# Теоретическая часть

* Гард перехода на маршрут CanActivate Guard
* Гард перехода на дочерний маршрут CanActivateChild Guard
* Гард выхода из компонента CanDeactivate Guard
* Гард получения данных Resolve Guard
* Гард ленивой загрузки CanLoad Guard
* Понятие о библиотеке React (ReactJS)
* Понятие о JSX, транспайлере Babel
* Вывод выражений JSX в разметку
* Стилизация в React

# Практическая часть

**Задача 1.** Разработайте приложение **Angular** с использованием изученных возможностей Angular. Применяйте формы, валидаторы (синхронные и асинхронные), данные храните в локальном хранилище с использованием имитации таблицы базы данных **InMemoryWebApiModule**. Сервис доступа к «базе данных» выполните асинхронным с использованием промисов.

Разбивка на компоненты и организация их взаимодействия – на Ваше усмотрение. В один из компонентов выводите текст этого задания.

Дана коллекция – описание студентов спортивного клуба «Кодокан». Данные хранить в имитации таблицы базы данных **InMemoryWebApiModule**. Объект класса Студент имеет следующие поля: идентификатор, фамилия и инициал, дата рождения, номер телефона, адрес электронной почты, спортивный разряд (по возрастанию: 10й кю, 9й кю, …, 2й кю, 1й кю, 1й дан, 2й дан).

Реализуйте REST-запросы к коллекции (добавление и редактирование сведений о студенте выполняйте в форме. Валидацию выполняйте стандартными валидаторами Angular).

С помощью запросов с методом GET выполняйте следующие обработки. Используйте параметры маршрутов. При помощи гарда активации реализуйте доступ к обработкам только после выполнения входа в приложение.

* Вывести всех студентов всех групп
* Вывести список тренеров
* Вывести студентов, упорядочив по группам, внутри групп – по убыванию разрядов, внутри разряда – по алфавиту
* Вывести студентов выбранного тренера. Ввод параметра запроса в форме, примените валидацию стандартным валидатором Angular: поле обязательно для заполнения
* Вывести студентов с заданной датой рождения. Ввод параметра запроса в форме, примените валидацию стандартным валидатором Angular: поле обязательно для заполнения
* Вывести студентов с заданным диапазоном разрядов. Ввод параметров запроса в форме, примените стандартную валидацию для проверки заполнения и валидацию асинхронными валидатором для проверки правильности диапазона
* Вывести студентов с заданным диапазоном возраста. Ввод параметров запроса в форме, примените стандартную валидацию для проверки заполнения и валидацию асинхронными валидатором для проверки правильности диапазона
* Вывести самых молодых студентов
* Вывести самых старых студентов

**Задача 2.**Создайте страницу с рендерингом элементов при помощи React.

* Выведите объект для представления данных о книге: название, автор, год издания, цена, изображение обложки.
* Выведите объект для представления данных о товаре: наименование, артикул, цена, количество, изображение товара.

# Дополнительно

Запись занятия можно скачать [**по этой ссылке**](https://cloud.mail.ru/public/o7Lc/huWhYfuXE), материалы занятия в прикрепленном архиве.