

E-Pas diegimo dokumentacija

1. Reikalavimai.

1.1 E-Pas diegimui yra reikalinga įdiegta ir pilnai funkcionuojanti sekanti programinė įranga:

➤ Operacinė sistema suderinama su Apache 2, MYSQL 3 ir Tomcat 6 versijomis. Rekomenduojame naudoti Linux, bet galima naudoti ir vieną iš naujesnių Microsoft operacinių sistemų;

- Tomcat 6 (būtina). Rekomenduojama versija 6.0.18 arba naujesnė;
- MYSQL 5 duomenų bazė (būtina). Rekomenduojama versija 5.0 arba naujesnė;
- Apache 2 (nebūtina). Rekomenduojama versija 2.2.10 arba naujesnė;
- Ataskaitoms ir PVM sąskaitoms-faktūroms peržiūrėti yra reikalinga *PDF* (portable documents format) formatą gebanti skaityti programinė įranga (pavyzdžiui, *Adobe Acrobat Reader*).

Visi išvardinti paketai turi būti įdiegti ir veikiantys Jūsų pasirinktoje operacinėje sistemoje. Apache tarnyba yra naudojama kaip tarpinis servisas tarp Tomcat ir vartotojo naršyklės. Tai yra padaryta saugumui užtikrinti. Pats Apache sistemai nėra būtinas, tačiau, kaip jau buvo minėta, vardan saugumo, labai rekomenduotinas.

Visa ši diegimo dokumentacija yra parašyta laikantis prielaidos, kad sistema bus diegiama į Linux OS.

2.2 Kad sistema tinkamai funkcionuotų yra reikalingi tam tikri techniniai resursai.

Minimalūs serverio reikalavimai:

CPU: 1800 MHz (rekomenduojama daugiau nei 2 GHz)

RAM kiekis: 512 MB (rekomenduojama 1024 MB ir daugiau)

Disko dydis 5 GB

Minimalūs kliento reikalavimai:

CPU: 400 MHz

RAM kiekis: 128 MB

Laisvos disko vietos: 50 MB

Jei serveris bus atskiroje mašinoje nei klientas – privaloma užtikrinti ryšį tarp kliento ir serverio.

2. Duomenų bazės paruošimas

2.1 Išsipakuojame atsisiųstą programos archyvą. Gauname du failus: *EPasWeb.war* ir *db_archyvas.sql*. Nukopijuojame failą *db_archyvas.sql* į Linux sistemą. Tarkime, kad failą

pasidėjome */home* kataloge.

Atveriamė konsolę, įgyjame *root* teises ir prisijungiame prie MySQL duomenų bazės administratoriaus teisėmis. Šiuo atveju MySQL administratorius *root*, o jo slaptažodis prasideda raide J... (toliau sąmoningai nerodoma). Pakeiskite šiuos prisijungimo duomenis į realius. Atkreipiame dėmesį, kad po *-p* tarpas nepaliekamas.

```
mysql -u root -pJK
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 10374
Server version: 5.0.70-log Gentoo Linux mysql-5.0.70-r1

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.

mysql>
```

Pav. Nr. 1 „Prisijungimas prie MySQL valdymo terminalo“

2.2 Sukuriame naują duomenų bazę, pavadinimu *LTSun*:

```
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.

mysql> create database LTSun;
Query OK, 1 row affected (0.20 sec)

mysql>
```

Pav. Nr. 2 „Sukuriame naują duomenų bazę, pavadinimu „LTSun““

2.3 Sukuriame naują MySQL vartotoją *ltsunuser* (slaptažodis: *123*), suteikiame jam teisę naudotis duomenų baze *LTSun* ir galiausiai paliekame MySQL valdymo konsolę.

Dėmesio! Šių parametrų keisti negalima!

```
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.

mysql> create database LTSun;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON LTSun.* TO 'ltsunuser'@'localhost' IDENTIFIED BY '123';
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> \q
Bye
```

Pav. Nr. 3 „Sukuriame naują vartotoją, jo slaptažodį, įtvirtiname jo teises ir paliekame MySQL terminalą“

2.4 Importuojame duomenų bazės archyvą. Tam pirmiausia reikia patekti į tą katalogą, kur pasidėjome atsisiūsta failą *db_archyvas.sql* (papildomai pasitikriname ar tikrai ten guli failas

