

ПРЕВЬЮ ЗАДАЧНИКА

Node.js

Node.js: серверная разработка и API

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.

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.

JavaScript и стек соответствующего курса: браузер/Vite, Node.js/Express/MongoDB либо React/Redux Toolkit. Зафиксируйте версии и lock-файл.

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 • Платформа Node.js и CLI-утилиты

Базовый / CLI

Прочитайте `--name` из `argv` и выведите приветствие.

Проверка. `--name` Анна даёт ожидаемое имя. Сохраните результат запуска или проверки.

Результат: рабочий пример и краткое объяснение выбранного приёма.

02-Б04

Модуль 02 • Асинхронность, файлы и потоки данных

Базовый / Pipeline

Соедините чтение, `transform` и запись через `pipeline`.

Проверка. Успешный файл завершён. Сохраните результат запуска или проверки.

Результат: рабочий пример и краткое объяснение выбранного приёма.

02-С03

Модуль 02 • Асинхронность, файлы и потоки данных

Средний / Transform

Создайте поток подсчёта строк большого файла. Дополнительное условие: Последняя строка без `newline` учитывается.

Проверка. Итог совпадает с контрольным файлом. 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-C01

Модуль 03 • HTTP-сервер и REST-контракты

Средний / Создание

POST /orders принимает `qty>0` и возвращает новый заказ. Дополнительное условие: `qty=0` даёт 400/422 по выбранному контракту, запись не создаётся.

Проверка. 201 и Location. Проверьте обычный случай и описанную границу/ошибку отдельно.

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

04-C04

Модуль 04 • Express.js и цепочки middleware

Средний / Ошибка

Передайте ошибку в централизованный error middleware. Дополнительное условие: После отправленного ответа второй `res.send` не вызывается.

Проверка. Один ответ с единым форматом. Проверьте обычный случай и описанную границу/ошибку отдельно.

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

03-П03

Модуль 03 • HTTP-сервер и REST-контракты

Продвинутый / Изменение

PUT заменяет представление существующего заказа. Обработайте усложнение: Пропущенное обязательное поле отклоняется.

Проверка. Зафиксируйте контракт HTTP и модели ошибок; повторите сценарии через автоматический клиент, а не только вручную.

Результат: решение, повторяемая проверка исходного результата («Повтор одинакового PUT не меняет итог») и усложнения; пояснение одного технического компромисса.

ВЫБОРКА ИЗ ПОЛНОЙ ВЕРСИИ

Практические задания

04-П03

Модуль 04 • Express.js и цепочки middleware

Продвинутый / Схема

Проверьте Event через Zod со строгими полями. Обработайте усложнение: Пустой title отклоняется до записи.

Проверка. Порядок middleware должен быть явным; централизованный обработчик ошибок не раскрывает стек в пользовательском ответе.

Результат: решение, повторяемая проверка исходного результата («Корректная запись принимается») и усложнения; пояснение одного технического компромисса.

05-П02

Модуль 05 • MongoDB и слой данных

Продвинутый / Индекс

Создайте уникальный индекс по внешнему eventId. Обработайте усложнение: Конкурентный повтор E1 даёт обрабатываемый duplicate key.

Проверка. Индексы и ограничения проверяйте в БД; Mongoose-валидация не заменяет уникальный индекс и обработку конкурентного конфликта.

Результат: решение, повторяемая проверка исходного результата («Первый E1 сохраняется») и усложнения; пояснение одного технического компромисса.

06-П03

Модуль 06 • Безопасность, real-time и production

Продвинутый / Reconnect

После разрыва подключитесь снова и восстановите подписку. Обработайте усложнение: Пропущенные события не объявляются доставленными без механизма replay.

Проверка. Проверьте авторизацию подключения, закрытие соединений и поведение медленного клиента; доставка не считается надёжной без прикладного протокола.

Результат: решение, повторяемая проверка исходного результата («Новые события снова приходят») 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

HTTP-сервер и REST-контракты

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

MongoDB и слой данных

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

Безопасность, real-time и production

Следующий сценарий: «Push». 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: Node.js

Страница купца: <https://terakor.ru/catalog/javascript/node-js/>