



# СОБЕСЕДОВАНИЕ - ЭТО ЛЕГКО!

БУЗОВ ВЛАДИМИР

**SMARTHEAD.IO**



# ОБО МНЕ

- 21 год в ИТ
- От junior-разработчика до ИТ руководителя
- 10 лет охоты за топ-разработчиками и архитекторами
- Крупные проекты в ФинТех, промышленности, нефтегазовой отрасли (интеграция, bpm, блокчейн, микросервисы, open-api)
- 300+ собеседований, 100+ CustDev кандидатов

**ПОРА  
ЧТО-ТО  
МЕНЯТЬ**



# CUSTDEV

- 117 респондентов
- HR, Руководители, Эксперты, Кандидаты
- Россия, Европа, США
- От молодых стартапов до ИТ гигантов (FAANG/ЯВОВА)

# ПРИМЕЧАНИЕ

- Личный опыт
- Не рекрутер
- Рынок высококвалифицированных кадров (ИТ)
- Стресс-free вакансии

# ИДЕИ

- Собеседование — главный компонент HR-бренда
- HR важно вникать в детали тех. интервью

# СОБЕСЕДОВАНИЕ ГЛАЗАМИ КАНДИДАТА

**Какая базовая эмоция?**



# ПУТЬ КАНДИДАТА

Контакт → Интерес → Подготовка → **Собеседование[]** → Принятие решения → Результат  
→ Рефлексия

# СОБЕСЕДОВАНИЕ ГЛАЗАМИ КАНДИДАТА

Эмоциональные качели кандидата

1. **С**трах
2. **С**тресс
3. **С**омнения
4. **Р**азочарование



# 1. СТРАХ

# СТРАХ

Как все будет?

Соответствую ли я  
ожиданиям?



Как подготовиться?

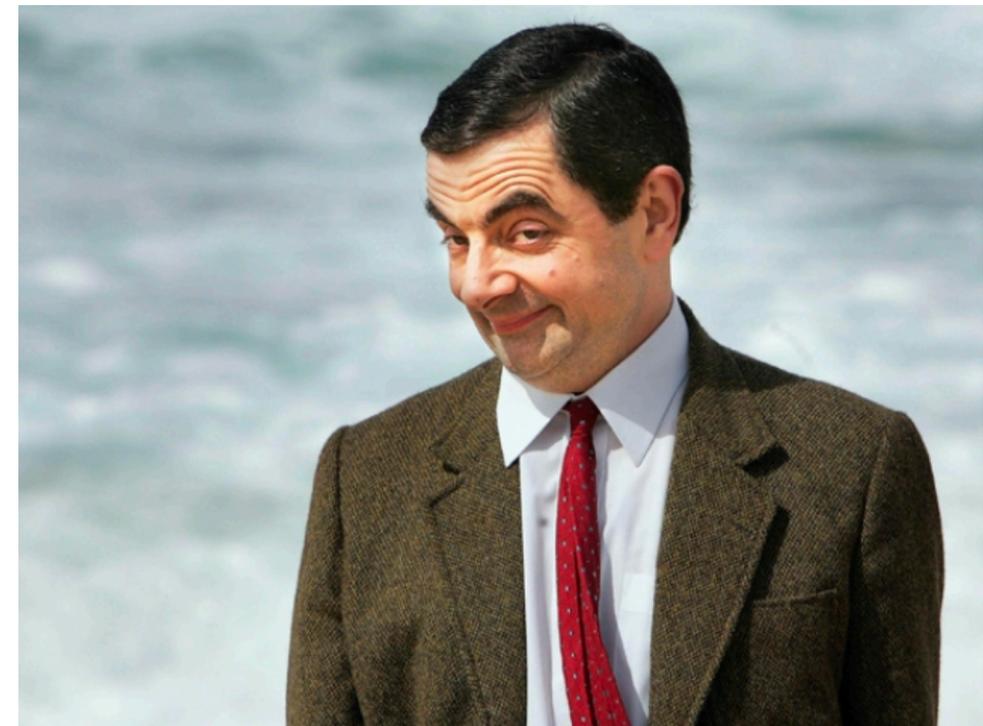
Синдром самозванца

**Зачем кандидату нужно готовиться?**

# ТИПЫ ПАМЯТИ

## Модель Аткинсона-Шиффрина

- Сенсорная
- Кратковременная
- Долговременная (**HDD**)
  - Рабочая (**RAM**)