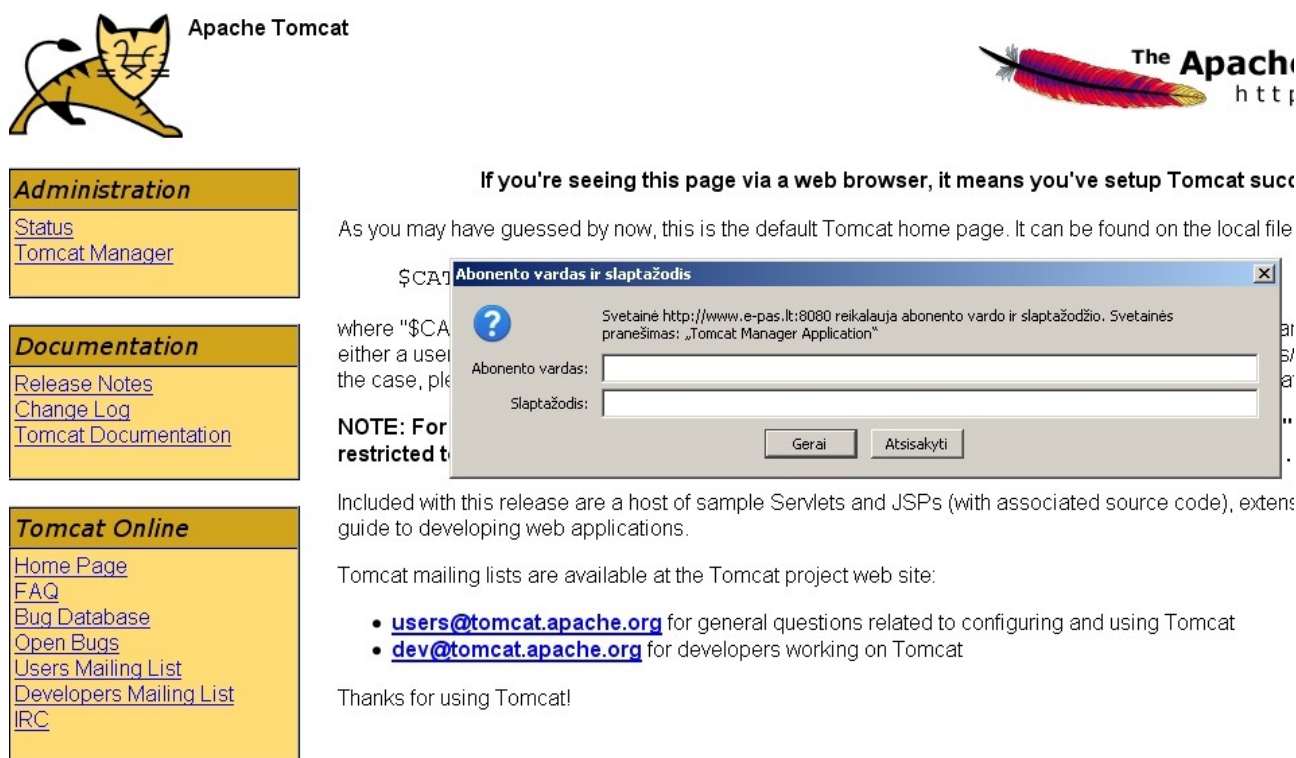
`db_archyvas.sql`) ir atliekame importą:

```
epasweb # cd /home/epasweb/
epasweb # ls
db_archyvas.sql
epasweb # mysql -u root -ppajuris LTSun < db_archyvas.sql
epasweb #
```

Pav. Nr. 4 „Patikriname kur duomenų bazės archyvas bei jį importuojame“
Duomenų bazė paruošta!

3. E-Pas sistemos diegimas

3.1 E-pas diegimas gerokai paprastesnis. Pirmiausia prisijungiam prie Tomcat 6 valdymo panelės (*Tomcat Manager Application*). Tam reikia įvesti administratoriaus prisijungimo vardą ir slaptažodį. Jį turėjote nustatyti, kai diegėte *Tomcat 6*:



Apache Tomcat

The Apache http

Administration

- [Status](#)
- [Tomcat Manager](#)

Documentation

- [Release Notes](#)
- [Change Log](#)
- [Tomcat Documentation](#)

Tomcat Online

- [Home Page](#)
- [FAQ](#)
- [Bug Database](#)
- [Open Bugs](#)
- [Users Mailing List](#)
- [Developers Mailing List](#)
- [IRC](#)

If you're seeing this page via a web browser, it means you've setup Tomcat successfully.

