



klaytn

# KLAYTN DEV BOOTCAMP



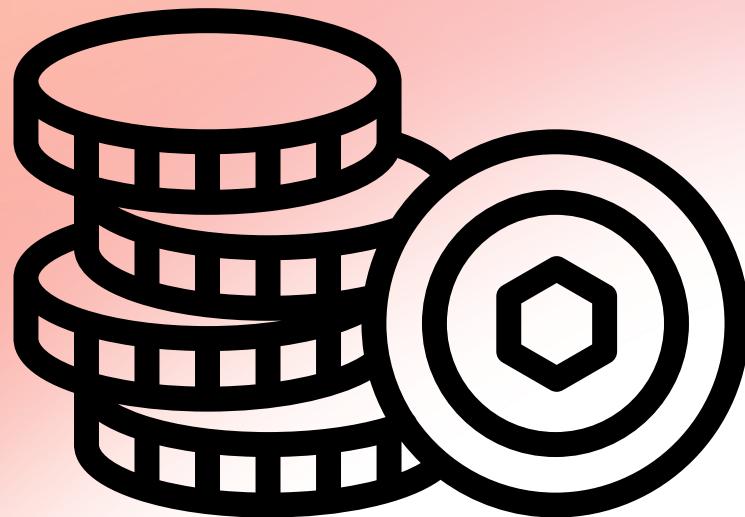
# Buổi 4: Tạo Dapp (Phần I): Viết 1 SC bỏ phiếu cộng đồng



## TIÊU CHUẨN TOKEN

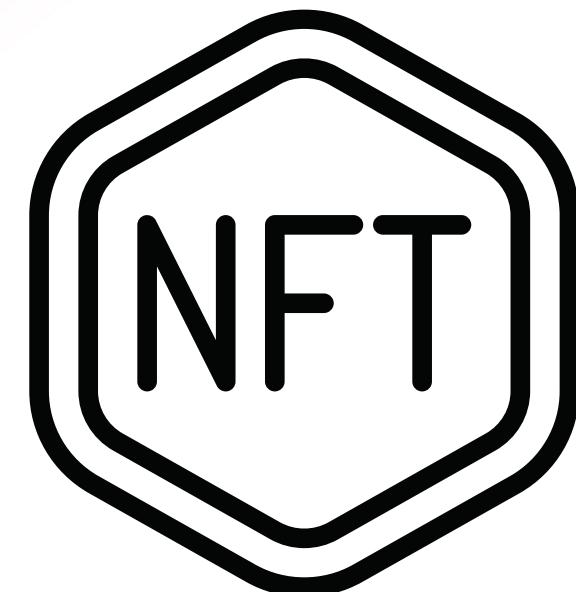
### ERC20: Fungible token

- Tương đương
- Có thể trao đổi
- Được đánh giá bởi số lượng bạn có



### ERC721: Non-fungible token

- Duy nhất
- Riêng biệt
- Được đánh giá bởi những gì bạn có



## CỔ PHẦN QUẢN TRỊ

- Cổ phần quản trị là các token hoặc đơn vị đại diện cho quyền biểu quyết hoặc ảnh hưởng trong cộng đồng.
- Cổ phần được phân phối cho các thành viên dựa trên yếu tố như sở hữu token, danh tiếng hoặc đóng góp.
- Càng nắm giữ nhiều cổ phần, ảnh hưởng trong quyết định càng lớn.



## TẠO TOKEN

```
function totalSupply() public view returns (uint256)
function balanceOf(address _owner) public view returns (uint256 balance)
function transfer(address _to, uint256 _value) public returns (bool success)
function transferFrom(address _from, address _to, uint256 _value) public returns (bool success)
function approve(address _spender, uint256 _value) public returns (bool success)
function allowance(address _owner, address _spender) public view returns (uint256 remaining)
```



## TẠO TOKEN

- Sử dụng Openzeppelin để tạo token ERC20
  - => Tái sử dụng code
  - => Đảm bảo đúng bộ tiêu chuẩn ERC20
  - => An toàn



## DAPP QUẢN TRỊ

- Một dapp mà bất kỳ ai cũng có thể tạo đề xuất
  - Nếu có cổ phần trong tổ chức thì đều có thể vote cho đề xuất
- => Đảm bảo tính công bằng và sức mạnh cổ phần