# ЗАЧЕМ КАНДИДАТУ НУЖНО ГОТОВИТЬСЯ?

Это Петя. Петя крутой архитектор

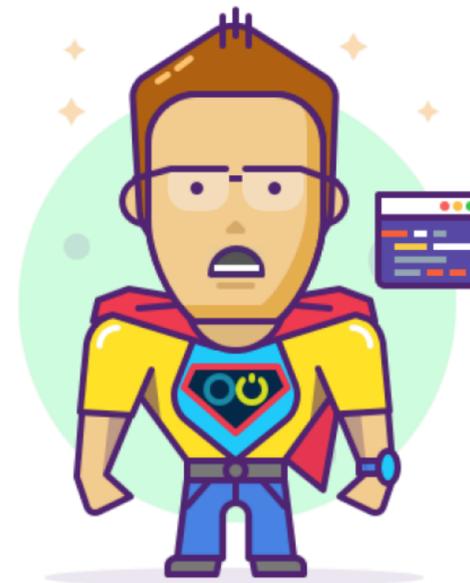


- 2016-2020 - Kubernetes (On-Premise)
- 2020-2021 - Amazon WebServices
- 2022-2023 - Yandex Cloud

# Собеседование на позицию Архитектор MSA

1. Опишите последовательность команд kubectl для RollingUpdate сервиса

```
Last login: Thu May 11 11:05:21 on ttys000
The default interactive shell is now zsh.
To update your account to use zsh, please run `chsh -s /bin/zsh`.
For more details, please visit https://support.apple.com/kb/HT208050.
(base) ~$
```



# НЕ ТЕРЯЙТЕ КЛАССНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ!

- Широкий спектр технологий и задач
- Размер RAM ограничен!
- Оперативная рабочая память  $\neq$  Опыт
- Программирование на языке vs Программирование с использованием языка

# ЗАЧЕМ НУЖНА ИНСТРУКЦИЯ?

- Подгрузить опыт с HDD в RAM
- Double-check
  - Ожидания от кандидата
  - Ожидание от вакансии



**Примеры плохих инструкций**

«Отстойная инструкция - это когда её нету, ну или когда ты спрашиваешь у HR что будет на интервью, а он отвечает, что это будет сюрприз»

— Тимлид, опыт 15+ лет

«Плохая инструкция - это когда говорят, что просто пообщаетесь, а на деле 2 часа прожарка портфолио, технические вопросы, а я не готовилась»

— Менеджер проектов, опыт 3+ лет

«Плохой HR-бренд - это когда HR написал что будут задачи на SQL и лучше подготовиться. Приходишь, а там питон, Jupyter Notebook и математика!  
Я всю ночь повторял грёбаный SQL!»

— BI аналитик, опыт 3 года

**Он не знал!**



Владимир, привет!

Пн 21.03 в 12:00 (тайминг 1.5 часа), приемливо?

Ок

## Приглашение

Техническое интервью. Время 21.02 12:00 PM Москва

Подключиться к конференции <https://...>

На звонок выходить лучше с десктопа и лучше с видео)



Владимир, добрый день.

Ждем вас **1 апреля в 10:00** на собеседование по вакансии «SQL Developer».

Встреча будет проходить в Skype.

Пожалуйста, добавьте меня в список контактов: **superhr2023**

Ориентировочно встреча займет 1.5 часа. На встрече наш технический специалист Евгений (DB Lead) будет спрашивать вас вопросы на знания SQL и СУБД PostgreSQL.

Ждем вас на встрече, пожалуйста не опаздывайте!





# Примеры хороших инструкций

## Советы для кандидатов: как мы нанимаем

### Разработчиков

- Бэкенд
- Фронтенд
- Мобильных разработчиков
- Аналитиков-разработчиков
- ML-специалистов

### Другие профессии

- Ручные тестировщики
- Менеджеры
- Дизайнеры
- Сотрудники бэкофиса

### Инженеров

- Сетевых
- Application Security
- SOC
- По доступности сервисов
- DevOps



## Алгоритмы

Проверяем знания по алгоритмам и структурам данных. Предлагаем решить задачу на реализацию.

