Namestitev aplikacije 1KA

1KA različica 26.09.01 · oktober 2026

Navodila opisujejo novo namestitev 1KA na lasten strežnik, posodobitev obstoječe namestitve in reševanje najpogostejših težav.

Namestitveni paket vsebuje:

- `1ka/` : aplikacijo, ki jo prenesete v korensko mapo spletnega strežnika
- `Navodila_za_namestitev.pdf` in `Installation_instructions.pdf` : ta navodila

1. Zahteve

Strežnik

- Strežnik z operacijskim sistemom **Linux** (priporočamo Debian ali Ubuntu)
- Domena ali poddomena (npr. `ankete.example.si`). 1KA lahko namestite v korensko mapo (web root) ali v podmapo (npr. `https://example.si/1ka/`).
- **Apache 2.4** z modulom `mod_rewrite` in omogočenimi datotekami `.htaccess` (`AllowOverride All`)
- **PHP 8.1, 8.2 ali 8.3**
- **MariaDB** (10.3 ali novejša, priporočeno) ali **MySQL**, z izklopljenim načinom *strict mode*
- **cron** za časovno načrtovana opravila
- Priporočamo uporabo HTTPS (npr. brezplačen certifikat Let's Encrypt).

Razširitve PHP

`mysqli` , `mbstring` , `openssl` , `gd` (s podporo za FreeType in JPEG), `bcmath` , `zip` , `curl` , `xml` (dom, simplexml, xmlreader, xmlwriter), `fileinfo` , `iconv` , `zlib` , `json`

Na sistemih Debian/Ubuntu:

```
apt install apache2 libapache2-mod-php php php-mysql php-mbstring php-gd php-bcmath php-zip
php-curl php-xml
```

Nastavitve PHP (php.ini)

Namestitveni čarovnik preveri naslednje vrednosti:

Nastavitev	Vrednost
`short_open_tag`	`On`
`memory_limit`	vsaj `512M`
`upload_max_filesize`	vsaj `500M`
`post_max_size`	vsaj `500M`
`max_execution_time`	vsaj `120`
`max_input_time`	vsaj `120`
`max_input_vars`	vsaj `8000`

Dodatni programi

Program	Namen	Paket Debian/Ubuntu
`sed`, `awk`	Priprava zbranih podatkov (rezultati, izvozi)	običajno že nameščena
XeLaTeX z vsemi paketi LaTeX, pisavami in jeziki	Izvozi PDF (vprašalnik, odgovori, analize)	`texlive-full`
latex2rtf	Izvozi RTF	`latex2rtf`
ImageMagick in Ghostscript	Grafi v izvozih PDF	`imagemagick ghostscript`
R (opcijsko)	Napredne analize (tabele, t-test, razbitje), izvoz SPSS (.sav), indeks hitrosti, nekateri moduli	`r-base`

XeLaTeX mora biti dosegljiv na poti `/usr/bin/xelatex`. Namestite celoten paket `texlive-full`. Izvozi PDF uporabljajo več pisav in jezikovne pakete za vse jezike anket (tudi kitajščino, japonščino in korejščino), zato manjši paketi TeX Live ne zadoščajo.

ImageMagick mora imeti dovoljeno delo z datotekami PDF. V datoteki `/etc/ImageMagick-6/policy.xml` v vrstici s `pattern="PDF"` spremenite `rights="none"` v `rights="read|write"`:

```
sed -i 's/rights="none" pattern="PDF"/rights="read|write" pattern="PDF"/' /etc/ImageMagick-6/policy.xml
```

Za R namestite še pakete R:

```
Rscript -e 'install.packages(c("haven", "foreign", "data.table", "dplyr", "reshape2", "scales"), repos="https://cloud.r-project.org")'
```

2. Namestitev

2.1 Prenos datotek

Vsebino mape `1ka/` iz paketa prenesite na strežnik, npr. v `/var/www/1ka/`, kot korensko mapo (pod)domene ali kot podmapo obstoječega spletnega mesta.

