

**Важно:**

Перед тем как взять задание в работу, оцените его по времени и сообщите нам.

Мы ожидаем, что на выполнение будет потрачено оптимальное количество времени для достижения результата. То есть не нужно зарываться в него на неделю чтобы вышлифовывать всё до блеска, но все заявленные требования должны быть выполнены. После реализации нужно прокомментировать предложенное решение, выбранные механизмы хранения и обработки данных, оценить плюсы и минусы. Решение должно работать на больших объемах данных.

Исходный код проекта нужно разместить на [github](#) или [bitbucket](#).

В исходных текстах и имени проекта не должно быть упоминания компании Exness.

**Задание:**

Необходимо разработать веб-приложение простой платежной системы. Требования:

- 1) В системе клиент соотносится с "кошельком", содержащим денежные средства в некой валюте. Сохраняется информация о имени клиента, стране и городе его регистрации, валюте кошелька и остатке средств на нем.
- 2) Клиенты могут делать друг другу денежные переводы в валюте получателя или валюте отправителя.
- 3) Сохраняется информация о всех операциях на кошельке клиента.
- 4) В системе существует информация о курсах валют (для всех зарегистрированных кошельков) к USD на каждый день.
- 5) Проект представляет из себя 2 основных части - HTTP REST API и страница с отчетом.
- 6) HTTP API должен представлять следующие интерфейсы:
  - 1) регистрация клиента с указанием его имени, страны, города регистрации, валюты создаваемого кошелька.
  - 2) зачисление денежных средств на кошелек клиента
  - 3) перевод денежных средств с одного кошелька на другой.
  - 4) загрузка котировки валюты к USD на дату
- 7) Отчет должен отображать историю всех операций по кошельку указанного клиента за период.
  - 1) Параметры: Имя клиента (обязательный параметр), Начало периода (необязательный параметр), конец периода (необязательный параметр).
  - 2) Необходимо также вывести общую сумму операций по счету за период в USD и валюте счета

3) Должна быть предусмотрена возможность скачивания результатов отчета в файл (например, в CSV или XML формате).

Примечания:

- 1) Авторизация/аутентификация на любой из частей сайта не обязательна. Все данные о пользователях, там, где это нужно, могут приходить в теле запроса одним из параметров.
- 2) При решении должна использоваться реляционная СУБД.
- 3) При отправке решения по email укажите свою фамилию в теме письма