Что мы проверяем:

- Основные структуры данных**  
Строки, списки, деревья, ассоциативные массивы, векторы
- Базовые алгоритмы**  
Поиск элементов в коллекциях, обход деревьев, сортировки, динамическое программирование
- Сложность алгоритмов**  
O-нотация, обсудим вычислительную сложность решения и расход памяти
- Сайты**
  - LeetCode
  - HackerRank
  - Codeforces
  - Topcoder
  - Timus Online Judge
- Курсы**
  - Алгоритмы, часть I
  - Специализация «Структуры и алгоритмы данных»



Чтобы вы смогли лучше проявить себя во время собеседования я подготовил для вас небольшой список полезных материалов для ознакомления:

## Как проходит техническое собеседование?

Обычное интервью на позицию Senior Java Developer длится **1.5 часа** и включает:

- 3-4 задания **по кодированию на Java**
- 1 задание **на системный дизайн и основы проектирования**
- 1-2 ситуационных кейса, чтобы узнать насколько вам близки **наши ценности и командный дух.**

## Как подготовиться?

- Как настроить свое рабочее место? (ссылка)
- Примеры вопросов и заданий по Java (ссылка)
- Примеры задач на проектирование и дизайн (ссылка)

## Как мы оцениваем задания?

- Нам важен ход ваших мыслей в процессе работы на заданием
- У решения должно быть логическое обоснования выбранного пути
- Выделены правильные абстракции и удачные названия для них
- Используются оптимальные для задачи структуры данных и алгоритмы
- В процессе разработки продемонстрированы навыки использования инструментов отладки
- Код должен запускаться

## На что стоит обратить внимание при решении заданий?

- Подходите к большой проблеме поэтапно, разбирая ее на более мелкие задачи
- Избегайте погружения сразу в решение в виде кода. Нам гораздо более важен ход ваших мыслей. Открытый, словесный диалог о том как вы думаете полезен интервьюеру для оценки вашего кругозора и дает ему возможность предоставить дополнительный контекст к заданию.
- Обсудите свой финальный ответ и код. Мы ищем не только хороших программистов, но и людей, которые могут свободно объяснить ход своих мыслей и аргументировать свой выбор логически.
- ...

## Другая полезная информация

- Наша миссия и ценности
- Описание открытых вакансий и проектов компании
- 3D тур по нашему офису

Если у вас остались какие-либо вопросы - не стесняйтесь задавать их мне на почту или в телеграм. Желаю вам удачи!



**Как подготовить классную инструкцию?**

**Поговорите с вашим тех экспертом!!!**

# ~~Страх~~ Прозрачность и уверенность 🤗

- Дорожная карта
- Формат общения
  - Участники
  - Длительность
  - Темы и типы заданий
  - Инструменты
- Дополнительная информация
  - Компания / Проекты / Команда / Плюшки
- Как подготовиться?
  - Рабочее место
  - Примеры вопросов и заданий
  - На что обратить внимание
  - Методика оценки

## 2. СТРЕСС

# СОБЕСЕДОВАНИЕ ГЛАЗАМИ КАНДИДАТА

## Стресс

- Когнитивная нагрузка
  - Многозадачность
  - Искажение интервьюера
- Битва ЭГО
- Новый UX
- Технические неполадки



# ЦЕЛИ ИНТЕРВЬЮ

## Личностные и деловые качества, ценности

- Задачи «Расскажите ...»,
- Задачи «Как вы видите ...»
- Ситуационные кейсы
- Неформальная беседа

## Когнитивные функции / IQ

- Логические задачи
- Алгоритмические задачи

## Знания (RAM)

- Матчасть
- Языки программирования
- Фреймворки
- API, спецификации
- Протоколы, стандарты и т.д.

