# Вступне тестове завдання до курсу “Програмування Web-аплікацій з використанням технологій Java та HTML5/JavaScript”

## Завдання.

Розробити веб-аплікацію “Гостьова книга”.

## Знання, необхідні для виконання завдання.

Базові мінімальні знання HTML, JavaSwcipt, Java, Java Servlets, Java Server Pages, SQL.

## Вимоги до аплікації.

Перша веб-сторінка повинна містити веб-форму з наступними полями:

Ім’я, прізвище, дата народження, телефон, електронна пошта, країна, місто (область).

Дані, заповнені користувачем, повинні перевірятись безпосередньо в браузері перед відправленням форми на сервер. В найпростішому випадку — щоб всі поля були заповнені. В більш складному випадку можна провести верифікацію полів. При незаповнених полях користувач інформується про те, що не гаразд з формою. Форма відправляється на обробку на сервері після проходження перевірки засобами браузера.

Друга веб-сторінка повинна показувати всі введені користувачами дані.

Всі дані повинні зберігатись в SQL базі даних.

## Технології, що потрібно використати:

Сервер баз даних MySQL або MariaDB;

SQL скрипт для створення бази даних;

Технологія JDBC для поступу до бази даних;

Java Server Pages або Java Servlet для обробки веб-форми;

HTML/JavaScript для визначення та перевірки форми вводу.

Будь-який JSP контейнер (наприклад, Apache Tomcat або Jetty чи Grizzly)

Програма повинна бути скомпонована у один файл WAR зі всіма залежностями, готовий до деплойменту в веб-контейнер.

## Допоміжна література та посилання:

Посібник по стеку технологій J2EE 5 (англ): <http://docs.oracle.com/javaee/5/tutorial/doc/> Потрібні розділи I, II.

Посібник по Java Servlets та Java Server Pages (рос.) <http://www.java2ee.ru/>

Потрібні розділи I, II.

Сайт MariaDB: <https://mariadb.org/>

Сайт MySQL: http://www.mysql.com/

Посібник по SQL (англ.): <http://www.w3schools.com/sql/>

Посібник по SQL (рос.): <http://www.mysql.ru/docs/gruber/>

Документація по JDBC (англ): <https://docs.oracle.com/javase/tutorial/jdbc/>

Документація по JDBC (рос): <http://www.javable.com/columns/jdbc/workshop/01/>

Посібник по JavaScript (рос): <https://learn.javascript.ru/>

Посібник по JavaScript (англ): <http://www.w3schools.com/js/>

## Програмне забезпечення для розробки:

JDK: <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>

Java Servlet/JSP контейнер Apache Tomcat: <http://tomcat.apache.org/> (рекомендована версія 8.х.х)

Java Servlet/JSP контейнер Jetty: <http://www.eclipse.org/jetty/> (рекомендована версія 8)

Середовище розробки NetBеans: <https://netbeans.org/>

Середовище розробки Eclipse: <http://www.eclipse.org/ide/>

Середовище розробки Idea: <https://www.jetbrains.com/idea/download/>

Рекомендовано використовувати NetBеans, як найбільш просте у вивченні, повністю вільне середовище розробки з усіма потрібними модулями, включаючи J2EE та JavaScript/HTML5. Зверніть увагу, що при встановленні NetBеans можна задати опцію встановлення Apache Tomcat 8.