

ПРЕВЬЮ ЗАДАЧНИКА

Java-II

Java-2: ORM, DAO и многопоточность

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

9

заданий в превью

180

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 9 из 180 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 • JDBC Pro: транзакции и производительность

Базовый / Batch

Вставьте 100 записей через JDBC batch в транзакции.

Проверка. Количество увеличилось на 100. Сохраните результат запуска или проверки.

Результат: рабочий пример и краткое объяснение выбранного приёма.

02-Б03

Модуль 02 • Hibernate и JPA без Spring

Базовый / N+1

Загрузите список из 10 заказов с именами клиентов.

Проверка. Посчитайте SQL-запросы. Сохраните результат запуска или проверки.

Результат: рабочий пример и краткое объяснение выбранного приёма.

02-С05

Модуль 02 • Hibernate и JPA без Spring

Средний / Пагинация

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

Проверка. Страницы не пересекаются на фиксированных данных. 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

03-C03

Модуль 03 • Многопоточность и конкурентность

Средний / Отмена

Длительная задача периодически проверяет отмену. Дополнительное условие: Ресурсы освобождаются и при отмене.

Проверка. После сигнала завершается за оговорённый срок. Проверьте обычный случай и описанную границу/ошибку отдельно.

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

04-C03

Модуль 04 • HTTP, JSON и потоковый импорт

Средний / Retry

Mock GET отвечает 503,503,200. Разрешите максимум 3 попытки. Дополнительное условие: Постоянная ошибка завершает попытки, не бесконечный цикл.

Проверка. Успех после третьей. Проверьте обычный случай и описанную границу/ошибку отдельно.

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

03-П05

Модуль 03 • Многопоточность и конкурентность

Продвинутый / Предел

Запустите 20 задач при лимите одновременных внешних вызовов 3. Обработайте усложнение: Ошибка одной задачи освобождает занятый слот.

Проверка. Задайте предел параллелизма, отмену и завершение; результат должен быть корректен при повторном стресс-прогоне.

Результат: решение, повторяемая проверка исходного результата («Наблюдаемый максимум не выше 3») и усложнения; пояснение одного технического компромисса.

ВЫБОРКА ИЗ ПОЛНОЙ ВЕРСИИ

Практические задания

04-П05

Модуль 04 • HTTP, JSON и потоковый импорт

Продвинутый / Заголовок

Передавайте correlation ID локальному mock-сервису. Обработайте усложнение: Токен доступа в журнал не попадает.

Проверка. Ограничьте timeout и число повторов; не повторяйте небезопасную операцию без ключа идемпотентности.

Результат: решение, повторяемая проверка исходного результата («Ответ и журнал связаны одним ID») и усложнения; пояснение одного технического компромисса.

05-П05

Модуль 05 • Сборка, логирование и автоматические тесты

Продвинутый / Регрессия

Внесите дефект: замените строгое сравнение конца периода на включительное. Обработайте усложнение: После исправления обе границы периода проходят.

Проверка. Разделите unit и integration проверки; тест должен падать при намеренном дефекте, а после исправления проходить.

Результат: решение, повторяемая проверка исходного результата («Тест на дате end падает») и усложнения; пояснение одного технического компромисса.

06-П01

Модуль 06 • Архитектура и защита BankCore

Продвинутый / Стратегия

Создайте стратегии скидки 0% и 10% для суммы 1000. Обработайте усложнение: Новая стратегия фиксированной скидки не меняет код заказа.

Проверка. Добавьте новую реализацию без изменения доменных правил; зависимости передавайте снаружи и проверьте подставной реализацией.

Результат: решение, повторяемая проверка исходного результата («Результаты 1000 и 900») и усложнения; пояснение одного технического компромисса.

ПРОДОЛЖИТЕ ПРАКТИКУ

От выборки — к полному маршруту

В полной версии — 180 заданий в 6 тематических модулях. В каждом модуле: 10 заданий базового, 10 среднего и 10 продвинутого уровня.

Что можно разобрать дальше

Многопоточность и конкурентность

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

Сборка, логирование и автоматические тесты

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

Архитектура и защита BankCore

Следующий сценарий: «Фабрика». 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 купса: Java-II

Страница купса: <https://terakor.ru/catalog/java/java-II/>