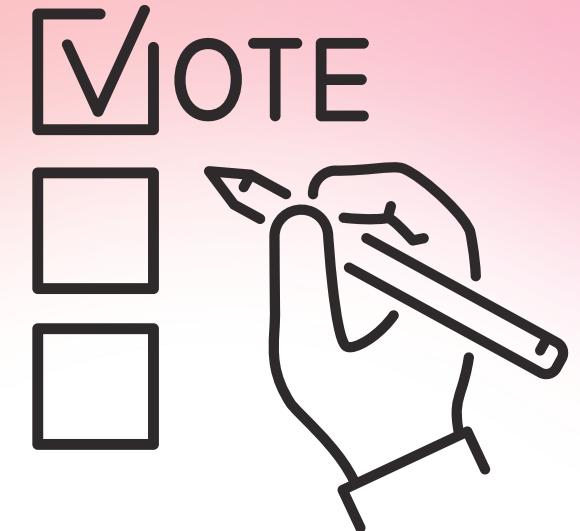
## DAPP CHO CỘNG ĐỒNG

Dapp dựa trên cộng đồng cho phép quyết định phi tập trung và quản trị trong một dự án hoặc tổ chức



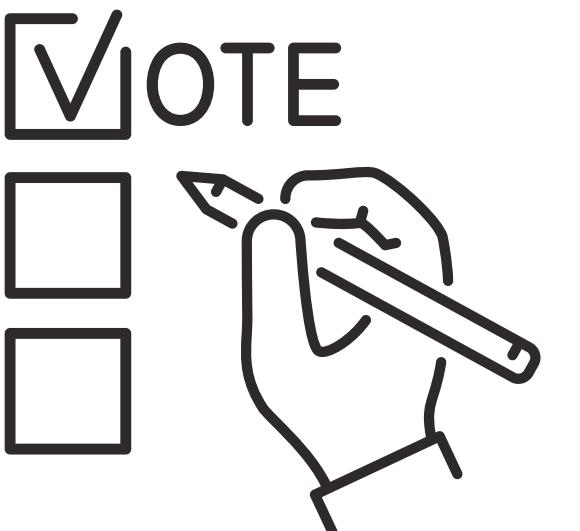
## LOGIC VOTING

- User tạo ra 1 proposal, user phải đặt cọc 20 COMToken
- 1 proposal có thể vote trong 3 ngày
- Các user có thể vote đồng ý - không đồng ý cho proposal đó
- Số lượng vote được tính dựa trên số phần trăm cổ phần.
- Proposal được chấp nhận và thực thi khi số lượng cổ phần chấp nhận > 50%



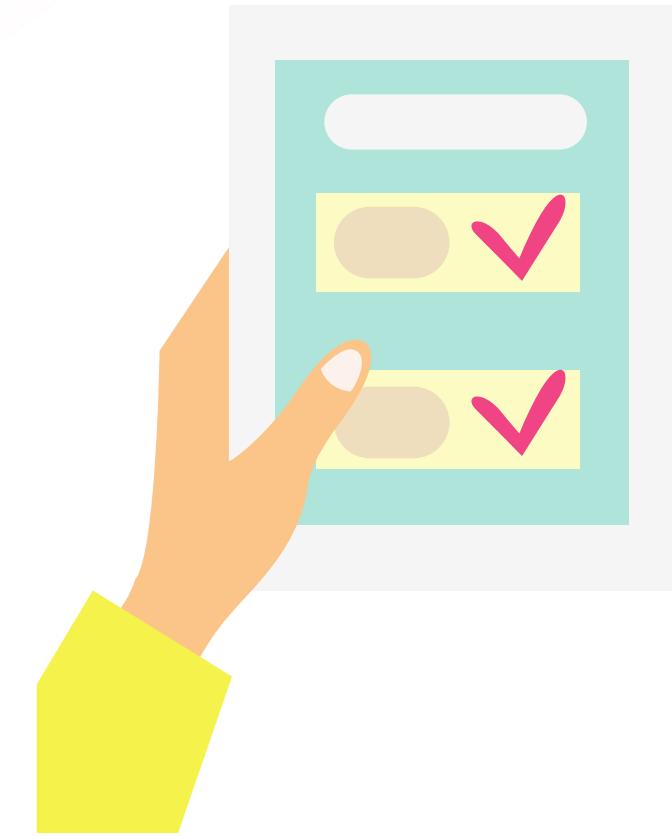
a. **Ví dụ 1:** Tổng số lượng COMtoken đang lưu hành là 100, user 1 sở hữu 35 token vote đồng ý, user 2 sở hữu 35 vote đồng ý, user 3 sở hữu 30 vote không đồng ý  
=> Tổng số vote đồng ý :  $(35+35)/100 *100 = 70\%$   
**=> Proposal chấp thuận**

b. **Ví dụ 2:** Tổng số lượng COMtoken đang lưu hành là 100, user 1 sở hữu 35 token vote đồng ý, user 2 sở hữu 35 vote không đồng ý, user 3 sở hữu 30 vote không đồng ý  
=> Tổng số vote đồng ý :  $35/100 *100 = 35\%$   
**=> Proposal không được chấp thuận**



## CÁC CHỨC NĂNG

- Tạo Proposal
- Vote
- Kiểm tra kết quả voting



TIẾP THEO

# Tạo Dapp (Phần II): Code giao diện và tương tác trên mạng Klaytn