



# Java Servlet

## Що таке Servlet?

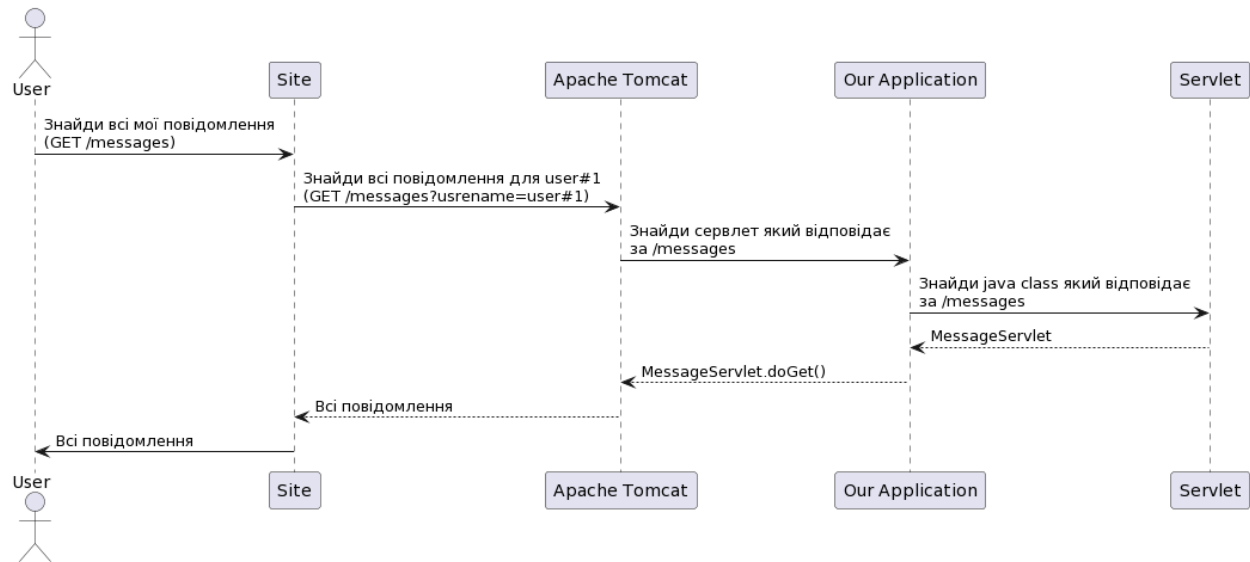
Servlet – це клас мови програмування Java, який використовується для розширення можливостей серверів, на яких розміщені програми, доступ до яких здійснюється за допомогою моделі програмування запит-відповідь. Хоча сервлети можуть відповідати на будь-який тип запиту, вони зазвичай використовуються для розширення додатків, розміщених на веб-серверах. Для таких програм технологія Java Servlet визначає специфічні для HTTP класи сервлетів.

Пакунки `javax.servlet` і `javax.servlet.http` надають інтерфейси та класи для написання сервлетів. Усі сервлети повинні реалізовувати інтерфейс `Servlet`, який визначає методи життєвого циклу. Під час впровадження загальної служби ви можете використовувати або розширювати клас `GenericServlet`, який надається разом із Java Servlet API. Клас `HttpServlet` надає такі методи, як `doGet` і `doPost`, для обробки специфічних для HTTP служб.

(переклад з <https://docs.oracle.com/javaee/5/tutorial/doc/bnafe.html>)

## Як це працює?

Servlet по своїй суті є обробниками запитів. За їх пошук та виконання коду відповідає Application Server в даному випадку Apache Tomcat. Все що нам потрібно зробити, це створити файл який імплементує `HttpServlet` та перевизначити потрібні нам методи (`doGet()`)



## JSP

**JSP**(Java Server Pages) - технологія яка генерує динамічний веб контент(сторінки) на сервері та повертає його клієнту.

Більше можна знайти тут: <https://www.geeksforgeeks.org/introduction-to-jsp/>

## Filter

**Filter** - об'єкт який оброблює інформацію до і після виклику сервлета. Можуть використовуватися для авторизації та аутентифікації.

Зазвичай використовують ланцюг фільтрів, який викладається один за одним ([https://en.wikipedia.org/wiki/Chain-of-responsibility\\_pattern](https://en.wikipedia.org/wiki/Chain-of-responsibility_pattern))