

ПРЕВЬЮ ЗАДАЧНИКА

Java-I

Java-1: Java Core, ООП и PostgreSQL

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





8

заданий в превью

150

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 8 из 150 заданий полной версии (5.3%). 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-Б01

Модуль 01 • Первый код и инструменты разработчика

Базовый / Смета

Рассчитайте стоимость 3 единиц по 125 копеек.

Проверка. 375 копеек. Сохраните результат запуска или проверки.

Результат: рабочий пример и краткое объяснение выбранного приёма.

02-Б05

Модуль 02 • ООП, коллекции и бизнес-правила

Базовый / Корзина

Корзина объединяет позиции одного товара, складывая количество.

Проверка. Добавления A:2 и A:3 дают A:5. Сохраните результат запуска или проверки.

Результат: рабочий пример и краткое объяснение выбранного приёма.

02-С03

Модуль 02 • ООП, коллекции и бизнес-правила

Средний / Перевод

Переведите 300 со счёта A=1000 на B=200 в памяти. Дополнительное условие: Перевод 2000 отклоняется; оба баланса прежние.

Проверка. A=700, B=500. 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-C02

Модуль 03 • SQL и моделирование данных в PostgreSQL

Средний / Заказы

Свяжите `orders.client_id` внешним ключом с `clients.id`. Дополнительное условие: Несуществующий клиент отклоняется.

Проверка. Заказ существующего клиента допустим. Проверьте обычный случай и описанную границу/ошибку отдельно.

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

04-C02

Модуль 04 • JDBC и атомарные операции

Средний / Апостроф

Сохраните имя O'Connor через параметр запроса. Дополнительное условие: Строка с кавычками не меняет структуру SQL.

Проверка. Имя читается целиком. Проверьте обычный случай и описанную границу/ошибку отдельно.

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

03-П03

Модуль 03 • SQL и моделирование данных в PostgreSQL

Продвинутый / Цена

Задайте цену `NUMERIC(12,2)`, неотрицательную и `NOT NULL`. Обработайте усложнение: Отрицательная цена и `NULL` запрещены.

Проверка. Зафиксируйте ограничения на уровне БД и проверьте их прямыми SQL-запросами, обходящими прикладную валидацию.

Результат: решение, повторяемая проверка исходного результата («12.34 хранится точно») и усложнения; пояснение одного технического компромисса.

ВЫБОРКА ИЗ ПОЛНОЙ ВЕРСИИ

Практические задания

04-П03

Модуль 04 • JDBC и атомарные операции

Продвинутый / Маппинг

Преобразуйте ResultSet в неизменяемый DTO клиента. Обработайте усложнение: SQL NULL не превращается молча в значимый ноль.

Проверка. Используйте параметры и автоматическое закрытие ресурсов; соединение транзакции должно передаваться всем участвующим DAO.

Результат: решение, повторяемая проверка исходного результата («Все поля имеют ожидаемые типы») и усложнения; пояснение одного технического компромисса.

05-П04

Модуль 05 • Архитектура, тесты и завершение BankCore Lite

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 — 150 заданий в 5 тематических модулях. В каждом модуле: 10 заданий базового, 10 среднего и 10 продвинутого уровня.

Что можно разобрать дальше

ООП, коллекции и бизнес-правила

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

JDBC и атомарные операции

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

Архитектура, тесты и завершение BankCore Lite

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 купса: Java-I

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