Primer nastavitve Apache (virtual host):

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName ankete.example.si
    DocumentRoot /var/www/1ka

    <Directory /var/www/1ka>
        AllowOverride All
        Require all granted
    </Directory>
</VirtualHost>
```

Omogočite `mod_rewrite` in ponovno zaženite Apache:

```
a2enmod rewrite
systemctl restart apache2
```

2.2 Podatkovna baza

Ustvarite prazno podatkovno bazo in uporabnika z geslom, npr. v konzoli MariaDB/MySQL:

```
CREATE DATABASE 1ka CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci;
CREATE USER '1ka'@'localhost' IDENTIFIED BY 'MOCNO_GESLO';
GRANT ALL PRIVILEGES ON 1ka.* TO '1ka'@'localhost';
FLUSH PRIVILEGES;
```

V nastavitvah podatkovnega strežnika (npr. `/etc/mysql/mariadb.conf.d/50-server.cnf`, razdelek `[mysqld]`) trajno izklopite *strict mode* in ponovno zaženite podatkovni strežnik:

```
[mysqld]
sql_mode = "NO_ENGINE_SUBSTITUTION"
```

2.3 settings.php

Datoteko `settings.php.example` preimenujte v `settings.php` in izpolnite nastavitve:

Nastavitev	Opis	Primer
`$site_domain`	Domena	`ankete.example.si`
`$site_url`	Celoten naslov (z morebitno podmapo), s `/` na koncu	`https://ankete.example.si/`
`$site_path`	Pot do mape na strežniku, s `/` na koncu	`/var/www/1ka/`
`$site_frontend`	Pustite `simple`	`simple`
`$cookie_domain`	Domena za piškotke	`ankete.example.si`
`$pass_salt`	Dolg naključen niz (glejte spodaj)	
`$mysql_server`, `$mysql_username`, `$mysql_password`, `$mysql_database_name`	Podatki za povezavo z bazo iz koraka 2.2	`localhost`, `1ka`, …

Vrednost za `$pass_salt` ustvarite z ukazom in jo prilepite med enojne narekovaje:

```
php -r 'echo bin2hex(random_bytes(32)), PHP_EOL;'
```

> **Pomembno:** Gesla uporabnikov se shranjujejo z uporabo `$pass_salt`. Po namestitvi ga ne spreminjajte, sicer se uporabniki ne bodo mogli prijaviti.

2.4 .htaccess

Datoteko `.htaccess.example` preimenujte (ali kopirajte) v `.htaccess`. Vsebuje pravila za povezave do anket, API in nalaganje uporabniškega vmesnika. Brez nje aplikacija ne deluje.

2.5 Pravice map

Uporabnik spletnega strežnika (na Debian/Ubuntu `www-data`) mora imeti pravico pisanja v datoteko `.htaccess` (1KA vanjo dodaja kratke povezave do anket) in v naslednje mape, skupaj z vsemi podmapami:

- `admin/survey/AnalysisArchive`, `admin/survey/SurveyBackup`, `admin/survey/SurveyData`, `admin/survey/tmp`
- `admin/survey/export/temp`, `admin/survey/export/latexclasses/textemp`
- `admin/survey/minify/cache`
- `admin/survey/pChart/Cache`, `admin/survey/pChart/tmp`
- `admin/survey/R/TempData`
- `admin/survey/classes/phpqrcode/imgs`

- mape `temp`, `results` in `db` modulov v `admin/survey/modules/`
- `main/survey/uploads`
- `uploadi`
- `public/img/logo/custom_logo`
- `logs`, `utils/cache`

Najenostavneje je, da uporabniku spletnega strežnika dodelite lastništvo celotne aplikacije:

