

1 IMPLEMENTAČNÍ MANUÁL

Implementace aplikace se bude lišit dle zvoleného prostředí. Pokud uživatel implementuje aplikaci na nějakou hostigovou službu, je nutné, aby daný poskytovatel hostingu podporoval databáze, PHP a „.htaccess“ soubory. Ale pokud uživatel implementuje aplikaci na svůj vlastní VPS, potřebuje mít tento server správně nakonfigurován, aby aplikace fungovala.

1.1 Upload

Uploadem se myslí nahrání všech potřebných souborů aplikace na uložistiště. Pokud se jedná o VPS, je nutné celý obsah adresáře s aplikací přesunout do složky pro veřejné www, například „/var/www/html“, nebo do vlastní složky „/var/www/html/portal/“. V případě hostingu pomocí FTP klienta tento obsah nahrát do složky pro daný web či doménu, například „/uzivatel/mojedomena.cz/“.

1.2 Konfigurace

1.2.1 Hosting

V případě hostingu se postup konfigurace liší. Většina hostingových služeb nepodporuje tvorbu databází pomocí uživatele databáze. Pokud to tedy poskytovatel hostingu nepodporuje, je nutné vytvořit uživatele databáze a databázi samotnou přímo v administraci hostingu. Pokud ji podporuje, je možné využít tvorby databáze v konfigurátoru. Dalším krokem je také zřízení SSL certifikátů u poskytovatele hostingu. Samozřejmostí je při prvním spuštění spustit konfigurátor aplikace, který se nachází na adrese <http://localhost/configurator> a správně zadat konfigurační údaje:

- Host: *host poskytovatele*
- Uživatel: *uzivatel databáze*
- Heslo: *heslo uživatele*
- Jméno DB: *jméno databáze*
- Mail host: *smtp host*
- Mail port: *port maileru*
- Výchozí email: *vychazi@email.cz*
- Jméno aplikace: *jméno aplikace*
- Šifrování: *šifrování*
- Adresa aplikace: *mojedomena.cz*

Pokud se tedy jedná o hosting, kde nelze tvořit databáze, konfigurátor pouze uloží hodnoty do konfiguračního souboru a vyhodí chybovou hlášku. Nyní je nutné konfigurátor smazat, konkrétně složku „/configurator“, a aplikace je připravena k použití.

1.2.2 VPS

Pokud se jedná o VPS, musí mít nainstalován Apache2 a MySQL včetně MySQL Secure. Dále se musí vytvořit uživatel databáze, který bude operovat s databází aplikace. Tomuto uživateli se také přidělí veškerá práva.

```
CREATE USER 'uzivatel'@'localhost' IDENTIFIED BY 'heslo';  
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'uzivatel'@'localhost';
```

Dalším krokem je povolení RewriteEngine modulu pro Apache2 server. Po této operaci se musí služba Apache2 také restartovat.

```
a2enmod rewrite  
systemctl restart apache2
```

Nyní je potřeba nastavit pravidla zápisu ke složkám log, temp a config. Toto opatření vyžaduje sám framework Nette, jelikož do těchto složek zapisuje. Nastavení přístupu k configu je nutné kvůli konfigurátoru. Složkám log a temp povolíme práva všem uživatelům pro čtení a zápis. Složce config je prvně nutné změnit vlastníka na naši aplikaci a poté přidělit veškerá práva tomuto vlastníkovvi.

```
chmod -R a+rw /var/www/html/portal/log  
chmod -R a+rw /var/www/html/portal/temp  
chown -R www-data:www-data /var/www/html/app/config  
chmod -R u+rwX /var/www/html/app/config
```

Dalším krokem je úprava Apache2 konfigurace. Nejdůležitější je úprava konfiguračního souboru „/etc/Apache2/sites-enabled/000-default.conf“. Zde se nastaví doména aplikace, cesta k adresáři s aplikací a také se definují potřebné přístupy k adresáři a povolí se AllowOverride All pro využívání „.htaccess“ souborů. Konfigurační soubor po úpravě vypadá:

```
<VirtualHost *:80>  
    ServerName mojedomena.cz  
    ServerAlias www.mojedomena.cz  
    ServerAdmin admin@localhost  
  
    DocumentRoot /var/www/html/portal  
  
    <Directory "/var/www/html/portal">  
        Options Indexes FollowSymLinks
```

```

        AllowOverride All
        Require all granted
    </Directory>

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
</VirtualHost>

```

Nyní je potřeba povolit v Apache SSL modul a vložit SSL certifikát a klíč do libovolného adresáře na VPS, například do „var/ssl“. Po povolení SSL modulu je také důležité restartovat službu Apache2 následujícími příkazy:

```

a2enmod ssl
systemctl restart apache2

