

2.2、技术方案

1、技术栈

通过NFTMarket可以学到什么东西

前端工程

ethers.js

IPFS (pindata)

firebase

合约工程

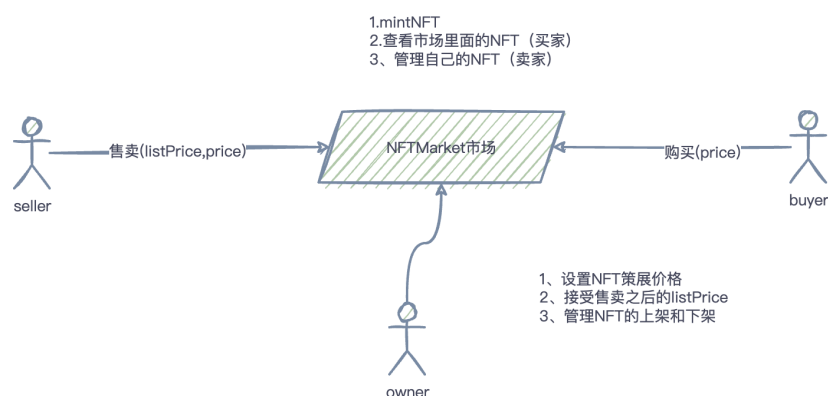
Solidity实现NFT (ERC721)

openzeppelin ERC21

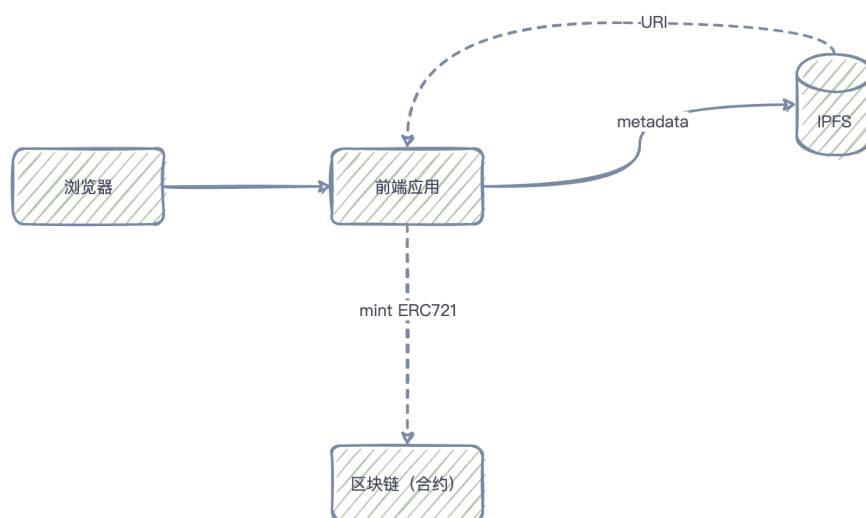
Chai (测试)

Hardhat部署、覆盖测试

2、业务流程



3、系统交互



4、核心方法

- (1) 使用ListedToken定义上架的NFT
- (2) 提供 `updateListPrice(uint256 _listPrice)` 提供给市场管理员用于更新上架价格
- (3) 用户上传NFT信息到IPFS后，使用`createToken(string memory tokenURI, uint256 price)`创建NFT
- (4) 提供查询所有NFT服务`getAllNFTs()`
- (5) 提供查询个人NFT服务`getMyNFTs()`
- (6) 提供购买服务`executeSale()`，在服务中完成对某个NFT的购买，并将售出金额付给卖家，再把策展价付给策展人。