

Практическая работа «Обработка XML и JSON» по курсу JavaEE.

В рамках данного задания необходимо получить навыки работы с широко распространенными в мире Enterprise форматами данных XML и JSON. Работа будет включать следующие этапы:

1. Создание xml документа средствами JAXB;
2. Извлечение данных посредством XPath;
3. Конвертация XML формата в JSON;
4. Получение объектной модели посредством JSON-B

Ниже будут представлена детальная картина, описывающая каждое задание в отдельности.

Первый этап - *создание XML.*

Используя сущность Employee (Сотрудники) из ДЗ2 и возможности, предоставляемые технологией JAXB, необходимо произвести процедуру маршалинга состояния объектов данного класса во внешний файл employee.xml. Для этих целей рекомендую использовать отдельный сервлет MarshalXMLServlet.

Второй пункт - *поиск XPath.*

Считав содержимое xml-документа employee.xml в объект org.w3c.dom.Document или org.xml.sax.InputSource, необходимо найти все xml-теги сотрудников, у которых зарплата превышает среднее значение. Допустимо логику описать в том же сервлете MarshalXMLServlet либо создать запускаемый класс.

Третий пункт - *конвертация XML в JSON.*

Используя возможности библиотеки JSON или любой другой (при желании можно реализовать свой конвертер), преобразовать содержимое файла employee.xml в JSON-формат. Результат вывести в качестве ответа сервлета, одновременно сохранив в виде внешнего файла employee.json.

Четвертый пункт - *отображение внешнего JSON-файла на объектную модель.*

Используя содержимое employee.json и возможности технологии JSON-B, получить список объектов Employee и вывести в сервлете или запускаемом классе информацию о сотрудниках с нечетными индексами в списке.