

ПРЕВЬЮ ЗАДАЧНИКА

Spring Framework

Spring Framework: IoC, JPA и MVC

Попробуйте формат на практике. От первого результата — к инженерному решению.

ТЕРАКОР
ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ
КОРПОРАТИВНЫХ РЕШЕНИЙ

**Программирование
с практикующим экспертом**

Живые онлайн-занятия • Практика • Разбор кода

Обучение онлайн • Оценка знаний • Технические собеседования

terakor.ru → Лицензированный учебный центр

Сергей Герасименко
Основатель ТЕРАКОР

Люди. Знания. Развитие.

12

заданий в превью

240

в полной версии

3

уровня

Сергей Валерьевич Герасименко

Технический директор и основатель IT-компаний «ТЕРАКОР» и «ТЕРАКОР Digital», ведущий преподаватель и практикующий эксперт.

Около 5% заданий • Полные условия • Исходные номера

ВАШ ПЕРВЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

Попробуйте. Проверьте. Продолжите.

Здесь 12 из 240 заданий полной версии (5.0%). Это выборка из разных модулей, которая показывает формат практики и рост сложности.

1**Базовый**

Получите работающий результат и сравните его с критерием проверки.

2**Средний**

Найдите границу решения: некорректный ввод, повтор или отказ.

3**Продвинутый**

Проверьте инженерные решения и объясните выбранный компромисс.

Как работать с выборкой

Выберите доступную вам задачу. Сохраните код, входные данные и результат проверки. Номера совпадают с полной версией: по ним легко найти продолжение. Задания из поздних модулей предполагают знание соответствующих тем.

Java 21; Maven; PostgreSQL там, где он предусмотрен модулем. Для Spring используйте согласованные версии зависимостей проекта. Java-II выполняется без Spring.

Если исходные данные не перечислены полностью, подготовьте небольшой фиксированный учебный набор. Готовые решения в задачник не включены.

ВЫБОРКА ИЗ ПОЛНОЙ ВЕРСИИ

Практические задания

01-Б03

Модуль 01 • IoC, DI и устройство Spring

Базовый / Две реализации

Зарегистрируйте memory и database реализации одного контракта.

Проверка. Выбор сделан явно конфигурацией. Сохраните результат запуска или проверки.

Результат: рабочий пример и краткое объяснение выбранного приёма.

02-Б04

Модуль 02 • Бины, области видимости и жизненный цикл

Базовый / Заккрытие

Компонент владеет файловым ресурсом и закрывает его при остановке.

Проверка. Файл не остаётся заблокированным. Сохраните результат запуска или проверки.

Результат: рабочий пример и краткое объяснение выбранного приёма.

03-Б01

Модуль 03 • Java Config, профили и внешние параметры

Базовый / Профиль

Сделайте dev и test с разными репозиториями.

Проверка. test не подключается к рабочей БД. Сохраните результат запуска или проверки.

Результат: рабочий пример и краткое объяснение выбранного приёма.

ВЫБОРКА ИЗ ПОЛНОЙ ВЕРСИИ

Практические задания

03-C03

Модуль 03 • Java Config, профили и внешние параметры

Средний / Приоритет

Задайте приоритет CLI > окружение > файл > default. Дополнительное условие: Пустое значение не становится случайным допустимым адресом.

Проверка. При всех источниках выигрывает CLI. Проверьте обычный случай и описанную границу/ошибку отдельно.

Результат: доработанное решение и минимум три проверки, включая указанный крайний случай.

04-C03

Модуль 04 • Репозитории: JDBC, JPA и Spring Data

Средний / N+1

Загрузите список из 10 заказов с именами клиентов. Дополнительное условие: Устраните N+1 fetch-планом или проекцией и повторите замер.

Проверка. Посчитайте SQL-запросы. Проверьте обычный случай и описанную границу/ошибку отдельно.

Результат: доработанное решение и минимум три проверки, включая указанный крайний случай.

05-C02

Модуль 05 • Транзакции и границы сервисного слоя

Средний / Self-call

Вызовите @Transactional-метод из другого метода того же объекта. Дополнительное условие: Вынесите операцию в отдельный bean и подтвердите откат.

Проверка. Продемонстрируйте ограничение proxy self-invocation. Проверьте обычный случай и описанную границу/ошибку отдельно.

