# Tutoriál k Registrační části

# Registrační systém

### Potřebné vybavení k otevření a spuštění projektu:

- MySQL Server 5.1 [1]
- Běhové vývojové prostředí pro Javu JDK verze 6 a vyšší [2]
- Netbeans alespoň verze 6. (Pravděpodobně nebude vadit ani jiné vývojové prostředí podporující Javu, či nižší verze Netbeans) [3]
- Zdrojové kódy projektu. [4]
- Knihovna pro grafickou utilitu kalendáře. Dostupná na stránkách projektu v sekci download.
  [5]
- Skrip pro vytvoření databáze [6]
- Doporučuji také stáhnout si utilitu MySQL Workbench pro administraci databáze. [7]

#### **Instalace:**

Java: Nejprve je potřeba mít nainstalované prostředí pro Javu tedy Java Developer Kit - JDK. Běhové prostředí (JRE) a vývojový kit si stáhnete z uvedeného odkazu [2] a nainstalujete podle pokynů v instalátoru.

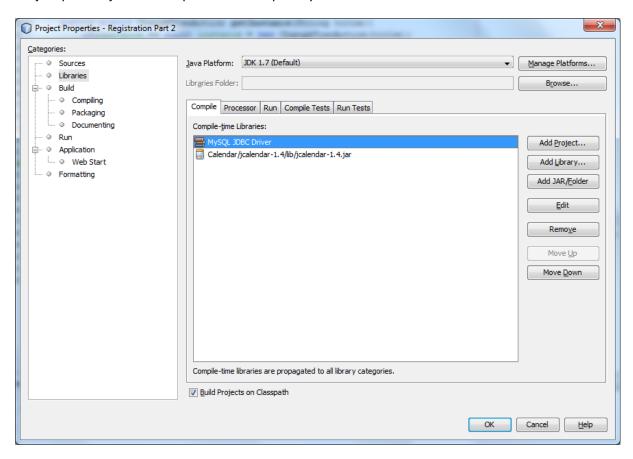
Pro práci s Javou v příkazové řádce, musíte mít nastavenou proměnnou PATH. Ve Windows se to provádí následovně: otevřete "Ovládací panely", v klasickém zobrazení najdete ikonu "Systém" a po zobrazení okna otevřete záložku "Upřesnit". Na ni dole naleznete tlačítky "Proměnné prostředí". Mezi systémovými proměnnými najděte proměnnou Path a stiskněte tlačítko "Upravit". Na konec hodnoty proměnné doplňte středník a za něj doplňte cestu k adresáři s nainstalovaným JDK a přidejte podadresář bin.

**MySQL server:** Poté si stáhněte a nainstalujte MySQL server, na kterém běží databáze programu. Program si stáhnete z odkazu [1] a opět jednoduše nainstalujte. Uživatelské jméno a heslo zvolte podle sebe, není nutné. Dle libosti si můžete i stáhnou nástroj MySQL Workbench [7].

**NetBeans:** Poslední instalovaná věc je vývojové prostředí NetBeans. Na stránkách [3] si vyberte typ instalace (stačí minimální konfigurace) a opět postupujte podle návodu v instalátoru.

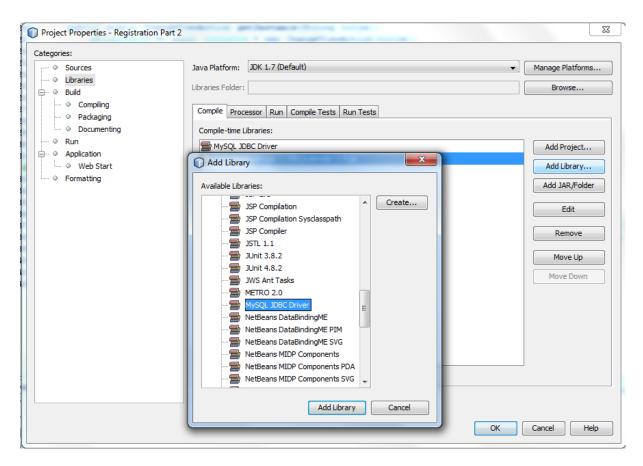
#### Nastavení:

**Stáhnutí a nastavení knihoven:** Nejprve je nutné si stáhnout ze stránek projektu zdrojové kódy [4], knihovnu pro kalendář [5] a skript pro vytvoření databáze. Poté spusťte NetBeans, otevřete stažený projekt se zdrojovými kódy programu a zkontrolujte, zda jsou přidány všechny potřebné knihovny. Projekt potřebuje knihovnu pro kalendář a pro MySQL JDBC driver.



Obr. 1: Přidané požadované knihovny

Pokud některá knihovna chybí, klikněte na *Add Library* pro JDBC Driver a vyberte ho z následujícího seznamu, pro JCalendar klikněte na *Add JAR/Folder* a vyberte knihovnu s kalendářem, kterou jste stáhli z odkazu [5].



