



Смарт-контракти для нового ринку електроенергії

Київ, 10 грудня 2020 року

Сергій Циба
Радник

www.asterslaw.com

ВИЗНАЧЕННЯ СМАРТ КОНТРАКТУ

Що ж таке «смарт-контракт»?

Програмний код?

Договір?

ВИЗНАЧЕННЯ СМАРТ КОНТРАКТУ

ICO-смарт контракт

```
pragma solidity ^0.4.16;

contract MyToken {
    // This creates an array with all balances
    mapping (address => uint256) public balanceOf;

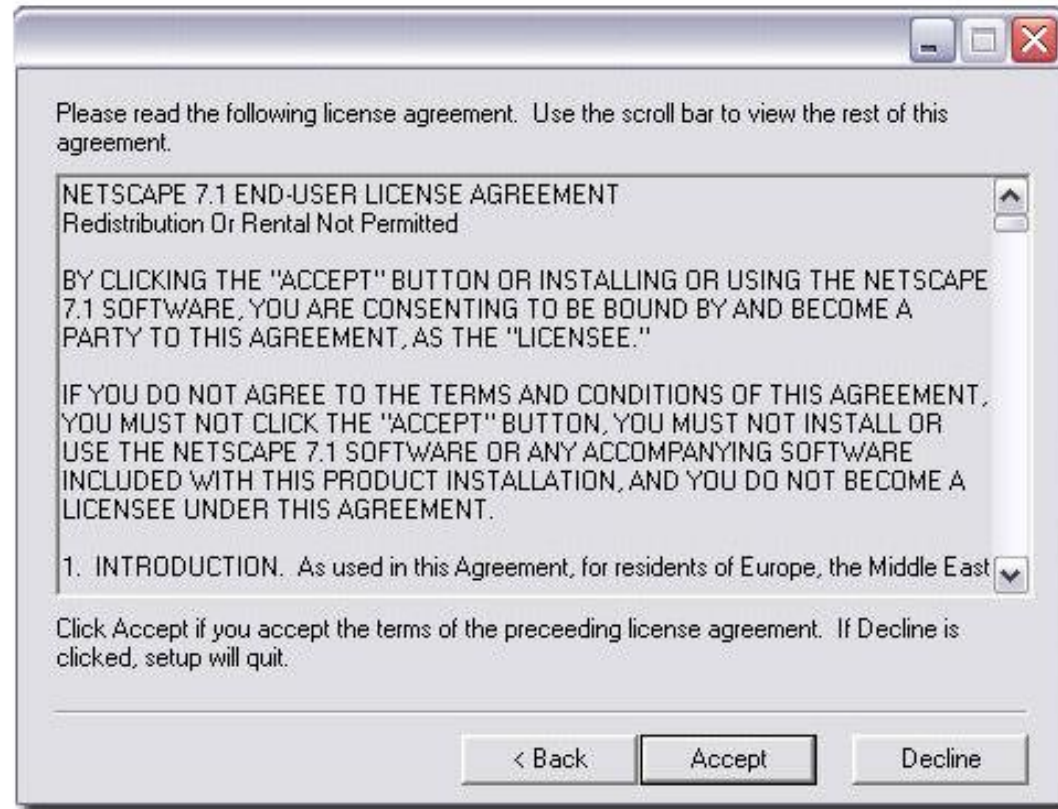
    // Initializes contract with initial supply tokens to the creator of the contract
    function MyToken(
        uint256 initialSupply
    ) {
        balanceOf[msg.sender] = initialSupply;           // Give the creator all initial tokens
    }

    // Send coins
    function transfer(address _to, uint256 _value) {
        require(balanceOf[msg.sender] >= _value);       // Check if the sender has enough
        require(balanceOf[_to] + _value >= balanceOf[_to]); // Check for overflows
        balanceOf[msg.sender] -= _value;                 // Subtract from the sender
        balanceOf[_to] += _value;                         // Add the same to the recipient
    }
}
```

