# Webová aplikácia na generovanie životopisov

Patrik Cyprian

Zuzana Dankovčíková

Peter Köberling

Jozef Živčic

#### Zadanie

Tento projekt má za cieľ vytvoriť webovú aplikáciu v programovacom jazyku Java, ktorá umožní vygenerovať životopis. Aplikácia umožní nasledujúce:

- Vytvoriť si profil. Aplikácia bude umožňovať registráciu a následne autentizáciu užívateľa.
- V tomto profile vyplniť základné údaje obecne používané v životopisoch (prac. skúsenosti, vzdelanie, kontaktné informácie) a tieto budú uložené v XML súboroch či (alternatívne XML databáze).
- Vygenerovať si životopis vo formáte PDF.
- Aplikácia bude obsahovať jednoduchý preklad tých častí CV, ktoré sú obecné (napríklad hlavička "Vzdelanie", "Education"). K vygenerovaniu životopisu využite Latex. Najskôr skonvertujte XML pomocí XSLT transformácie a následne spustite Latex k vygenerovaniu PDF.

Ako servletový kontajner použite buďto Jetty alebo Tomcat.

Projekt musí byť jednotkovo testovaný.

## Rozdelenie práce

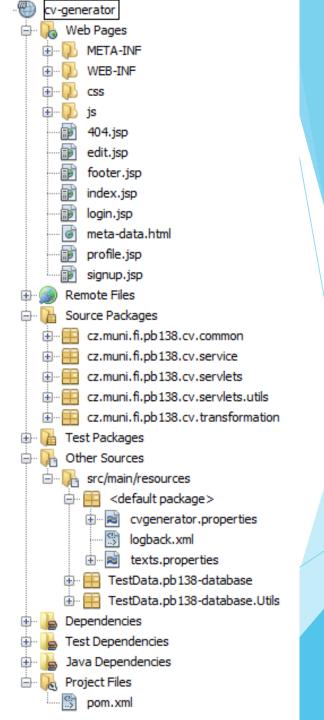
Frontend a servletová logika

Servisná vrstva

JSON & XML transformácie, XML Schéma

## Organizácia

- Interfaces
- Java packages
- Github
  - Branches
  - Issues



## Webové rozhranie

## Servlety

UserService

CvService

XML súbory

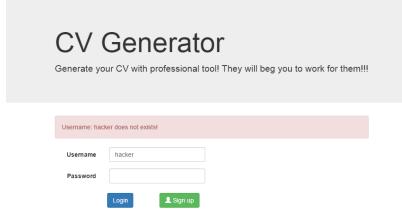
Xml2Json & Json2Xml

XML Schéma

# Frontend a servletová logika [Zuzana Dankovčíková]

- Login, Signup, Edit a Profile page
- Bootstrap CSS
  - Responzívny dizajn
- Prihlasovanie užívateľov
  - Session atribút
  - Načítanie príslušného CV
- JSP stránky
  - HTML5 vaildita

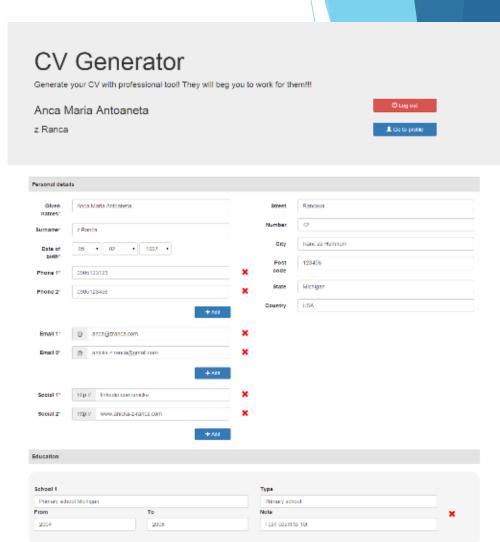
#### Login page



# Frontend a servletová logika [Zuzana Dankovčíková]

#### Edit page

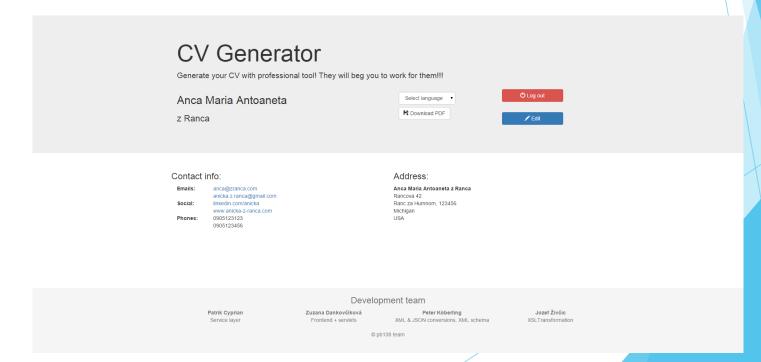
- AngularJS framework
  - Dynamický obsah
  - Jednoduché načítanie existujúceho životopisu a predvyplnenie formulára
  - Validácia na strane klienta
    - HTML5 + JS -> inline nápoveda
  - Odosielanie JSON objektu na server
  - Oznámenie o výsledku operácie