Obr. 2: Přidání MySQL JDBC Driveru

**Vytvoření databáze:** Poté je potřeba vytvořit databázové připojení. V NetBeans v levém okně vyberte záložku *Services*, klikněte pravým tlačítkem na *Databases* a vyberte *Register MySQL Server*. Do kolonky *Server Host Name:* napište localhost a do *Server Port Number* vložte 3306. Poté vyplňte administrátorské heslo a jméno podle toho co jste nastavili při instalaci MySQL Serveru. Záložku *Admin Properties* vyplňte podle obrázku 3 (tři tečky nahraďte místem instalace MySQL serveru). Pokud jste neinstalovali MySQL Workbench, do *Path/URL to admin tool* vložte *mysqladmin.exe* jako je v případě příkazu stop, ale bez parametrů.

Po připojení k MySQL Serveru (pravé tlačítko myši na zaregistrovaný server a *Connected*), je potřeba vytvořit databázi. V kontextové nabídce tedy vyberte *CreateDatabase*, zadejte libovolné jméno a po vytvoření se k této databázi připojte. Vznikne vám databázové připojení, na kterém spustíte skript pro vytvoření databáze, který stáhnete v downloadu na stránkách našeho projektu [7] (pravé tlačítko a *ExecuteCommand*). Poté by se vám měli vytvořit tabulky a aplikace je připravena ke spuštění. Ještě před spuštěním je však v databázi potřeba ručně vytvořit nového uživatele s rolí SUPER\_ADMIN.

MySQL Server Properties		X
Basic Properties Admin Properties		
Path/URL to admin tool:	C:\\MySQL Workbench 5.2 CE\MySQLWorkbench.exe	Browse
Arguments:		
Path to start command:	C:\\MySQL Server 5.1\bin\mysqld.exe	Browse
Argu <u>m</u> ents:		
Path to stop command:	C:\\MySQL Server 5.1\bin\mysqladmin.exe	Browse
Arguments:	-u admin UserName stop	
	OK Cancel	<u>H</u> elp

Obr. 3: Registorvání MySQL Serveru, záložka AdminProperties

## Používání aplikace

**První spuštění:** Po spuštění naběhne úvodní obrazovka, kam uživatel musí zadat své přihlašovací údaje. Sem tedy zadejte login a heslo ručně vytvořeného super administrátora. Poté se můžete přihlásit. Zobrazí se vám hlavní okno aplikace (obrázek 4).

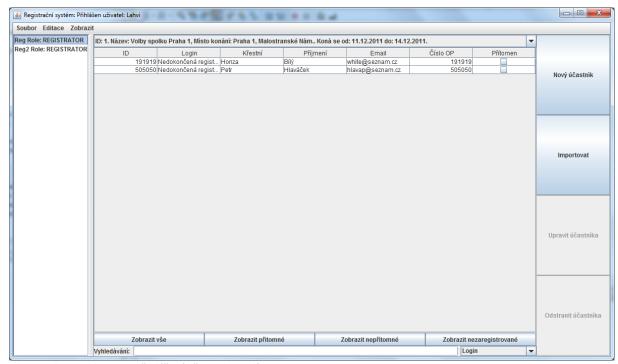
Můžete vidět, že okno je rozdělené. V levé části je panel pro editaci uživatelů a v pravé části je panel s tabulkou účastníků. Pravou část panelu můžeme přepnout na tabulku akcí (menu *Zobrazit -> Zobrazit akce*).

Důležitá funkce je také přepínání mezi uživatelskými rolemi (menu *Soubor->Přepnout Roli*). Pokud se přepnete do role Registrátor tak máte k dispozici pouze tabulku uživatelů.

**Část Registrátor:** V části pro registrátory je tedy k dispozici pouze tabulka pro účastníky. Ve spodní části obrazovky můžeme vidět tlačítko pro odhlášení ze systému a v horní části obrazovky rozbalovací nabídku pro výběr akce, pro kterou se budou zobrazovat účastníci. V této nabídce se zobrazí pouze akce, na které má přihlášený uživatel práva.