## Опыт и навыки (HDD)

- Практические задачи
- Задания на дизайн

**+ ПРОДАТЬ КОМПАНИЮ И ПРОЕКТ**

# СКОЛЬКО СОБЕСЕДОВАНИЙ У ВАС В КОМПАНИИ?

- All-In-One
- N собеседований, 1-2 дня
- N собеседований, 1-2 недели
- $\infty$ , 1-2 месяца



# СКОЛЬКО СОБЕСЕДОВАНИЙ У ВАС В КОМПАНИИ?

- All-In-One
- N собеседований, 1-2 дня
- N собеседований, 1-2 недели
- ∞, 1-2 месяца



Переключение между задачами вызывает эффект «переключения», а стоимость переключения - это потеря эффективности

– **Артур Джерсилд, 1927 г**

В среднем на переключение между разными типами задач до полного погружения (состояния потока) уходит по разным данным **от 15 до 25 минут**

# Как впихнуть невпихуемое?



**Никак**

Совет №1

# **SKILL-FIT VS TASK-FIT**

# SKILL-FIT

- Тестирование знаний и навыков на абстрактных задачах
- Акцент на задачах с единственным правильным ответом

# TASK-FIT

## СТО, зачем нам старший разработчик?

- Пилить большие UI фичи
- Закрывать сложные баги на продакшн
- Лидить code-style
- Ревьювить и менторить джунов

# TASK-FIT

- Тестирование знаний и навыков на задачах максимально приближенных к боевым
- Акцент на мышлении / стиле / подходах
- Ищем Синергию

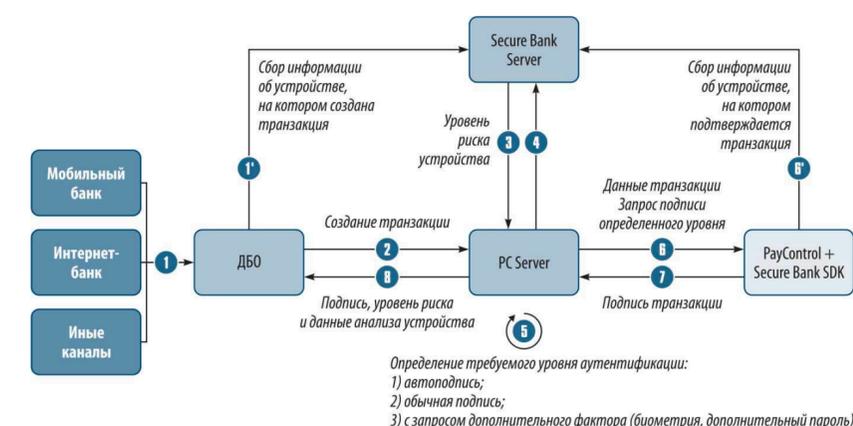
Совет №2

## **ЖИРНЫЙ КОНТЕКСТ**

1 большой контекст, много аспектов разговора

# ПРИМЕР: АРХИТЕКТУРА

- Схема системы ДБО (as-is), N-tier
- Вопросы про пробелы в ИБ (DMZ, TLS, WAF)
- Задание на масштабирование компонента N
- Углубляемся в теорию СУБД
- Углубляемся в подходы к проектированию модели данных
- ...



# ПРИМЕР: РАЗРАБОТКА

- Пример реального кода
- Поиск ошибки
- Теоретические вопросы
- Оптимизация / Рефакторинг /  
Стиль / Паттерны
- Инструменты отладки

```
get tolerance(): number {
  return clamp(
    (MIN_TOLERANCE * 100) / this.zoom,
    MIN_TOLERANCE,
    MAX_TOLERANCE
  );
}

simplify(): void {
  const simplified = simplify(this.points, this.tolerance);
  this.points = simplified.map((p) => ({
    x: Number(p.x.toFixed(2)),
    y: Number(p.y.toFixed(2)),
  }));
}

draw(): void {
  super.draw(simplify(this.points, this.tolerance));
}
```