```
chown -R www-data:www-data /var/www/1ka
```

2.6 Namestitveni čarovnik

V brskalniku odprite naslov namestitve (npr. `https://ankete.example.si/`). Dokler je baza prazna, se samodejno odpre namestitveni čarovnik:

1. **Dobrodošli**
2. **Preverjanje sistema**: preveri Apache, PHP, podatkovno bazo in dodatne programe. Rdeče označene postavke morate odpraviti, preden nadaljujete, oranžne so priporočila.
3. **Podatkovna baza**: uvozi prazno bazo 1KA in izvede vse posodobitve. Postopek lahko traja nekaj minut.
4. **Zaključek**: z gumbom se vrnete na prvo stran.

2.7 Prva prijava

Prijavite se z uporabniškim imenom **`admin`** in **praznim geslom**.

> **Pomembno:** Takoj po prvi prijavi nastavite novo geslo za uporabnika `admin` (klik na ime uporabnika desno zgoraj → *Moj profil*).

2.8 Sistemske nastavitve

Kot `admin` odprite sistemske nastavitve na naslovu `https://ankete.example.si/admin/survey/index.php?a=nastavitve&m=system`. Nastavite vsaj:

- ime aplikacije in e-poštni naslov administratorja
- pošiljanje e-pošte (strežnik SMTP), ki je potrebno za vabila, registracije in obvestila
- po želji: ključe Google reCAPTCHA (zaščita registracijskega obrazca), prijavo z Google računom ipd.

3. Časovno načrtovana opravila (cron)

1KA potrebuje dva vnosa v cron. Brez njiju naslednje funkcije ne delujejo:

- **Razporejevalnik, vsakih 5 minut:** časovna aktivacija in deaktivacija anket, zamaknjeno pošiljanje vabil

- **Nočno opravilo, enkrat na dan:** dokončno brisanje izbrisanih anket in odgovorov, brisanje po GDPR, deaktivacija potečenih anket, čiščenje začasnih datotek

Oba vnosa dodajte uporabniku spletnega strežnika (`crontab -u www-data -e`):

```
*/5 * * * * php /var/www/1ka/utils/1kaScheduler/scheduler_cli.php >> /var/www/1ka/logs/sched
uler.log 2>&1
0 2 * * * cd /var/www/1ka/utils/1kaScheduler/scheduled_jobs && php scheduled_jobs_night.php
>> /var/www/1ka/logs/scheduler.log 2>&1
```

Uporabite isto različico PHP kot spletni strežnik (npr. `/usr/bin/php8.3` namesto `php`, če je nameščenih več različic).

4. Posodobitev obstoječe namestitve

1. Naredite varnostno kopijo podatkovne baze in celotne mape aplikacije:

```
mysqldump -u root -p 1ka > 1ka_backup.sql
tar czf 1ka_files_backup.tar.gz /var/www/1ka
```

2. Novo različico namestite v novo mapo (npr. `/var/www/1ka_new`). Prepis čez staro mapo ni priporočljiv, ker bi na strežniku ostale datoteke, ki niso več del 1KA.

3. Iz stare namestitve v novo mapo kopirajte nastavitve in podatke:

- `settings.php`
- `.htaccess` : kopirajte staro datoteko, ker vsebuje kratke povezave do anket (pod vrstico `## LEPI URL-JI ZA POSAMEZNE ANKETE`). Primerjajte jo z novo `.htaccess.example` in morebitna nova pravila dodajte nad to vrstico.
- `uploadi/`
- `main/survey/uploads/`
- `public/img/logo/custom_logo/`
- `admin/survey/AnalysisArchive/` , `admin/survey/SurveyBackup/` , `admin/survey/SurveyData/`
- `admin/survey/modules/mod_geoIP/db/` (če uporabljate GeoIP)

4. Ponovno nastavite pravice map (korak 2.5), nato `DocumentRoot` v Apache preusmerite na novo mapo (ali mapi preimenujte) in ponovno zaženite Apache.

5. Posodobite podatkovno bazo: prijavite se kot `admin` in odprite `https://ankete.example.si/sql/import_db.php`. Stran prikaže trenutno različico in spremembe, ki se bodo izvedle. Kliknite **Posodobi**.

6. Preverite, da vnosa v cron kažeta na pravo mapo (poglavje 3).

5. Hiter preizkus z Dockerjem

Za lokalni preizkus paket vsebuje nastavitve Docker v mapi `utils/Docker/Latest` (Apache, PHP 8.3, LaTeX, MariaDB in phpMyAdmin). Uporabljajte jih samo za testiranje, ker imajo privzeto geslo za bazo.

1. V `settings.php` nastavite: `$site_url = 'http://localhost/';`, `$site_path = '/var/www/html/';`, `$mysql_server = 'mysql';`, `$mysql_username = 'root';`, `$mysql_password = '1234';`, `$mysql_database_name = '1ka';`.
2. Kopirajte `.htaccess.example` v `.htaccess`.
3. V mapi `utils/Docker/Latest` zaženite:

