

基于前端技术 electron 的银行自助机的开发

- 1、学习前端技术 electron 和 vue/react
- 2、学习如何表达具体项目需求
- 3、自助体验机的技术类似的可以用在自助售卖机等场景。
- 4、学习 windows 系统的一些安全规范如何影响程序开发。

银行自助机

“自助银行体验机”（Kiosk eBank Experience System）可以理解作为一种基于自助服务终端（Kiosk）的电子银行系统，它为用户提供了一个类似银行柜台的交互界面，通过网络连接实现各种银行服务和交易功能。这种系统通常部署在银行网点、商场、机场等公共场所，方便用户进行快速、便捷的银行业务操作。

自助银行体验机的主要特点和功能：

用户友好界面：提供直观的操作界面，类似于银行柜台的交互体验。

多功能服务：支持多种银行业务，如账户查询、转账、缴费、打印对账单等。

网络化操作：通过互联网连接银行的核心系统，实现实时交易处理。

安全性和隐私保护：采用加密技术、身份验证和安全协议，确保交易安全。

便捷性：用户无需排队等待，可快速完成操作。

可扩展性：可以根据银行的需求定制和扩展功能。

自助银行体验机的应用场景：

银行网点：作为传统柜台服务的补充，减少排队时间。

公共场所：如商场、机场、地铁站等，方便用户随时随地办理银行业务。

企业内部：为员工提供便捷的金融服务，减少员工前往银行网点的时间。

自助银行体验机的优势：

提高效率：用户可以快速完成常见银行业务，减少等待时间。

降低成本：减少银行网点的人力成本和运营成本。

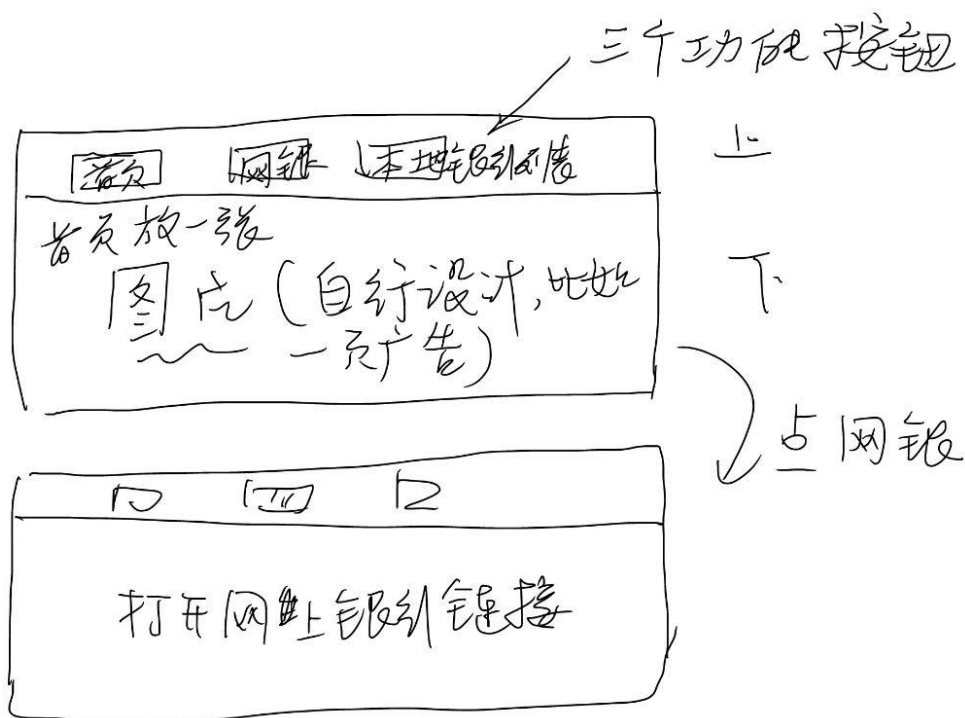
提升用户体验：提供 24/7 的服务，满足用户随时办理业务的需求。

增强安全性：通过多种安全措施，保护用户信息和交易安全。

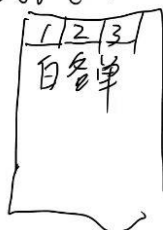
总之，自助银行体验机是现代电子银行服务的重要组成部分，它通过提供便捷、高效和安全的银行服务，提升了用户体验，同时也推动了银行业务的数字化转型。

需求描述：

- 1、桌面上建立一个快捷方式，双击后，打开一个网页。(最终要实现开机时，自动调用)
- 2、网页的界面大致如下：



用 $ctrl + alt + i$ 快捷键, 可唤出一个小窗口



可以做一些安全配置

网银默认指定主页: <https://www.zj96596.com/>



2) 点击个人网银登录, 打开个人网银登录的界面。

3) 如果在网银内操作时, 其页面跳转必须是在同一窗口打开: 当用户点击链接或提交表

单时, 新页面要在当前窗口的指定位置打开, 不能新跳出一个全屏的网页 (就是上图中, 图片的位置)。最上面的导航条要保持其一直存在。

3、安全性需求:

1、加载后的页面需要全屏显示, 任何情况不应出现任务栏, 助该页面不能被关闭。(即此时, 电脑只能用来操作网银, 不能做其它用途 (参考学校图书馆的那个初始界面) (这里可能需要屏蔽 windows 默认的一些快捷键, 如 ctrl+alt+del 唤起任务管理器)

2、可以修改网银的主页

3、可以添加一些 url 的白名单, 黑名单, 即通过链接可以访问的网站, 放在白名单里。

4、软件启用后, 如果个人网银需要安装网银助手, 网银助手安装完成后, 就会自动检测系统环境, 需满足这个工具的自检安全要求。

4、其它需求: 根据屏幕分辨率能自动设置窗口大小

5、唤起可进行一些配置的小窗口, 可能需要一个解决方案。(要考虑主线程和渲染进程的功能分配)

参考:

1 . <https://github.com/innovation-system/electron-kiosk>

2、Electron 屏幕锁定 快捷键锁定 屏蔽快捷键

<https://github.com/Mad-hu/ScreenLock>