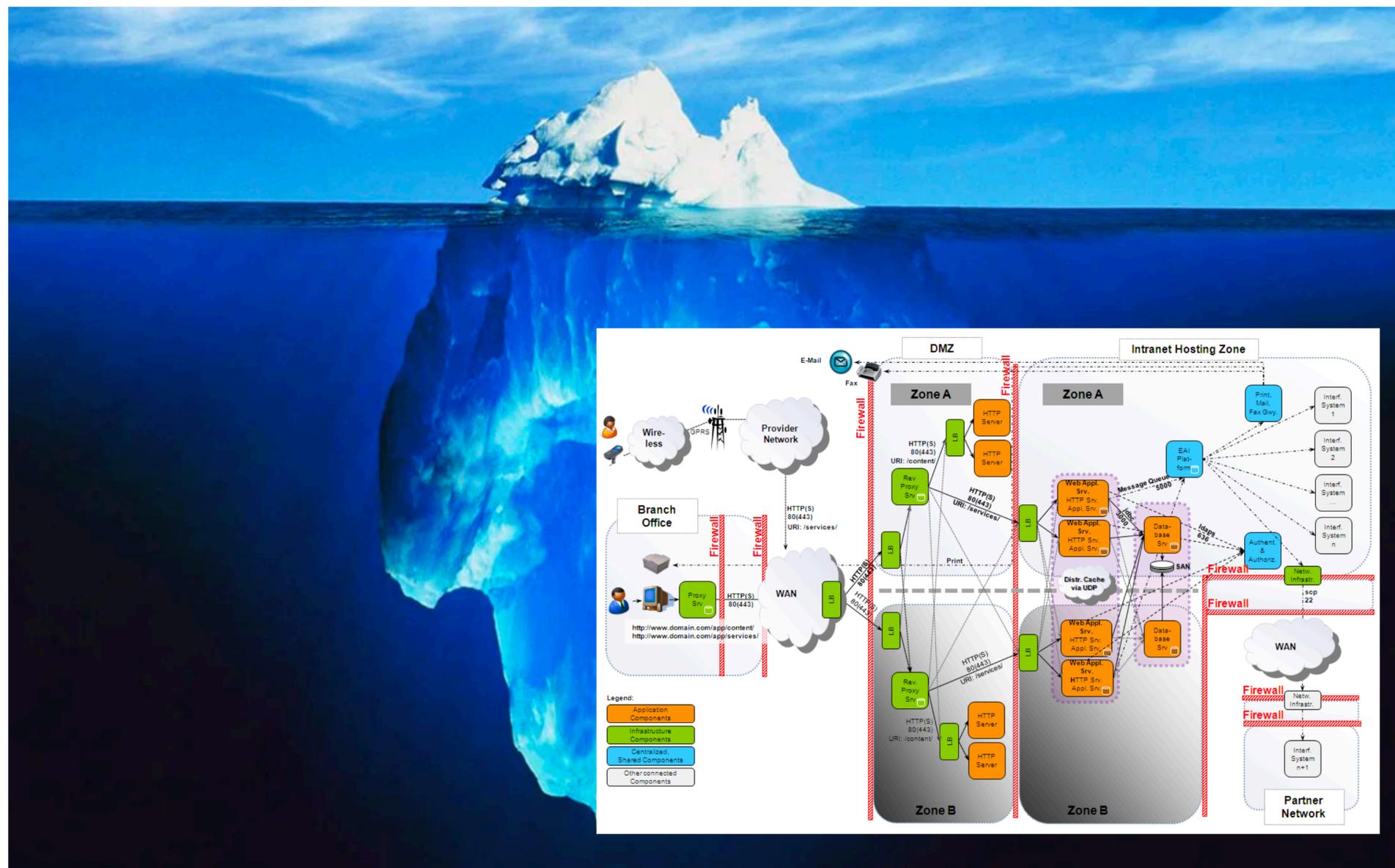
# Искажение интервьюера

## Зайка и его контексты



Кандидат и его рабочая память

# Элементарно же...



# УСТРАНЯЕМ ИСКАЖЕНИЕ

- Опишите бизнес/технический контекст задачи
- Дайте время погрузиться в контекст
- Используйте мультимодальность
  - Устная речь / Текст / Код / Доска
- Один контекст - много заданий!
- Проверяйте опыт, а не оперативную память

# ЭКСПЕРТ ВСТРЕТИЛ ЭКСПЕРТА



# НОВЫЙ UX

- Договоритесь об инструментах заранее
- Новые инструменты - требуют освоения
- Удобство = фокус на заданиях