As you may have guessed by now, this is the default Tomcat home page. It can be found on the local file system at `$CATALINA_HOME/webapps/manager`.

where "\$CATALINA_HOME" is either a user-defined variable or the case, please refer to the Tomcat documentation.

NOTE: For restricted tomcat users:

Included with this release are a host of sample Servlets and JSPs (with associated source code), extensive documentation, and a guide to developing web applications.

Tomcat mailing lists are available at the Tomcat project web site:

- users@tomcat.apache.org for general questions related to configuring and using Tomcat
- dev@tomcat.apache.org for developers working on Tomcat

Thanks for using Tomcat!

Pav. Nr. 5 „Prisijungimas prie *Tomcat Manager Application*“

3.2 Prisijungę prie *Tomcat 6* valdymo panelės, susiraskite skiltį **Deploy** ir ties laukeliu *Select WAR file to upload* paspauskite mygtuką *Browse (Parinkti)* bei nurodykite atsisiųstą failą *EpasWeb.war*. Po to paspauskite mygtuką *Deploy* ir palaukite, kol sistema bus įdiegta į serverį.

Deploy	
Deploy directory or WAR file located on server	
Context Path (optional):	<input type="text"/>
XML Configuration file URL:	<input type="text"/>
WAR or Directory URL:	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Deploy"/>
WAR file to deploy	
Select WAR file to upload	<input type="text" value="C:\E-pas\EPasWeb.war"/> <input type="button" value="Parinkti..."/>
	<input type="button" value="Deploy"/>

Pav. Nr. 6 „Sistemos „E-Pas“ įkėlimas į serverį“

3.3 Sėkmingai įdiegus sistemą, turite gauti pranešimą *OK* bei *Applications* sąrašė turi atsirasti užrašas */EPasWeb*:

Tomcat Web Application Manager

Message:	OK
----------	----

Manager		
List Applications	HTML Manager Help	Manager Help

Applications				
Path	Display Name	Running	Sessions	Commands
/	Welcome to Tomcat	true	0	Start Stop Reload Undeploy <input type="button" value="Expire sessions"/> with idle ≥ [
<u>/EPasWeb</u>	EPasWeb	true	0	Start Stop Reload Undeploy <input type="button" value="Expire sessions"/> with idle ≥ [

Pav. Nr. 7 „Sėkmingas E-Pas sistemos įkėlimas“

Sistema paruošta darbui!

3.4 Prie sistemos prisijunkti galite adresu:

http://jusu_domenas:8080/EPasWeb/faces/login.jsp

kur *jusu_domenas* yra Jūsų serverio adresas. Jeigu diegimą atlikote į tą patį kompiuterį, iš kurio ir bandote prisijunti prie sistemos, *jusu_adresas* galite pakeisti į *localhost* arba *127.0.0.1*

http://www.e-pas.lt:8080/EPasWeb/faces/login.jsp

ew Favorites Tools Help

Elektroninė prekių apskaitos sistema

Elektroninė prekių apskaitos sistema

Prisijungimas prie sistemos

Pagrindinis

Veiksmai

Vartotojo vardas:

Vartotojo slaptažodis:

Prisijungti

Pav. Nr. 8 „Prisijungimo prie E-Pas sistemos langas, po sėkmingo įkėlimo“

3.5 Tik ką įdiegtoje sistemoje, yra sukurtas vienas vartotojas – administratorius. Jo prisijungimo duomenys yra tokie:

Vartotojo vardas: **admin**

Vartotojo slaptažodis: **test**

Po sėkmingo prisijungimo, slaptažodį rekomenduojame pakeisti.

4. Administravimas

Sistemos administravimas nereikalauja jokių papildomų žinių ar patyrimo. Svarbu, kad būtų užtikrintas nepertraukiamas serverio darbas ir ryšys su sistemos vartotojais.

Atsargines kopijas daryti reikia tik MYSQL duomenų bazės. Pati programa nekinta, tad reikia išsaugoti tik pradinį, war formato, diegimo failą. MYSQL duomenų bazės kopijas galite daryti daugybe būdų. Pats paprasčiausias: linux konsolėje įvykdyti komandą:

```
mysqldump -u root -pjusu_slaptažodis LTSun > archyvas.sql
```

Čia sukuriama duomenų bazės *LTSun* archyvas, kurio pavadinimas – *archyvas.sql*.

Žinoma, prisijungimo duomenis pakeiskite savais. Taip pat galite nurodyti ir kitoki *archyvas.sql* failo pavadinimą.