# Frontend a servletová logika [Zuzana Dankovčíková]

#### Profile page

- Prehľad základný informácií
- Stiahnutie PDF súboru
  - Užívateľ volí jazyk, ktorý má byť použitý pri generovaní





# Servlety

UserService

CvService

XML súbory

Xml2Json & Json2Xml

XML Schéma

## Servisná vrstva [Patrik Cyprian]

#### UserService interface

- Databáza užívateľov XML súbor users.xml
- XPath získavanie loginu a hesla
- Unikátny login
- Hashovanie hesla
- Kontrola údajov

## Servisná vrstva [Patrik Cyprian]

#### CvService interface

- Ukladanie a načítanie životopisov
  - Transformácia XML < > Json
  - Validácia pomocou XML Schema
  - Uloženie <login>.xml
- Generovanie PDF životopisu
  - XSLT transformácia XML do TeX-u
  - Nastavovanie parametru (internacionalizácia)
  - Vytvorenie procesu na vygenerovanie PDF
  - Vymazanie nepotrebných súborov



## Servlety

UserService

CvService

XML súbory

Xml2Json & Json2Xml

XML Schéma

## JSON & XML transformácie, XML Schéma [Peter Köberling]

- JSON -> XML
  - Java Dom API
  - ► Ukladanie dát na disk
  - Napasovanie na preddefinovanú štruktúru

## JSON & XML transformácie, XML Schéma [Peter Köberling]

- >XML -> JSON
  - Poskytovanie uložených dát JavaScriptu (AngularJS)
  - Kompatibilita s preddefinovanou štruktúru JSON súboru
  - Prispôsobenie existujúcej knižnice, kontrolovanie elementov

## JSON & XML transformácie, XML Schéma [Peter Köberling]

- >XML Schéma
  - ► Validácia XML súborov
  - Zamedzenie nekonzistentným dátam
  - ► Kontrola atribútov, elementov, hodnôt



## Servlety

UserService

CvService

XML súbory

Xml2Json & Json2Xml

XML Schéma

#### **Curriculum vitae**

XSLT Transformácia [Jozef Živčic]

- ► LaTeX súbor
- Transformácia
  - výstup "text"

PERSONAL DETAILS

Name Anca Maria Antoaneta

Surname z Ranca Date of birth 05. 02. 1985

Address Rancova, 42 Ranc za Humnom

Postal code 123456
State Michigan
Country USA
Phones 0905123123
0905123456

Emails anca@zranca.com

My sites anicka.z.ranca@gmail.com
Linkedin.com/anicka

www.anicka-z-ranca.com

#### **EDUCATION**

Primary school

Primary school NY

What did I learn there.

High school

Primary school New York City

What did I learn there.

University

University of Queensland

WORK EXPERIENCE

cleaner

waitress

Looser, Inc.
I was cleaning floors all the time...

Starbucks, Inc.

2015 - present

2014 - 2015

2004 - 2008

2008 - 2008

2004 - 2008

<texts> <language id="en"> <curriculum-vitae>Curriculum vitae Internacionalizácia <personal-details>PERSONAL DETAILS</personal-details> <education>EDUCATION</education> [Jozef Živčic] <work-experience>WORK EXPERIENCE</work-experience> <certificates>CERTIFICATES</certificates> <language-skills>LANGUAGE SKILLS</language-skills> <computer-skills>COMPUTER SKILLS/computer-skills> <driving-licence>DRIVING LICENCE</driving-licence> Element param <characteristics>CHARACTERISTICS</characteristics> <hobbies>HOBBIES</hobbies> <name>Name</name> Textové konštanty v <surname>Surname</surname> <date-of-birth>Date of birth</date-of-birth> separátnom súbore <address>Address</address> <country>Country</country> <state>State</state> <phone>Phone</phone> <phones>Phones</phones> <email>Email</email> 21 <emails>Emails 22 <my-site>My site</my-site> <my-sites>My sites</my-sites> 24 ent>present</present> <postal-code>Postal code</postal-code> </language> <language id="sk"> 28 <curriculum-vitae>Životopis/curriculum-vitae>

31

<personal-details>OSOBNÉ ÚDAJE</personal-details>

<education>V7DFLANTE</education>

# Live demo