2. Grupe

Odabirom kartice „Groups“ u Osnovnom izborniku otvorit će se popis kreiranih grupa. Pomoću grupe, moguće je instalirati profile/aplikacije/multimedijijske datoteke na određenu grupu uređaja, umjesto da se instalira pojedinačno na svaki. Administrator u školi može samostalno kreirati grupu prema tag-u koji je postavljen na uređaj. Tagom je potrebno označiti željene uređaje, pa će se oni obuhvatiti grupom koja uključuje sve uređaje s tim tagom.

ID	Name	Dashboard	Description	Conditions
2187	Android v9	Yes		SQL WHERE os_version < '9'

Slika 10. Popis kreiranih grupa i kreiranje nove

Odabirom opcije „New“ otvara se izbornik u kojem je potrebno ispuniti podatke o grupi (ime, opis grupe i tag u polju „Include devices with tags“).

Test grupa 1A

Show link to Group on Dashboard

grupa sa tagom 1A

1A

Separate multiple tags with ", "

Any

Filter devices based on policy

Select devices with predefined SQL where expression

Cancel Update Device group Save and close

2 Members found

Slika 11. Kreiranje nove grupe za tag 1A



Nije obavezno ispuniti sva polja, međutim poželjno je radi lakšeg snalaženja u sustavu.

U polje „Include devices with tags“ potrebno je upisati tagove koje ste postavili na uređaje kako bi se oni našli u istoj grupi. Na primjer, ako želite sve tablete 1. a razreda svrstati u istu grupu, potrebno im je dodijeliti tag 1A te ga prilikom kreiranja grupe upisati u gore navedeno polje.

The screenshot shows a device configuration page for a Samsung Galaxy A71. The device is in good condition, last checked about 1 hour ago, and has a corporate device policy. It is owned by a set named 'Owner (set)'. The device model is 'samsung sm-a715f', OS is 'Android 10', UDID is 'ae71fd38bdf0e065', and Serial is 'R58N133M9SX'. At the bottom, there is a 'Tags (edit)' button followed by the tag '1A', which is highlighted with a red box.

Slika 12. "Tagiranje" uređaja

Nova grupa koja uključuje uređaje s tagom 1A je kreirana i vidimo da se u njoj nalaze 2 uređaja. Uređaji se mogu vidjeti pritiskom na link uz grupu.

The screenshot shows the 'Device Groups' page where a new group named 'Test grupa 1A' has been created. The 'ID' column for this group is highlighted with a red box. Below, the 'Devices - filtered by Device Group (Test grupa 1A)' page shows two devices assigned to this group: one with ID 200424 and another with ID 200420. Both devices have their details listed, including OS, Health Checked status, and various identifiers.

Slika 13. Nova grupa vidi se u listi kreiranih grupa, a pritiskom na link vide se uređaji koji pripadaju toj grupi



Komande se mogu slati na kreirane grupe pomoću „Actions“ kartice. Nakon što je označena željena grupa, potrebno je odabratи plavi znak u desnom dijelu ekrana.

ID	Name	Dashboard	Description	Conditions	Global	Action
20	<input checked="" type="checkbox"/> Test grupa 1A	No	grupa sa tagom 1A		No	

Slika 14. Odabir grupe na koju želimo slati komande putem "Actions" kartice

Kroz „Actions“ karticu mogu se slati komande koje odaberemo u prozoru, npr. „InstallApplication“.

Actions

Select Command

- InstallApplication
- Express Digibooks (uk.co.e...
- KNOX

Slika 15. Slanje komande na označenu grupu

Zahtjevnije grupe mogu se kreirati pomoću **SQL filtera** koji filtrira uređaje prema različitim atributima (npr. tip uređaja, verzija operativnog sustava, labela, instalirana aplikacija itd).

#### Filter devices based on the device attributes

Note that device attributes other than `udid`, `serial`, `product`, `version`, `device_type`, `user_agent` populates after the `DeviceInformation` command.

NOT AND OR

-----

Add rule Add group

Delete

Refresh Remove All Rules

> SQL WHERE generated on the server side

Cancel Update Device group Save and close

Slika 16. SQL filter za filtriranje uređaja prema atributima



Moguće je kreirati jedan ili kombinaciju više filtera ili grupe koje je se mogu povezati s logičkim operatorima AND, OR ili NOT.

U sljedećem primjeru napraviti ćemo grupu koja će imati sve Android uređaje s verzijom operativnog sustava 10.