```
docker compose up -d --build
```

4. Odprite `http://localhost/` (phpMyAdmin je na `http://localhost:8080/`).

6. Pogoste težave

Stran je porušena (brez stilov ali skript)

Uporabniški vmesnik nalaga JavaScript in CSS prek *minify*. Preverite, da:

- obstaja datoteka `.htaccess` (korak 2.4)
- je omogočen `mod_rewrite` in za mapo nastavljen `AllowOverride All` (korak 2.1)
- je mapa `admin/survey/minify/cache` zapisljiva
- je v php.ini nastavljeno `short_open_tag = On`

Po izpolnitvi ankete se podatki ne prikažejo

Mapa `admin/survey/SurveyData` mora biti zapisljiva, na strežniku pa morata biti nameščena programa `sed` in `awk`.

Pri ustvarjanju ankete se izpiše »Napaka pri ustvarjanju ankete!«

Podatkovna baza ima vklopljen *strict mode*. Izklopite ga v nastavitvah podatkovnega strežnika (korak 2.2) in ga ponovno zaženite.

Napaka »FUNCTION 1ka.MAX_RECNUM does not exist« pri izpolnjevanju ankete

Uporabnik baze pri uvozu ni imel pravice za ustvarjanje funkcij (to se običajno zgodi, ko ima podatkovni strežnik vklopljeno binarno beleženje). Kot administrator baze v konzoli SQL izvedite spodnjo kodo:

```
DELIMITER $$
CREATE FUNCTION MAX_RECNUM (aid INT(11))
RETURNS INT(11)
DETERMINISTIC
BEGIN
DECLARE max INT(11);
SELECT MAX(recnum) INTO max FROM srv_user WHERE ank_id = aid AND preview='0';
IF max IS NULL THEN SET max = '0' ;
END IF;
RETURN max+1;
END$$
DELIMITER ;
```

Izvoz PDF ne deluje ali je PDF prazen

- XeLaTeX mora biti nameščen na poti `/usr/bin/xelatex`, skupaj s celotnim paketom `texlive-full` (poglavje 1).
- Mapi `admin/survey/export/latexclasses/textemp` in `admin/survey/export/temp` morata biti zapisljivi.
- Če v PDF manjkajo grafi, preverite ImageMagick, Ghostscript in dovoljenje za PDF v `policy.xml` (poglavje 1).

Izvoz RTF ne deluje

Nameščen mora biti program `latex2rtf`.

Tabele, t-test ali razbitje v analizah ne delujejo

Namestite R in pakete R iz poglavja 1. Ukaz `Rscript` mora biti dosegljiv uporabniku spletnega strežnika.

Grafi se v analizah ne prikazujejo

Mapa `admin/survey/pChart/Cache` mora biti zapisljiva, PHP pa mora imeti razširitev `gd`.

V registracijskem obrazcu ni reCAPTCHA

Domeno registrirajte pri Google reCAPTCHA in ključa vnesite v sistemske nastavitve (korak 2.8).

Shranjevanje nastavitev e-poštnega strežnika ne deluje

PHP mora imeti razširitev `openssl`.

Nekatere nastavitve se ne shranijo

Mapa za seje PHP (na Debian/Ubuntu običajno `/var/lib/php/sessions`) mora biti zapisljiva za uporabnika spletnega strežnika.

Nalaganje slik v urejevalniku ne deluje

Mapa `uploadi` in vse njene podmape morajo biti zapisljive.

Časovna aktivacija/deaktivacija ankete ali zamaknjena vabila ne delujejo

Preverite, ali obstajata oba vnosa v cron (poglavje 3), in preverite dnevnik v `logs/scheduler.log`.