Результат: доработанное решение и минимум три проверки, включая указанный крайний случай.

ВЫБОРКА ИЗ ПОЛНОЙ ВЕРСИИ

Практические задания

06-C03

Модуль 06 • Spring MVC и серверные формы

Средний / Форма

Создайте задачу с обязательным title длиной 1..100. Дополнительное условие: Пустое поле возвращает форму с ошибкой и сохранённым вводом.

Проверка. Корректный POST перенаправляет на карточку. Проверьте обычный случай и описанную границу/ошибку отдельно.

Результат: доработанное решение и минимум три проверки, включая указанный крайний случай.

04-П05

Модуль 04 • Репозитории: JDBC, JPA и Spring Data

Продвинутый / Пагинация

Получите страницу заказов с полным порядком по ID. Обработайте усложнение: Не применяйте опасную пагинацию поверх размножающего JOIN коллекции.

Проверка. Сделайте количество запросов наблюдаемым; отделите жизненный цикл сессии от HTTP/CLI и проверьте транзакционный откат.

Результат: решение, повторяемая проверка исходного результата («Страницы не пересекаются на фиксированных данных») и усложнения; пояснение одного технического компромисса.

05-П03

Модуль 05 • Транзакции и границы сервисного слоя

Продвинутый / Checked

Смоделируйте checked exception после записи. Обработайте усложнение: Тест явно показывает различие настройки и значения по умолчанию.

Проверка. Проверьте поведение через реальный проху и PostgreSQL; различайте декларацию транзакции и фактическую транзакционную границу.

Результат: решение, повторяемая проверка исходного результата («Поведение соответствует выбранному rollbackFor») и усложнения; пояснение одного технического компромисса.

ВЫБОРКА ИЗ ПОЛНОЙ ВЕРСИИ

Практические задания

06-П05

Модуль 06 • Spring MVC и серверные формы

Продвинутый / Поиск

Добавьте фильтр по заголовку и страницы по 10 задач. Обработайте усложнение: Внешний текст в HTML экранирован.

Проверка. Сохраните ввод пользователя при ошибке, отделите модель представления от сущности и проверьте повторное отправление формы.

Результат: решение, повторяемая проверка исходного результата («Параметры сохраняются в ссылках страниц») и усложнения; пояснение одного технического компромисса.

07-П01

Модуль 07 • AOP, наблюдаемость и проверки

Продвинутый / Таймер

Around-advice измеряет метод сервиса. Обработайте усложнение: Исключение пробрасывается без подмены успехом.

Проверка. Выделите только сквозную логику; измерьте порядок advice и подтвердите, что бизнес-результат и исключения не меняются.

Результат: решение, повторяемая проверка исходного результата («Результат совпадает с вызовом без advice») и усложнения; пояснение одного технического компромисса.

08-П04

Модуль 08 • Интеграция и защита TaskFlow

Продвинутый / Контроль

Добавьте один успешный и один ошибочный сквозной сценарий. Обработайте усложнение: Повтор сценария не оставляет лишних записей или файлов.

Проверка. Соберите воспроизводимый сценарий из модулей курса; покажите успешный запуск, отказ и восстановление без ручной правки исходников.

Результат: решение, повторяемая проверка исходного результата («У каждого заранее определён ожидаемый результат») и усложнения; пояснение одного технического компромисса.

ПРОДОЛЖИТЕ ПРАКТИКУ

От выборки — к полному маршруту

В полной версии — 240 заданий в 8 тематических модулях. В каждом модуле: 10 заданий базового, 10 среднего и 10 продвинутого уровня.

Что можно разобрать дальше

Java Config, профили и внешние параметры

Следующий сценарий: «Параметр». Условия и критерии проверки — в полной версии.

Spring MVC и серверные формы

Следующий сценарий: «Список». Условия и критерии проверки — в полной версии.

Интеграция и защита TaskFlow

Следующий сценарий: «Запуск». Условия и критерии проверки — в полной версии.

Превью показывает формат. Полная версия даёт последовательную практику по всем модулям, дополнительные сценарии и условия усложнения.

Запросить полную версию задачника

info@terakor.ru • Укажите название купца: Spring Framework

Страница купца: <https://terakor.ru/catalog/java/spring-l/>