

BTC/ETH 收款流程

目标是做一个网页保证用户能用比特币/以太币购买门票。
收集用户的邮箱作为用户的唯一标识，然后通过邮件跟用户互动。
最后通过监听比特币/以太坊网络完成收款过程。

```
// 几封邮件的业务逻辑：总共有三封邮件
// 提交了邮箱后会收到
// 邮件1. 感谢您对上海区块链国际周的兴趣。
//      请点击以下按钮购票。
//      (票有不同的种类)
//      每个按钮带的 URL 都是不一样的，包含 token 的。
//      这一步确认购票的人确实持有这个邮箱。
//
// 点击按钮之后会看到一个网页，同时收到
// 邮件2. (邮件2 的信息和网页上的信息一致，只是给用户存档用)
// Invoice (收款单)
// 感谢您对上海区块链国际周的兴趣。
// 您选择的票的种类是 XXX 请根据以下信息付款：
// 收款地址：___ 金额：___，付款后您将获得领票码
//
// 这时候用户有可能付款，也有可能不付款
// 如果确实足额付款并且监听到了，则用户会收到
// 邮件3.
// 恭喜你成功购票！您购票的种类是___，您的领票码是 XXXXXX，
// 请到会鸽网站上领取您的票，这个领票码只能用一次。
```

(里面提到的收款地址有两种，一个是比特币，另一个是以太币，我们会提前给你一个可以用的收款地址的列表，用于地址只代表公钥，不包括私钥的信息，所以只要保证正确展示地址，用户把金额发过去了就不用担心安全的问题。另外领票码也会每个种类提前给你一个列表。)

界面：一个网页让用户提交邮箱到后端

1. 检查这段字符串确实是个邮箱

2. // 要不要限制提交的频次待定
3. 生成邮件1, 具体文案以及 HTML 待定
- 3.1 保存相关的信息, 邮箱和对应的 token
4. 把邮件1发到上述邮箱。

5. 如果用户访问了邮件里的 URL, 则发出邮件2.

5.1 展示 invoice (收款单):

5.1.0. 用户的购票种类

5.1.1. 收款地址: 从已有的列表里取一个没用过的地址, 把这个地址和邮箱关联起来

5.1.2. 金额:

不同的票有不同的价钱, 把价钱转换成比特币/以太坊的金额

比特币的用这个 API 计算 <https://blockchain.info/tobtc?currency=USD&value=500>
//以太坊的待定

5.1.3. 领票码: undefined. (用户付款以后才会分配)

5.2 把整个 invoice 保存下来

6. 轮询比特币/以太坊网络, 确认收款信息

6.1 对于比特币付款, 轮询 [https://blockchain.info/q/addressbalance/\[地址\]?confirmations=1](https://blockchain.info/q/addressbalance/[地址]?confirmations=1) 轮询的频率 10 分钟一次即可。

(注意: 这个余额的单位是一亿分之一的比特币。

比如查出来余额是 50000000 的话就表示地址的余额是 0.5 个比特币)

6.2 对于以太坊付款, //待定

7.1 如果用户 24 小时未付款, 把 invoice 标记为过期 (expired), 停止轮询。

7.2 如果用户足额付款, 则发送邮件 3. 把 invoice 标记成支付成功, 并且把领票码写到 invoice 里。

8. 后台每天导出一次已经付款成功的 invoice, 做个表格 (csv) 发送到指定的邮箱。