# Теоретическая часть

* Понятие об Expression Language в JSP
* Java Bean, использование в JSP
* Встроенные объекты Expression Language в JSP
* JSP Server Tag Library – JSTL, понятие
* Подключение зависимости JSTL в pom.xml, использование maven для загрузки зависимостей
* Основные возможности JSTL – использование тегов core (префикс c:) для упрощения рендеринга страниц

# Практическая часть

Разработайте веб-приложение из нескольких сервлетов, вызов сервлетов из JSP-файла, по ссылкам. Требуется назначить страницу обработки исключений, страницу обработки HTTP-ошибки с кодом 404. *В JSP-файлах применяйте* ***JSTL***.

Сервлеты должны выполнять следующие действия (один сервлет – одно действие):

* По **get**-запросу в странице HTML сервлет передает дату и время на сервере в JSP-страницу. Записывать дату и время в куки с временем жизни 20 с. При наличии куки на клиенте выводить сообщение с текстом «Еще рано, подождите, ничего не изменилось». Чтение куки на клиенте выполняйте при помощи встроенного объекта **EL** (**Expression Language**)
* На странице JSP в форме вводить размеры цилиндра, его материал (медь, сталь, базальт, лед). Учтите, что расширения номенклатуры материалов не будет. Выбирать чек-боксами вид расчета: площадь поверхности, объем, масса. В сервлете обрабатывающем форму, вычислять запрошенные параметры, передавать исходные данные и результаты расчета в JSP-страницу.
* По **get**-запросу к сервлету выводить в JSP-страницу с коллекцией сведений о гаджетах (тип, производитель, год выпуска, операционная система, цена). По клику на ссылку переходить на страницу JSP с формой ввода данных о гаджете. В сервлете по **post**-запросу от формы добавить данные о гаджете в коллекцию, отправлять клиенту JSP-страницу, передав в нее коллекцию для вывода. *По ссылкам на JSP-странице требуется упорядочивать коллекцию гаджетов:*
  + *По убыванию цены*
  + *По типу*
  + *По производителю*

# Дополнительно

Запись занятия можно скачать [**по этой ссылке**](https://cloud.mail.ru/public/tuhj/VMpPKDuoL), материалы занятия – в этом же архиве.