

# Тестовое задание

После проверки задания мы обязательно прокомментируем ваше решение. Код тестового задания не будет использован в коммерческих целях.

## Описание

[stripe.com/docs](https://stripe.com/docs) - платёжная система с подробным API и бесплатным тестовым режимом для имитации и тестирования платежей. С помощью python библиотеки **stripe** можно удобно создавать платёжные формы разных видов, сохранять данные клиента, и реализовывать прочие платёжные функции.

Мы предлагаем вам познакомиться с этой прекрасной платёжной системой, реализовав простой **сервер** с одной html страничкой, который общается со **Stripe** и создает платёжные формы для товаров.

Для решения нужно использовать **Django**. Решение бонусных задач даст вам возможность прокачаться и показать свои умения, но это не обязательно.

## Задание

Реализовать Django + Stripe API бэкэнд со следующим функционалом и условиями:

- Django Модель **Item** с полями (name, description, price)
- API с двумя методами:
  - **GET** `/buy/{id}`, с помощью которого можно получить Stripe Session Id для оплаты выбранного **Item**. При выполнении этого метода с бэкэнда с помощью python библиотеки **stripe** должен выполняться запрос **`stripe.checkout.Session.create(...)`** и полученный session.id выдаваться в результате запроса
  - **GET** `/item/{id}`, с помощью которого можно получить простейшую HTML страницу, на которой будет информация о выбранном **Item** и кнопка **Buy**. По нажатию на кнопку **Buy** должен происходить запрос на `/buy/{id}`, получение session\_id и далее с помощью JS библиотеки **Stripe** происходить редирект на Checkout форму **`stripe.redirectToCheckout(sessionId=session_id)`**
  - Пример реализации можно посмотреть в пунктах 1-3 [тут](#)
- Залить решение на Github, описать запуск в Readme.md
- Опубликовать свое решение чтобы его можно было быстро и легко протестировать.
- Решения доступные только в виде кода на Github получают низкий приоритет при проверке.

Бонусные задачи:

- Запуск используя Docker
- Использование environment variables
- Просмотр Django Моделей в Django Admin панели

- Запуск приложения на удаленном сервере, доступном для тестирования
- Модель Order, в которой можно объединить несколько Item и сделать платёж в Stripe на содержимое Order с общей стоимостью всех Items
- Модели Discount, Tax, которые можно прикрепить к модели Order и связать с соответствующими атрибутами при создании платежа в Stripe - в таком случае они корректно отображаются в Stripe Checkout форме.
- Добавить поле Item.currency, создать 2 Stripe Keypair на две разные валюты и в зависимости от валюты выбранного товара предлагать оплату в соответствующей валюте
- Реализовать не Stripe Session, а Stripe Payment Intent.

## Пример

API метод для получения HTML с кнопкой на платежную форму от Stripe для Item с id=1:

```
curl -X GET http://localhost:8000/item/1
```

Результат - HTML с инфой и кнопкой:

```
<html>
<head>
  <title>Buy Item 1</title>
</head>
<body>
  <h1>Item 1</h1>
  <p>Description of Item 1</p>
  <p>1111</p>
  <button id="buy-button">Buy</button>
  <script type="text/javascript">
    var stripe = Stripe('pk_test_a9nwZVa507b0xz31xl318KSU00x1L9ZWsf');
    var buyButton = document.getElementById('buy-button');
    buyButton.addEventListener('click', function() {
      // Create a new Checkout Session using the server-side endpoint
      // Redirect to Stripe Session Checkout
      fetch('/buy/1', {method: 'GET'})
        .then(response => return response.json())
        .then(session => stripe.redirectToCheckout({ sessionId: session.id }));
    });
  </script>
</body>
</html>
```