

Generátor dat pro Kerio Connect přes EWS

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

Tým : undefined

Členové: Václav Löffelmann

loffelmv@students.zcu.cz

Klára Komárová

komarova@students.zcu.cz

Daniel Holubář

holubar@students.zcu.cz

1. Úvod

1.1. O programu

Generování dat pro Kerio Connect přes EWS je program, který pomocí jednoduchého uživatelského prostředí umožní vygenerovat testovací data a následně je přenést na server. Tento produkt má za účel usnadnit vývoj produktu Kerio Connect. Výsledný produkt je určen pro QA inženýry firmy Kerio. Předpokládá se tedy expertní znalost softwarových produktů.

1.2. Autoři

Na vývoji programu se podílel Václav Löffelmann a Daniel Holubář. Na testování se podíleli Václav Löffelmann a Klára Komárová, která měla na starosti vytvoření veškeré dokumentace.

1.3. Funkce programu

- Generování uživatlů skrz API produktu Kerio Connect
- Generování emailů, událostí, kontaktů, úkolů, poznámek a složek
- Následné propojení s produktem Kerio Connect skrze protokol EWS
- Import již vygenerovaných dat na server

2. Generátor dat pro Kerio Connect přes EWS

2.1. Pracovní prostředí

Produkt požaduje běhové prostředí pro Javu ve verzi 1.8.40 a vyšší. Předpokládáme neměnné API v produktu Kerio Connect a neměnnost EWS protokolu. Aplikace je vyvinuta oproti Kerio Connect API verze 0.9.x a za použití odpovídající verze EWS protokolu. Aplikace je multiplatformní.

2.2. Jazyková verze

Uživatelské prostředí je celé v anglickém jazyce.

3. Tutoriál

3.1. Spuštění

Spustíme soubor KerioConnectDataGenerator-jar-with-dependencies.jar. Spustit ho můžeme dvojím způsobem:

- dvojitým poklepáním levého tlačítka myši na soubor
- pomocí příkazové řádky. Pro spuštění v příkazové řádce se nejprve přepneme do adresáře s naším souborem. Následně zadáme tento příkaz:

java -jar KerioConnectDataGenerator-jar-with-dependencies.jar

3.2. Přihlášení

1. Adresa serveru
2. Jméno uživatele Kerio Connect
3. Heslo uživatele Kerio Connect



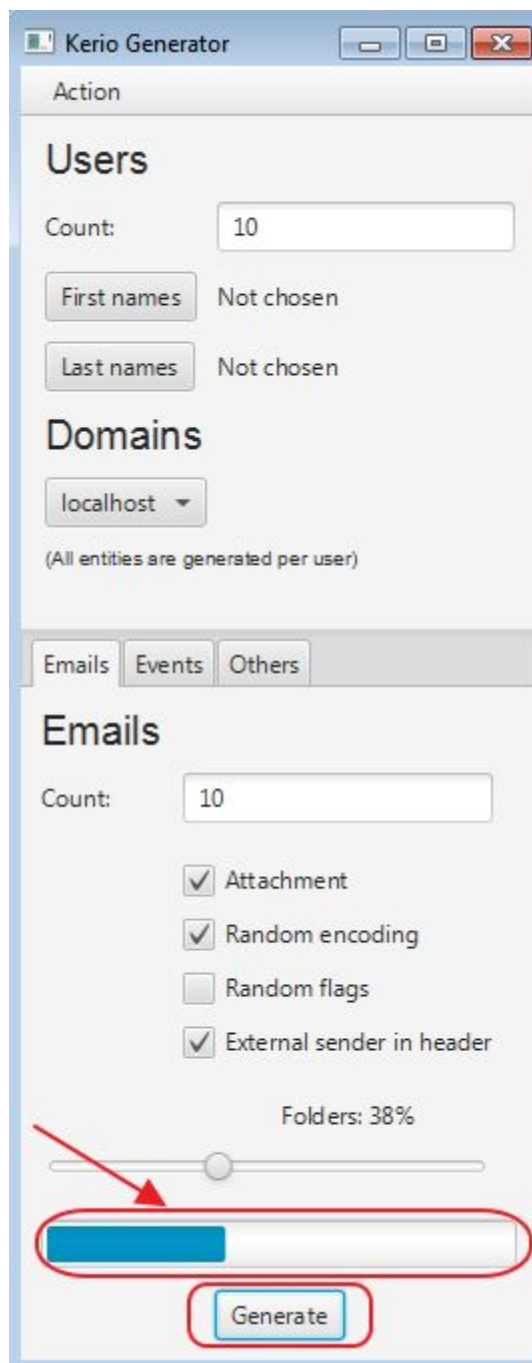
The screenshot shows a window titled "Kerio Connect generator" with a standard Windows-style title bar (minimize, maximize, close buttons). Below the title bar is a tab labeled "Action". The main content area is titled "Login" and contains three numbered input fields:

- 1. Server:
- 2. Username:
- 3. Password:

Below these fields is a "Login" button.

3.3. Generování

Pro generování dat jsou dvě možnosti. Při spuštění se nastaví defaultní hodnoty. Pokud nám vyhovují, můžeme spustit generování tlačítkem *Generate*. Pokud chce uživatel jiné hodnoty, musí si je zadat ručně. Dále jako v předchozím případě generujeme data tlačítkem – *Generate*. Postup v generování dat je vidět nad tlačítky pro generování.



The screenshot shows the 'Kerio Generator' application window. It has a title bar with standard window controls. The main content area is divided into sections. The 'Users' section includes a 'Count' field set to '10', and buttons for 'First names' and 'Last names', both showing 'Not chosen'. Below this is the 'Domains' section with a dropdown menu set to 'localhost' and a note '(All entities are generated per user)'. A tabbed interface at the bottom shows 'Emails' as the active tab. The 'Emails' section has a 'Count' field set to '10', four checkboxes for 'Attachment', 'Random encoding', 'Random flags', and 'External sender in header' (all checked except 'Random flags'), and a 'Folders: 38%' label with a slider. A red arrow points to a blue progress bar at the bottom, which is partially filled. Below the progress bar is a 'Generate' button.

3.3.1. Generate

Pro generování dat musíme vyplnit jaká data chceme vygenerovat.

- **Uživatelé**



The screenshot shows a web interface for generating data. Under the 'Users' heading, there is a 'Count' input field with the value '10'. Below this, there are two buttons: 'First names' and 'Last names', each with a 'Not chosen' status next to it. These two buttons and their status are enclosed in a red rounded rectangle. Below the 'Users' section is the 'Domains' section, which contains a dropdown menu currently displaying 'localhost'. This dropdown is also enclosed in a red rounded rectangle. At the bottom of the interface, a small note reads '(All entities are generated per user)'.

Do pole *Count* zadáme množství uživatelů, které chceme vygenerovat. Pro generování uživatelských jmen můžeme zadat soubory (slovníky), ze kterých se mají data generovat. To obstarávají tlačítka *First names*, *Last names*. Slovníky musejí být ve formátu utf-8 (jedna řádka – jedno jméno).

Pokud do složky, kde máme soubor

KerioConnectDataGenerator-jar-with-dependencies.jar , řídáme adresář *inc*, program z něho čerpá slovníky, obrázky a další. Nahrazuje tím defaultní slovníky v programu.. Abychom správně načítali z adresáře *inc*, musí mít spuštěný program nastavena práva.

Další možností je výběr domény v oddělení *Domains*. Zde vybereme doménu, pro kterou chceme data generovat.

Po vygenerování se objeví tabulka vygenerovaných uživatelů, která obsahuje křestní jméno, příjmení, uživatelské jméno (login) a heslo.



The screenshot shows a window titled "Generated users" with a sub-header "Import". Below it is a table with four columns: "First Name", "Last Name", "Username", and "Password". The table contains ten rows of generated user data.

