

Добрый день!

Наше тестовое не является частью коммерческой разработки, но схоже с тем, что может встретиться вам в работе. Само задание направлено на оценку ваших знаний, умений и подходов к решению.

ТЗ состоит из двух частей.

Первое задание мы разделили на два уровня сложности в зависимости от претендуемого уровня соискателя.

1.

Условие: необходимо создать React SPA веб-приложение, которое максимально быстро считает статистические параметры по "котировкам с биржи".

Для этого необходимо создать интерфейс который содержит кнопки "Старт" и "Статистика".

По нажатию на "Старт" должно происходить подключение к эмулятору котировок по адресу вебсокета `wss://trade.termplat.com:8800/?password=1234` для получения котировок онлайн. При нажатии на кнопку "Статистика" отображает на странице такие статистические значения: среднее, стандартное отклонение, моду (при мультимодности достаточно только одну моду), медиану, количество потерянных котировок если такие есть, время потраченное на расчеты. Расчеты должны осуществляться по всем полученным данным от момента старта до текущего момента нажатия кнопки "Статистика", кнопку можно нажимать сколько угодно раз для получения новых результатов на текущее время.

Формат "котировки" json, поля : `{id : id_котировки, value : значение_котировки}`

Технические требования:

- Приложение должно быть максимально оптимизировано по скорости работы. При нажатии кнопки статистики ответ должен выдаваться в течении секунды. При любом количестве полученных данных
- Время между нажатием Старт и Статистика может быть очень большим (несколько дней, количество отправленных данных может быть более триллиона)
- Интерфейс должен быть удобен для использования.
- Стил кнопки должен быть: бордер ровно 1пкс черный, фон кнопки серый, при наведении мыши на кнопку фон должен становится белым, при клике на кнопку фон должен становится желтым (использовать для этого только CSS / SCSS).
- Принятые числа отображать не нужно.

Уровни сложности задания:

junior уровень: посчитать только среднее и стандартное отклонение

Более высокий уровень: посчитать также моду и медиану

2.

Условие: Написать "пингователь" любого сервера на JavaScript, который покажет примерное время пинга до сервера указанного в поле ввода.

Технические требования:

- стиль кнопок должен быть: бордер ровно 1пкс черный, фон кнопки серый, при наведении мыши на кнопку фон должен становится белым, при клике на кнопку фон должен становится желтым (использовать для этого только CSS / SCSS).

- стиль полей ввода должен быть: бордер ровно 1пкс черный, фон белый, при наведении мыши на поле ввода фон должен становиться серым, при клике на поле фон должен становиться желтым (использовать для этого только CSS / SCSS)

Задания делать на ReactJS.

Уточняющие вопросы по заданию приветствуются.

Сделанное задание присылать только в архиве.

Удачи!