```

Nutné je v konfiguraci Apache také upravit soubor „default-ssl.conf“. Zde se přidají CSP hlavičky a také SSL certifikát. Toto opatření je proti XSS a využití jiných webových stránek k útoku na aplikaci a k zabezpečení spojení. Po úpravě tento soubor vypadá:

```

<VirtualHost *:80>
    RewriteEngine On
    RewriteRule ^(.*)$ https://%{HTTP_HOST}$1 [R=301,L]
</VirtualHost>

<VirtualHost *:443>
    SSLEngine on

    SSLCertificateFile      cesta/k/certifikatu
    SSLCertificateKeyFile   cesta/ke/klici

    Protocols h2 http/1.1

    Header always set Strict-Transport-Security "max-age=63072000"
    Header set X-XSS-Protection "1; mode=block"
    Header set X-Content-Type-Options nosniff
    Header set X-Download-Options: noopen
    Header set X-Frame-Options DENY
    Header set Referrer-Policy "strict-origin-when-cross-origin"

    DocumentRoot /var/www/html/portal

    <Directory "/var/www/html/portal">
        Options Indexes FollowSymLinks
        AllowOverride All
        Require all granted
    </Directory>

    Header set Content-Security-Policy "upgrade-insecure-requests;"
    Header set Content-Security-Policy "default-src 'self'; script-src
'self' 'unsafe-inline' 'unsafe-eval' https://ajax.googleapis.com; connect-
src 'self'; img-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-inline'; base-uri
'self';form-action 'self';"

```

```
</VirtualHost>
```

```
SSLProtocol               all -SSLv3 -TLSv1 -TLSv1.1
SSLCipherSuite             ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-RSA-AES128-GCM-
SHA256:ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-
ECDSA-CHACHA20-POLY1305:ECDHE-RSA-CHACHA20-POLY1305:DHE-RSA-AES128-GCM-
SHA256:DHE-RSA-AES256-GCM-SHA384
SSLHonorCipherOrder       off
SSLSessionTickets         off

SSLUseStapling On
SSLStaplingCache "shmcb:logs/ssl_stapling(32768)"
```

Po úpravě konfigurace je nutné konfiguraci nastavit na serveru a také restartovat službu Apache2 následujícími příkazy:

```
a2ensite default-ssl.conf
systemctl restart apache2
```

1.3 GDPR příloha

Dalším důležitým krokem je upravit přílohu, která se odesílá společně s každou pozvánkou ve formě souboru „gppr.pdf“. Tento soubor se nachází v kořenovém adresáři aplikace. Je zde verze „gdpr.docx“, která slouží pro úpravu v kancelářském software Microsoft Office Word, ale také verze „gdpr.pdf“, která se již odesílá. Po úpravě se pak exportuje dokument jako PDF formát do kořenového adresáře aplikace, kde přepíše soubor PDF původní. Do dokumentu se vyplní pouze název aplikace, účel a délka shromažďování osobních údajů aplikací a uživateli, a také popřípadě další uživatelé, kteří provádí zpracovávání osobních údajů.

Souhlas se zpracováním osobních údajů

1. Udělujete tímto souhlas aplikaci **JMÉNO APLIKACE**, aby ve smyslu nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) (dále jen „Nařízení“) zpracovávala tyto osobní údaje:
 - jméno a příjmení
 - e-mail
2. Jméno, příjmení, název společnosti, telefonní číslo a e-mail je možné zpracovat na základě Vámi uděleného souhlasu a je nutné zpracovat za účelem **XXX**. Tyto údaje budou aplikací zpracovány po dobu **XXX** let.
3. Správce shromažďuje na svých webových stránkách následující soubory cookies:

Typ	Název	Účel	Expirace	Přístup k informacím
Systémová	Role	Tato cookie se používá k ukládání dat důležitých pro fungování aplikace	Do uzavření okna prohlížeče	Jde o cookie z našeho webu
Systémová	Message ID	Tato cookie se používá k ukládání dat důležitých pro fungování aplikace	Do uzavření okna prohlížeče	Jde o cookie z našeho webu
Systémová	Sessions	Tato cookie se používá k ukládání dat důležitých pro fungování aplikace	Do uzavření okna prohlížeče nebo do odhlášení	Jde o cookie z našeho webu

4. S výše uvedeným zpracováním udělujete svůj výslovný souhlas. Poskytnutí osobních údajů je dobrovolné. Souhlas lze vzít kdykoliv zpět, a to například zasláním emailu na email aplikace, ze kterého je zaslána pozvánka.
5. Zpracování osobních údajů je prováděno aplikací, osobní údaje však pro aplikaci mohou zpracovávat i tyto zpracovatelé:
 - a. Administrátoři aplikace
 - b. Správci aplikace

Obrázek 1 - GDPR šablona