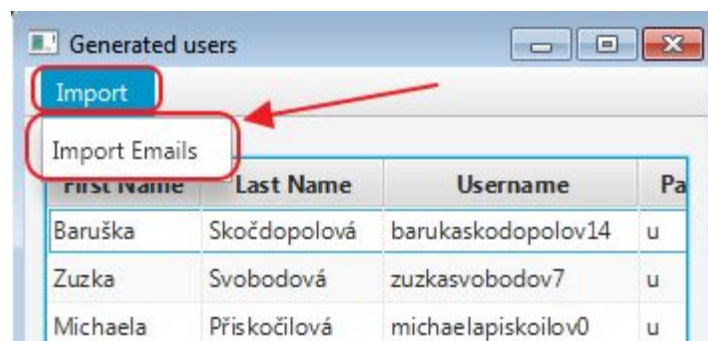
First Name	Last Name	Username	Password
Baruška	Skočdoplová	barukaskodopolov14	u
Zuzka	Svobodová	zuzkasvobodov7	u
Michaela	Přískočilová	michaelapiskoilov0	u
Petruška	Pospíšilová	petrukapospilov93	u
Lenička	Látalová	lenikaltalov86	u
Michala	Němcová	michalanmcov79	u
Anežka	Dvořáková	anekadvokov72	u
Maruška	Černá	marukaern65	u
Magda	Radková	magdaradkov58	u
Anička	Nováková	anikanovkov51	u

- **Import**

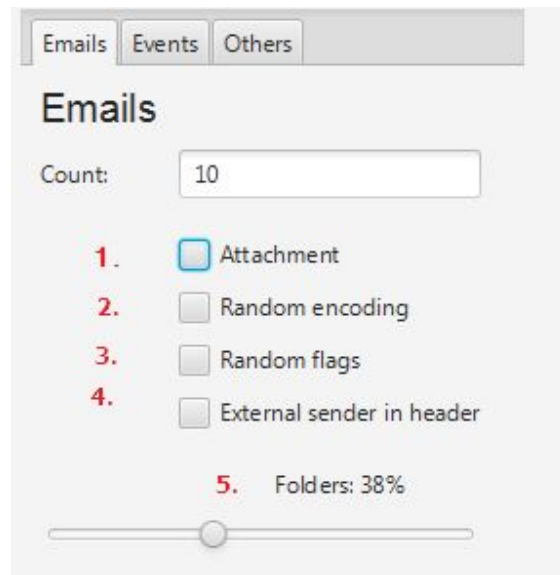
Pro vygenerované uživatele můžeme importovat emaily ze složky (.eml soubory).

Na to nám slouží tlačítko *Import – Import Emails*. Vybereme složku s .eml soubory a importujeme.

Např: *Kerio/MailServer/store/mail/[doména]/[uživatel]/INBOX/#msgs*



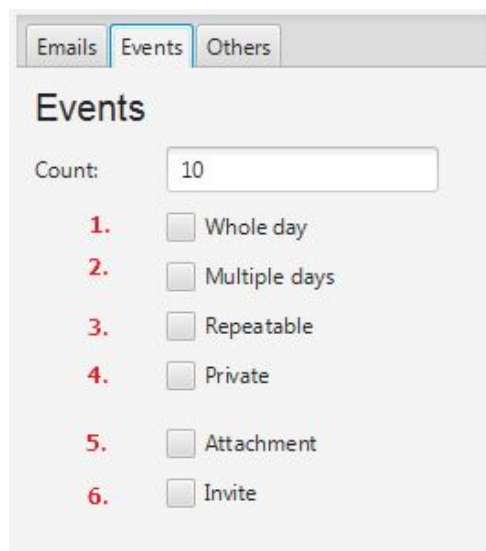
- **Emails**



Nejprve zadáme množství emailů, které chceme pro uživatele vygenerovat. Množství zapíšeme do pole *Count*. Dále můžeme přidat k emailům přidat další vlastnosti:

1. *Attachment* – příloha
2. *Random encoding* – přidání národních znaků
3. *Random flags* – přiřadí náhodný příznak
4. *External sender in header* - přiřadí odesílatele v hlavičce
5. *Folders* – vytvoří nastavené procento složek.