# ТЕХНИЧЕСКИЕ НЕПОЛАДКИ

- Уточняйте параметры рабочей станции заранее (тип устройства, ОС, браузер)
- Отправьте ссылку заранее
  - Без регистрации / Без смс
  - Возможность проверить устройства и связь заранее
- Не требуйте от кандидата установку тяжеловесного ПО

# СЕКРЕТ УСПЕШНОГО ТЕХ. ИНТЕРВЬЮ

# ~~Стресс~~ Эффективность, комфорт и удобство 😊

- Длительность 1-2 часа
- 2 интервьюера, выделен ведущий и у него есть план!
- Разбито на 2-3 секции, адекватное время по секциям
- Тайминг на стороне ведущего
- Task-fit vs Skill-fit
- Интересные / Не типовые задачи
- Не отвлекаемся на UX и технические неполадки
- Осталось время на неформальное общение

## 3. СОМНЕНИЯ

# СОМНЕНИЯ

- Неуверенность в проекте и задачах
- Неуверенность в профессионализме компании
- Неуверенность в финансовом благополучии



**А вот ещё был случай...**

# НОВЫЙ UX

Архитектора на позицию «Архитектор MSA» попросили спроектировать архитектуру бэкэнд в блокноте...

```
UI (TLS, REST) -> Backend -> (TLS) PostgreSQL
```

```
UI (TLS, REST) -> LoadBalancer (L7) -> (HTTP REST)
  Backend 1
  ...
  Backend N
  -> (TLS) PostgreSQL
```

# УВЕЛИ ПОД НОСОМ

Разработчик решал задачу на кодирование в бесплатном редакторе и увидел классный оффер от конкурентов.

## Мы предлагаем:

- Стабильность
- Схема мотивации: оклад + премии по результатам проектных работ
- Формат работы удаленно/гибрид



**250 000 РУБ. НА РУКИ**

# ДА СКОЛЬКО ВАС ТАМ!

В одном российском сотовом операторе архитектор проходил 3 технических интервью.

Каждое техническое интервью вели разные эксперты из разных продуктовых стримов.

Задавались **одни и те же** ситуационные кейсы.

На 3 интервью кандидат не выдержал и рассказал про HRM и Confluence

## **4. РАЗОЧАРОВАНИЕ**

# РАЗОЧАРОВАНИЕ

- Нет возврата инвестиции
- Нет обратной связи
  - Обратная связь не детальная
  - Обратная связь не отвечает на вопрос - что дальше?

# ПРИМЕРЫ ПЛОХОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ



Алексей, добрый вечер.

Спасибо вам за ваш интерес к вакансии и уделенное для нас время. Это было отличным опытом пообщаться с вами во время собеседования, узнать про вашу экспертизу и мотивацию.

**К сожалению,** после долгих раздумий мы приняли решение в пользу другого кандидата, который больше соответствует нашей текущей проектной потребности.

Мы ценим наших кандидатов и приглашаем вас рассмотреть в будущем другие вакансии на нашем сайте.

Желаем вам дальнейшего карьерного роста и интересных задач.

«Обещали прислать обратную связь, а по факту через неделю оказалось, что пришлось просить ее самому»

Младший разработчик Java, опыт 1 год

Всем привет, меня зовут \* \* \*, я руководитель \* \* \* в \* \* \*. Хочу поблагодарить за время и интерес к вакансии. Здесь я разберу тестовое задание и основные ошибки в нём.

Основные ошибки и замечания:

**Чаще всего участники допускали** ошибки в этом задании: «Выберите из предложенных вариантов все, которые являются метриками продукта». Очень важно для продакт-маркетолога уметь отличать продуктовые метрики: аудиторные, продуктовые, монетизационные.

Основные ошибки в творческом задании:

- Доступ по ссылке не был открыт или файл повреждён.
- **Были взяты не те продукты, которые указаны в ТЗ.**
- Количество выбранных продуктов не соответствовало ТЗ: было выбрано меньше указанного.
- **Идеи были неоригинальны** или их было очень мало.
- Идеи были непонятно сформулированы.
- Идеи неэффективно решали поставленную задачу.



По секции JavaScript уровень оценен на Младшего разработчика.