The screenshot shows the 'Filter devices based on the device attributes' section. It includes two rules: 'Device Type' set to 'Android' and 'Device OS Version' set to '10'. Below the rules is a generated SQL WHERE clause: 'device\_type = 'android' AND os\_version = '10''. There are buttons for 'Refresh' and 'Remove All Rules'. On the right, there are 'Add rule' and 'Add group' buttons. At the bottom, there are 'Cancel', 'Update Device group' (which is highlighted with a red box), and 'Save and close' buttons. A message '16 Members found' is displayed at the bottom left.

Slika 17. Primjer za kreiranje grupe Android uređaja s verzijom operativnog sustava 10

Nakon kreiranja grupe je potrebno spremiti, a kod svake iduće modifikacije filtera potrebno je pritisnuti tipku "Update Device group". Grupa pokazuje 16 uređaja koji zadovoljavaju oba uvjeta. Uređaji se mogu vidjeti pritiskom na link "16 Members found".

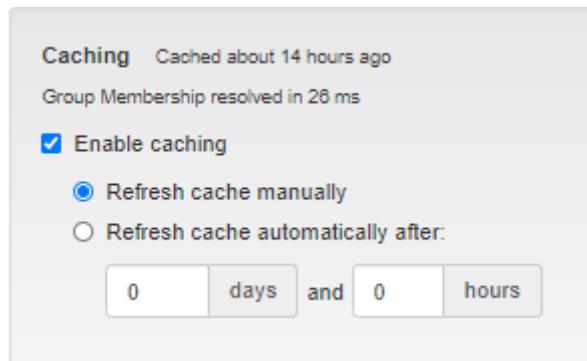
Ako postoji više organizacija, grupa se može definirati kao globalna ili lokalna, s time da se globalna može replicirati na "child" organizacije. Globalne grupe moze definirati samo Carnet administrator.

Globalno

Repliciraj

Da bi se nova grupa kreirala potrebno je pritisnuti „Create Device group“ tipku.

Kada je uključen "Caching" ubrzava se dohvata članova grupe. Osvježavanje članova grupe može se raditi ručno pritiskom na tipku "Update Device group" ili automatski prema postavkama.



Slika 18. Kada je uključen "Caching" ubrzava se dohvat članova grupe



Ministarstvo  
znanosti i  
obrazovanja

**PROMDM**  
Professional Mobile Device Management

ŠKOLA  
za život

**CARNET**  
znanje povezuje

### 3. Korisnička podrška

U slučaju poteškoća, CARNET vam stoji na raspolaganju putem e-mail adrese [helpdesk@skole.hr](mailto:helpdesk@skole.hr) ili putem telefonskog broja 01-6661-500 svakim radnim danom od 8 do 20 sati.



## 4. Popis slika

Slika 1. Popis svih aplikacija .....	3
Slika 2. Kreiranje nove aplikacije.....	3
Slika 3. Nova aplikacija "Simple Demo" pojavila se u listi "Managed Applications" .....	4
Slika 4. Biranje aplikacije za instalaciju .....	5
Slika 5. Komanda za instalaciju aplikacije je u statusu čekanja.....	5
Slika 6. Komanda za instalaciju aplikacije je završena i u statusu "Acknowledged" .....	5
Slika 7. Aplikacija je instalirana na uređaj .....	6
Slika 8. Instaliranje aplikacije kroz "Actions" karticu .....	6
Slika 9. Brisanje aplikacije s uređaja kroz "Actions" karticu.....	6
Slika 10. Popis kreiranih grupa i kreiranje nove.....	7
Slika 11. Kreiranje nove grupe za tag 1A.....	7
Slika 12. "Tagiranje" uređaja.....	8
Slika 13. Nova grupa vidi se u listi kreiranih grupa, a pritiskom na link vide se uređaji koji pripadaju toj grupi.....	8
Slika 14. Odabir grupe na koju želimo slati komande putem "Actions" kartice .....	9
Slika 15. Slanje komande na označenu grupu.....	9
Slika 16. SQL filter za filtriranje uređaja prema atributima .....	9
Slika 17. Primjer za kreiranje grupe Android uređaja s verzijom operativnog sutava 10 .....	10
Slika 18. Kada je uključen "Catching" ubrzava se dohvata članova grupe.....	11
Slika 19. Grupa uređaja na osnovu članstva u nekoj od Active Directory grupa .....	Error! Bookmark not defined.