# Теоретическая часть

* Передача параметров запросов в методы действия – по материалам домашних работ
* Использование выражений SpEL для вывода данных на страницах JSP
* Теги для подключения файлов-шаблонов разметки
* Применение нескольких конструкторов
* Задание общей части маршрута аннотацией контроллера
* Теги Spring для форм ввода данных
* Передача данных в форму
* Получение данных из формы
* *Передача параметров в маршрутах – рассмотрим подробно на занятии 04.03.2023.*

# Практическая часть

Разработайте **Spring MVC** приложение с несколькими контроллерами (для каждой задачи свой контроллер). Выполните стилизацию страниц. Обработанные данные передавайте в представления для отображения. Методы контроллеров должны вызывать следующие представления:

* **Главная страница** – запросы методов действия для переходов на остальные страницы, вывод этого задания
* **Страница сведений о разработчике** – краткие сведения о разработчике
* **Дата и время** – текущие дата и время на сервере передаются в JSP-страницу, а количество полных дней, прошедших с начала года (используйте класс **Duration**)
* **Цилиндры** – по запросу формировать коллекцию цилиндров равного размера, но из разных материалов (медь, сталь, базальт, водяной лед) вычислить площадь поверхности, объем, массу. *В классе должно быть поле идентификатора.* Вывести исходные данные, изображение материала (или самого цилиндра) и результаты расчета в JSP-страницу. *Реализуйте форму для добавления цилиндра в коллекцию. При помощи передачи параметра в GET-запросе реализуйте удаление цилиндра.*
* **Гаджеты** – выводить в JSP-страницу с коллекцией сведений о гаджетах (*идентификатор*, тип, производитель, год выпуска, операционная система, цена). Можно не использовать бин для коллекции, просто статическое поле в классе контроллера. Инициализация коллекции должна выполняться в классе контроллера. *Реализуйте форму добавления гаджета в коллекцию. При помощи GET-запроса с параметром* реализуйте удаление гаджета из коллекции (*повышенная сложность: передача идентификатора удаляемого гаджета в маршруте*). По ссылкам на JSP-странице требуется упорядочивать коллекцию гаджетов:
  + *По идентификаторам*
  + По убыванию цены
  + По типу
  + По производителю
  + *По операционной системе*

# Дополнительно

Запись занятия можно скачать [**по этой ссылке**](https://cloud.mail.ru/public/9Uvf/uXkP5NTUd). Запись дополнительной части с завершением формы и ответами на вопросы можно скачать [**по вот той ссылке**](https://cloud.mail.ru/public/2JKP/JD3fCRzhM). Материалы занятия – в этом же архиве.