数据读入类 （读取txt并赋值：几十个变量名？？）

大概三个方法：读入、赋值、二次确认覆盖

- 读入和赋值函数

接收：txt文件

功能：读取txt数据并给类的变量赋值 （可用构造函数）

输出：变量可以 类名.变量名的形式被获取 （可用static变量）（实际展示在前端，但因后期是覆盖一开始变量就需要有可以这样操作的性质）

待确认：txt数据是否是按顺序的？是否有初值。

前端功能：展示数据让用户确认，基本形式是表格数据

- 二次确认端口信息优先覆盖函数

接收：前端的确认信号和改动后的数据

其中，可以有至少两种方式：反馈回完整的数据列表重新赋值/对于有修改的信息将其Bool值传回为1，仅对bool值为1的信息覆盖。如有更好的方式另议。

功能：由前端用户参与，该函数负责对数据信息更正，形成最终可以使用的信息。

输出：变量可以 类名.变量名的形式被获取 （可用static变量）

前端功能：设计一系列确认按钮和修正按钮，并搜集新数据传回后台

日期流动类 （负责整个项目的模拟时间流动，可以获取当前日期进行抽象模拟，是展示阶段的需求）

接收：在合同部署时获取现实日期，并模拟为合同签订日。前端传回用户确认信息后开始计时，采用模拟计时法，如现实五秒设为一天，并不断刷新虚拟日期（可能较复杂，需要继续研究方法）

功能：不断获取实际时间换算为虚拟时间

输出：可以向外界输出当前时间

前端功能：不硬性要求，可以自由发挥一些增强流程透明度的功能，如展示后台的模拟时间等。

费用计算类 （包括快递等附加费用计算函数、押金计算函数、基于日期的租金结算、续租费用计算等函数）

- 快递等附加费用计算函数

接收：实时接收前端传入的快递费用等一切附加费用

功能：记录花费，设计为双方确认后衔接自动转账

输出：前端展示花费信息，如时间+用户ID+因A转出B元+对方IDxxxxx+目前账户余额xx并记录到区块链

前端功能：展示转账成功信息，对A，B提供输入框

- 押金计算函数

接收：数据读入类中的押金百分比/金额以及switch(0/1/2....）不同的计算方式

功能：计算出所需支付的押金并衔接自动转账

输出：前端展示花费信息，如时间+用户ID+因A转出B元+对方IDxxxxx+目前账户余额xx并记录到区块链

前端功能：展示转账信息

- 基于日期的租金结算函数

接收：租金结算方式0/1/2... 及相关信息以及当前日期等一系列信息

功能：判断是否到了结算日，应支付多少并衔接自动转账，同时对于非日付可设计提前提醒功能

输出：前端展示花费信息，如时间+用户ID+因A转出B元+对方IDxxxxx+目前账户余额xx并记录到区块链

前端功能：展示提醒信息和转账信息

- 续租费用计算函数

接收：是否允许续租信号，续租结算方式0/1/2... 及相关信息以及当前日期等一系列信息

功能：续租一系列交付问题，如不允许续租按时运行原合同并弹出续租异常提示信号

输出：展示花费信息并记录（同上）

前端功能：设计续租点选按钮和续租时长输入按钮，弹出一系列相关信息

惩罚类函数 （滞后发货、滞后支付、滞后归还、损坏赔偿、与实物不符赔偿等基于日期比较的监督方法函数）

- 滞后发货、滞后支付、滞后归还函数（基于日期）

接收：前端滞后申诉按钮（是否需要双方确认？待讨论），读入类中的相关赔偿变量

功能：接收到信号后对货币分配处理

输出：展示处理信息，将此次处理信息记录到区块链

前端功能：设计滞后申诉按钮等，弹出相关信息

- 损坏赔偿（实时检测）

前端功能：设计报损坏按钮（信任危机？待讨论）

接收合同相关赔偿约定，处理方式同上

- 与实物不符赔偿（实时监测）

同上

信息提示类函数（包括检查到账等，部分分散在其他函数中）

前端功能：适时弹出信息框，如用户点选报异常则向后台传送信号中断合同运行

流程标记类函数

重要时间节点记录，转账情况记录等追踪记录，部署到区块链上，前期可以先输出到txt用于debug

报异常中断函数

接收：前端异常按钮信息和内部判断信息

功能：异常时暂停一切合同进程，向外界传达异常原因和时间信息等待处理，异常处理结束后继续合同运行

输出：相关信息 修改string状态串 同时应作为一个重要经历记录到区块链

前端功能：双方设计报异常按钮，弹出相关信息，设计异常结束按钮（必须是同一个人才能生效）

报违约检查仲裁并提示自动转账函数 是赔偿类函数的处理结果，分散在多个流程中

押金退还函数

接收：日期，押金数目

功能：确认合同结束后将押金退回，作为合同的最后一步，并将转账信息反馈记录到区块链和前端

输出：相关信息

前端功能：设计查询押金金额按钮，可以报异常，可以查询押金是否已退回等信息，合同结束前也会自动向双方弹出退还信息。

合约结束控制 将一切置为初始化状态等待下一次触发，同时记录相关信息到区块链，说明用户ID为xx的用户和xxxxx进行的交易号为xx的交易开始时间：结束时间：

查询交易进度及打印交易轨迹函数

- 实时查询交易进度

接收：前端查询信号

功能：内部设计多个string，反馈进程信息，节点修改带来string串相关信息的变动

输出：查询信号为true时输出绑定的字符串

前端功能：查询按钮

- 打印交易轨迹函数

接收：前端的打印确认按钮，前端暂时可以设计一个接收保存位置的窗口用于保存txt文档

功能：区块链记录的流程可以复制一份到前端输入的位置待用户查看

前端功能：时间轴查询按钮，保存txt文档的位置接收框等

-----------------------------------我是分界线-------------年前和年中尽量搞定以上--------------------------

虚拟货币支付类 账户注册登录（有点难）、充值、余额查询、转账等。（整体待定）

前端功能：充值按钮，充值金额输入框，余额查询按钮等信息传入后台

区块链接入函数

注：

1. 以上前端功能为硬性要求，如有好想法随时添加，界面最重要的是功能齐全并 简洁 美观 好看 漂亮 有创意 = =！！！！！！！！
2. 以上为简单构想，有不切实际之处后期进行修改，主体思想是先把虚拟货币当成奢侈品，以后有钱就买，没钱就买高仿= =
3. 区块链后期整体接入，前期设计将信息输出到txt