- **Události**



Do pole *Count* zadáme množství událostí.

Dále můžeme zaškrtnout další vlastnosti události:

1. *Whole day* - celodenní událost
2. *Multiple days* – několikadenní událost
3. *Repeatable* – opakující se událost
4. *Private* – soukromá událost
5. *Attachments* – událost s přílohou
6. *Invite* –pozvání k události

- **Others**

V této záložce můžeme navolit počet (pole *Count*) pro vygenerování těchto dat:

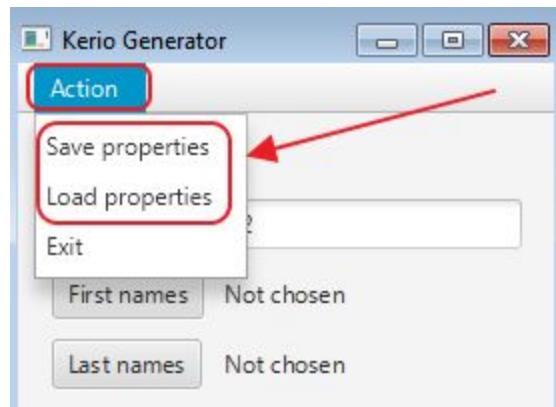
1. Kontakty
2. Úkoly
3. Poznámky

Dále můžeme zaškrtnout *National characters*, tím se přidají národní znaky.

The screenshot shows a web interface with three tabs: 'Emails', 'Events', and 'Others'. The 'Others' tab is selected. Inside this tab, there is a checkbox labeled 'National characters' which is currently unchecked. An orange arrow points to this checkbox, and it is circled in red. Below the checkbox, there are three sections: 'Contacts', 'Notes', and 'Tasks'. Each section has a 'Count:' label followed by a text input field containing the number '10'. At the bottom of the interface, there is a 'Generate' button.

3.4. Uložení nastavení vlastností

Uložit si můžeme nastavení generování, abychom nemuseli hodnoty vyplňovat znovu. Nastavení vlastností uložíme pomocí *Action - Save properties*. Následně vybereme, kam chceme nastavení vlastností uložit. Později, když si chceme uložené nastavení vyvolat, použijeme *Action – Load properties*.



4. Programátorská část dokumentace

4.1. Závislosti projektu

Projekt má několik závislostí. Tyto závislosti jsou spravovány pomocí nástroje **Maven**.

Obecné závislosti se při buildu projektu stáhnou z externího repozitáře. Interní knihovny poskytnuté Keriem se pravděpodobně nachází v repozitáři hostovaném v Keriu. Popřípadě jsou ke stažení zde:

https://samepage.io/72f3728084841d1a9db65c44335a41d27bfa96c2/file/339475454275045977/maven_libs.zip

4.2. Build projektu

Projekt je sestavován pomocí nástroje **Maven**. Minimální doporučená verze tohoto softwaru je 3.3. Pro sestavení projektu v černém okénku napíšeme následující příkaz:

```
mvn package
```

Pomocí tohoto příkazu dojde ke spuštění testů (vedlejší efekt) a (po úspěšném proběhnutí testů) k vytvoření spustitelného *jar* souboru v podadresáři *target*. Testy můžeme přeskočit přidáním parametru „-Dmaven.test.skip=true“ Pro zjištění dalších možností nástroje Maven, nechť uživatel nahlédne do příslušné dokumentace (*man mvn*).

4.3. Automatické testy

Testy se také spouští pomocí nástroje Maven. Nejprve je potřeba nastavit konfiguraci testů – informace o připojení k instanci Kerio Connectu přes admin i EWS protokol. Tato konfigurace se nachází v souboru *src/test/resources/test.properties*.

Příklad nastavení:

```
ewsUrl=http://192.168.56.101:8800/Ews/Exchange.asmx  
adminUserLogin=admin  
adminUserPassword=xxxxxxx  
domain=localhost  
connectApiUrl=https://192.168.56.101:4040
```

Po nastavení příslušných vlastností můžeme testy spustit příkazem:

```
mvn test
```