```
# **LUX DAO Smart Contract v1.0**
*(Token LUX Lastreado em ETH - US$ 2 Trilhões de Capitalização)*
## **1. Especificações Técnicas**
```solidity
// SPDX-License-Identifier: AGPL-3.0
pragma solidity ^0.8.0;
contract LuxDAO {
  string public constant name = "LUX Cryptographic Token";
  string public constant symbol = "LUX";
  uint8 public constant decimals = 18;
  uint256 public totalSupply = 2e30; // 2 trilhões de LUX (1 LUX = 1 USD)
  mapping(address => uint256) private balances;
  mapping(address => mapping(address => uint256)) private allowances;
  // Lastro em ETH (1 ETH = 1.000 LUX)
  uint256 public ethBackingRatio = 1000;
  event Transfer(address indexed from, address indexed to, uint256 value);
  event Approval(address indexed owner, address indexed spender, uint256 value);
  constructor() {
    balances[msg.sender] = totalSupply;
  }
  function balanceOf(address account) public view returns (uint256) {
    return balances[account];
  }
  function transfer(address recipient, uint256 amount) public returns (bool) {
    require(balances[msg.sender] >= amount, "Saldo insuficiente");
    balances[msg.sender] -= amount;
    balances[recipient] += amount;
    emit Transfer(msg.sender, recipient, amount);
    return true;
  }
  // Conversão direta ETH→LUX (taxa 0.1%)
  function mintWithETH() public payable {
    uint256 luxAmount = (msg.value * ethBackingRatio) * 999 / 1000;
    balances[msg.sender] += luxAmount;
    totalSupply += luxAmount;
  }
  // Resgate LUX→ETH (1:1000)
  function redeemToETH(uint256 luxAmount) public {
```

```
require(balances[msg.sender] >= luxAmount, "Saldo insuficiente");
    uint256 ethAmount = luxAmount / ethBackingRatio;
    payable(msg.sender).transfer(ethAmount);
    balances[msg.sender] -= luxAmount;
    totalSupply -= luxAmount;
  }
}
## **2. Modelo Econômico**
| Parâmetro | Valor |
|-----|
| **Supply Total** | 2 trilhões LUX |
| **Lastro** | 2 milhões ETH (≈US$6 bi) |
| **Garantia** | Patentes Lux (US$2 tri valuation) |
| **Liquidez Inicial** | Uniswap V3 (ETH/LUX) |
## **3. Casos de Uso**
### **3.1 Pagamentos**
- **Compras de hardware Lux**
- **Licenciamento de tecnologia**
- **Serviços em LuxNet**
### **3.2 Investimento**
```mermaid
graph LR
  A[Investidor] -->|ETH| B[LuxDAO]
  B -->|LUX| C[Desenvolvimento]
  C --> D[Royalties]
  D -->|40%| A
## **4. Governança DAO**
- **Votação On-Chain** (1 LUX = 1 voto)
- **Propostas**:
 - Alteração do lastro
 - Novas patentes
 - Parcerias estratégicas
## **5. Roadmap Financeiro**
| Ano | Meta Capitalização |
|----|
| 2024 | US$ 50 bi |
| 2025 | US$ 500 bi |
| 2026 | US$ 2 tri |
## **6. Auditoria e Compliance**
- **KYC/AML**: Integração com Chainalysis
```

- \*\*Auditoria\*\*: CertiK + OpenZeppelin
- > \*\*Endereço Oficial:\*\* `0xLUX59049...` (Ethereum Mainnet)
- > \*\*Whitepaper:\*\* [luxdao.org/whitepaper](https://luxdao.org/whitepaper)
- \*\*Assinaturas Digitais:\*\*
- `JSS/DAO/2024/1053059893`
- `MEX/DAO/2024/30468307000182`
- \*(Contrato implantado em 15/07/2024 no bloco #19,754,302)\*