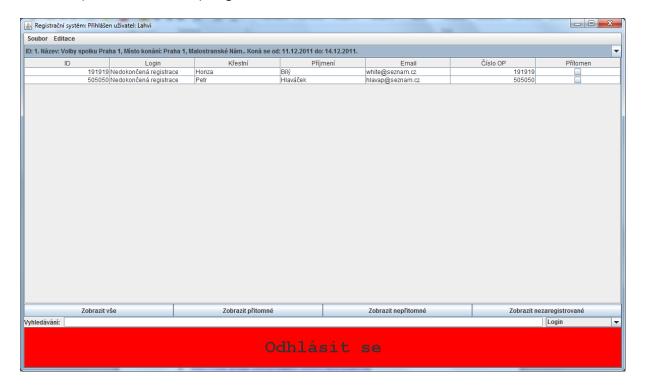
Pod tabulkou jsou umístěny tlačítka pro zobrazení buď všech účastníků, kteří se dané akce účastní (tlačítko *Zobrazit vše*), nebo pro zobrazení účastníků, kteří jsou právě teď přítomni (tlačítko *Zobrazit přítomné*), nebo kteří nejsou přítomni (tlačítko *Zobrazit nepřítomné*) a poslední je tlačítko pro zobrazení účastníků, kteří ještě nemají dokončenou registraci (tlačítko *Zobrazit nezaregistrované*).

Pod těmito tlačítky je ještě panel pro vyhledávání. Sloupec, podle kterého se bude vyhledávat, si uživatel vybere v rozbalovací nabídce napravo od vyhledávacího pole.



Obr. 4: Okno aplikace po přihlášení uživatele s rolí SUPER\_ADMIN

Nad tabulkou účastníků se v registrační části dají vykonávat pouze 2 věci. Buď dokončení registrace, u které se účastníkovi vygeneruje heslo a login a zaznamená příchod, nebo evidence presence, kdy se bude moci buď zaznamenat příchod nebo odchod. Daná akce se spouští dvojklikem myši na daného účastníka (nebo stiskem *Enter*). Registrační část můžeme vidět na obrázku 5.



Obr. 5: Okno aplikace pro uživatele s rolí Registrátor

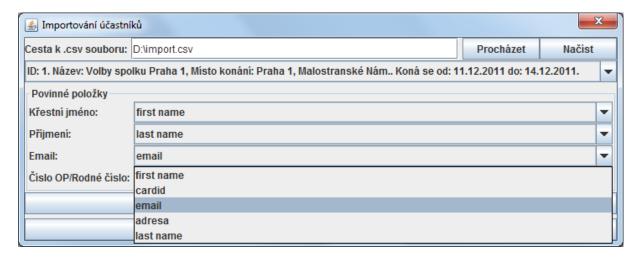
Funkce v menu pro registrátory jsou jednoduché. Uživatel se může buď ohlásit, ukončit aplikaci a v případě, že má roli vyšší a jen pracuje v registrátorské části tak také přepnout roli. Dále může uživatel upravit svoje heslo a jméno (menu *Editace->Upravit vlastní účet*), a podle toho jestli je

v tabulce vybrán nějaký účastník, tak má také z menu *Editace* možnost dokončit registraci (pokud ji vybraný účastník ještě dokončenou nemá) nebo zaznamenat příchod / odchod (pokud má účastník dokončenou registraci).

Část pro Administrátora: V administrátorské části má uživatel daleko více možností. Nejprve seznam uživatelů. V seznamu uživatelů vidí přihlášený uživatel uživatele, kteří mají nižší roli než on a které může editovat. Tyto role také může admin vytvářet. Možnosti zjistíme při kliknutím do listu uživatelů pravým tlačítkem myši.

V tabulce účastníků může uživatel provádět stejné akce jako registrátor, ale navíc může účastníky vytvářet, upravovat a odstraňovat. Tabulka má kontextové menu, kde jsou dostupné funkce. V Administrátorské části se dokončování registrace a evidence presence provádí právě z kontextové nabídky nebo opět z menu. Při dvojkliku na tabulku se objeví dialog pro editaci účastníka.

Důležitou možností nad účastníky je funkce pro import (pravá část tabulky a tlačítko *Importovat* nebo *Soubor->Importovat*). Při importu musíte vybrat .csv soubor, ze kterého chcete importovat účastníky kliknout na tlačítko *Načíst*, které načte hlavičky sloupců v .csv souboru. Ty pak přiřazujete k jednotlivým parametrům importovaných účastníků.



Obr. 6: Dialog pro import účastníků

Pokud přepneme pravý panel na tabulku akcí, zobrazí se uživateli všechny akce, ke kterým má přístup a ty pak může editovat, mazat a vytvářet stejně jako v případě účastníků.

#### **Odkazy:**

- 1. <a href="http://dev.mysql.com/downloads/mysql/">http://dev.mysql.com/downloads/mysql/</a>
- 2. http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html
- 3. <a href="http://netbeans.org/downloads/index.html">http://netbeans.org/downloads/index.html</a>
- 4. <a href="http://code.google.com/p/volebni-system/downloads/list">http://code.google.com/p/volebni-system/downloads/list</a>
- 5. http://code.google.com/p/volebni-system/source/browse/#svn%2Ftrunk%2Fsrc
- 6. <a href="http://code.google.com/p/volebni-system/downloads/list">http://code.google.com/p/volebni-system/downloads/list</a>
- 7. http://dev.mysql.com/downloads/workbench/5.2.html