Obrázok, na ktorom je logo

Automaticky generovaný popis

Elektronická prezenčná listina

SEMESTRÁLNA PRÁCA

Vypracoval: **Marek Štefanča**

Študijná skupina: **5ZYP31**

Predmet: **Vývoj Pokročilých Aplikácii**

**Cvičiaci: Ing. Martin Mazúch, doc. Ing. Jozef Kostolný**

# Popis projektu

Cieľom projektu je vytvoriť aplikáciu ktorá bude ukladať účasť jednotlivých účastníkov na rôznych udalostiach. Aplikácia musí byť jednoduchá a používatelia ktorí vytvárajú udalosti musia byť registrovaný. Klienti (účastníci) sa prihlasujú na udalosť prostredníctvom QR kodu (zdroj: https://github.com/kazuhikoarase/qrcode-generator/tree/master/js). Vedúci udalosti môže kedykoľvek prezenčnú listinu otvoriť a uzatvoriť na podpisy.

# Popis riešenia

## Nastavenie služieb

Na strane servera máme Java aplikáciu ktorá komunikuje s databázovým serverom (mysql), kde sa zaznamenávajú jednotlivé udalosti. Toto bolo nutné najprv nastaviť na požadované porty. K dispozicii som využil docker-compose, kde som skladoval informácie portoch a službách.

Následne bolo nutné vytvoriť projekt a bolo nutné vyžiadať závislosti cez Maven / Graddle systém. V práci sa využíva Maven. Závislosti sú vypísané v súbore pom.xml.

Vytvoriť udalosť môže len registrovaný používateľ. Regitrácia je k dispozicii prostredníctvom URL adresy a potu servera s mapovaním /register. Tento link je zámerne nezverejnený, nakoľko týmto krokom chcem predjísť tomu aby sa mohol registrovať hocikto, no zároveň nechcem aby bola aplikácia závisla od administrátora.

## Bezpečnosť prihlasovania

Na ukladanie hesiel v DBS využívam systém hashovania BCrypt. Je to hlavne z dôvodu možného prepadnutia databázy.

Na prihlasovanie využívam overený systém prihlasovania Spring Security na verzii 5.6.2. K dispozicii je aj novišia verzia avšak nastavenie tejto novšej verzie je problematické nakoľko veľké množstvo funkcii bolo označených ako deprecated.

## Overenie Autority

Na prístup je implementovaná v Spring frameworku metoda Autorized(). Túto využíva Spring na overenie či osoba na strane klienta prihlásená. V prípade že je tak zobrazí obsah stránky. V prípade ak osoba nie je prihlásená, tak je používateľ presmerovaný na hlavnú stránku

# Použité technológie

**Frontend**

* HTML
* CSS (implementované pomocou Bootstrapu)
* Thymeaf
* JavaScript

**Backend**

* Jakarta EE
* OpenJDK 17
* Spring
  + Spring Authentificator
  + Spring Security
* Databázový systém MySQL v Dockeri
* Administratívny režim databázového systému MySQL v Dockeri

# Ukážky

Obrázok, na ktorom je text, snímka obrazovky, softvér, písmo

Automaticky generovaný popis

Obrázok, na ktorom je text, snímka obrazovky, softvér, písmo

Automaticky generovaný popis

Obrázok, na ktorom je text, snímka obrazovky, písmo

Automaticky generovaný popis

Obrázok, na ktorom je text, snímka obrazovky, softvér, písmo

Automaticky generovaný popis

Obrázok, na ktorom je text, snímka obrazovky, softvér, písmo

Automaticky generovaný popis

Obrázok, na ktorom je snímka obrazovky, text, diagram, pixel

Automaticky generovaný popis