### **Из плюсов:**

- умеет логически рассуждать и мотивированно объяснять свои решения;
- быстро находит обходные пути, если упирается в какую-то проблему (задача с транзакциями);
- владеет методикой оценки сложности алгоритмов.

### **Из минусов:**

- много времени ушло на первое задание, закопался деталях требований на старте;
- есть определенные пробелы в знании языка. В частности неуверенно владеет коллекциями и структурами данных в целом
- придумал неудачные (не семантические) названия для переменных счетчиков, был невнимателен и перепутал их местами (с2 и с1) при выводе ответа
- по техническому кругозору и инструментам работы в команде видно (git), что еще совсем мало опыта



**Как можно улучшить?**

## Рекомендации по дальнейшему развитию



- Прослушать наш курс «Алгоритмы и структуры данных JavaScript»
- Попрактиковаться с заданиями из секции «Структуры данных ES6»
- Перечитать раздел про правила наименования в «Совершенном коде»
- Изучить статью «Сравнение git flow»
- Подписаться на наш технический радар по веб-разработке

**Как можно ещё улучшить?**

# Где мои артефакты?

← Алексей Федотов • Front-end разработчик (React)

Алексей

Ксения

```
1 select a.* from employee a, employee b where b.id
2 = a.chief_id and a.salary > b.salary
3
4
5
```

## Задача:

Разработать интерфейс для администратора по управлению правами пользователей компании на различные продукты (проекты) компании. Интерфейс предназначен для создания/удаления/присвоения/изменения/ прав пользователей. Необходимо разработать 2 части данной Админ панели: страница со списком пользователей и переход на страницу одного из пользователей в данном списке.

Права\* — роли пользователя в системе

## 1 часть — страница со списком пользователей

Включает в себя следующую информацию

- ФИО пользователя
- Логин пользователя
- Количество проектов, в которые он вовлечен

Функционал страницы:

- Назначение прав (ролей/ролей в определенном проекте, с возможностью ограничить срок действия данной роли), как для одного пользователя, так и для нескольких пользователей из данного списка

## 2 часть — страница пользователя из списка

Включает в себя информацию о проектах, в которые вовлечен пользователь, с описанием его прав (ролей) в данных проектах, а именно:

Инфо о проекте

- Полное наименование проекта
- Краткое наименование проекта

Инфо о правах в проекте

- Полное наименование роли
- Краткое наименование роли
- Срок действия роли

Ролей/прав в одном проекте может быть неограниченное количество, и у каждой роли есть представленная выше информация.

Функционал страницы

- Назначение прав (ролей/ролей в определенном проекте, с возможностью ограничить срок действия данной роли) данному пользователю
- Снятие прав (ролей/ролей в определенном проекте/проектах) с данного пользователя
- Дублирование/копирование прав (ролей/ролей в определенном проекте/проектах, с возможностью ограничить срок действия данной роли) для назначения этих же прав другому пользователю/пользователям из списка
- Редактирование прав (ролей/ролей в определенном проекте) данного пользователя в определенном проекте

**ИТОГО**

# СОБЕСЕДОВАНИЕ ГЛАЗАМИ КАНДИДАТА

Эмоциональные ступени кандидата

~~Страх~~ Уверенность

~~Стресс~~ Комфорт

~~Сомнения~~ Интерес

~~Разочарование~~ Возврат инвестиции

**БОНУС**

# КАК БОРОТЬСЯ С СУФЛЕРАМИ И СНАТГРТ?

- Живое общение!
  - Скорость и Флюидность
- Task-fit vs Skill-fit
  - Множество форм Input / Output
  - Большие контексты (Token Limits)

# СОБЕСЕДОВАНИЕ - ЭТО ЛЕГКО!

- Убирайте стресс
- Не бойтесь давать обратную связь
- Профессионалы используют профессиональные инструменты
- Развивайте и распространяйте культуру собеседований





# ПРОВОДИТЕ КЛАССНЫЕ СОБЕСЕДОВАНИЯ!

ВЛАДИМИР БУЗОВ

[BUZOV@SMARTHEAD.IO](mailto:BUZOV@SMARTHEAD.IO)

[@BUZTRAVEL](#)