Програмний КОД, але НЕ Договір

ВИЗНАЧЕННЯ СМАРТ КОНТРАКТУ

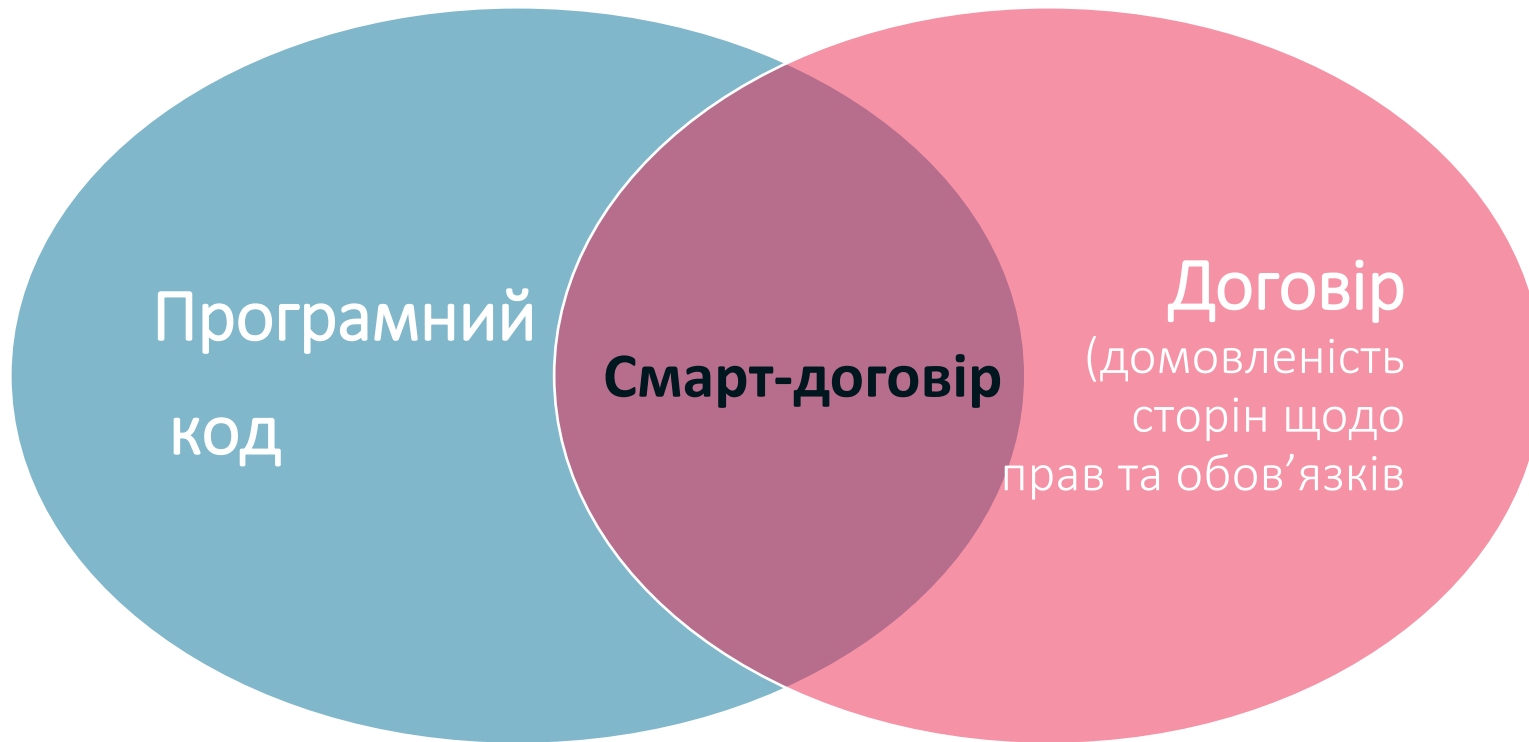
Ліцензійна угода



Договір, але **НЕ** програмний код

ВИЗНАЧЕННЯ СМАРТ КОНТРАКТУ

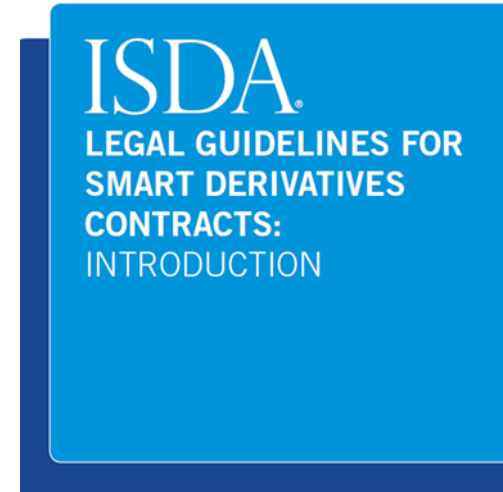
Що ж таке «смайт-контракт»?



ФРЕЙМВОРК ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ СМАРТ-ДОГОВОРІВ

Підхід до реалізації смарт-договорів

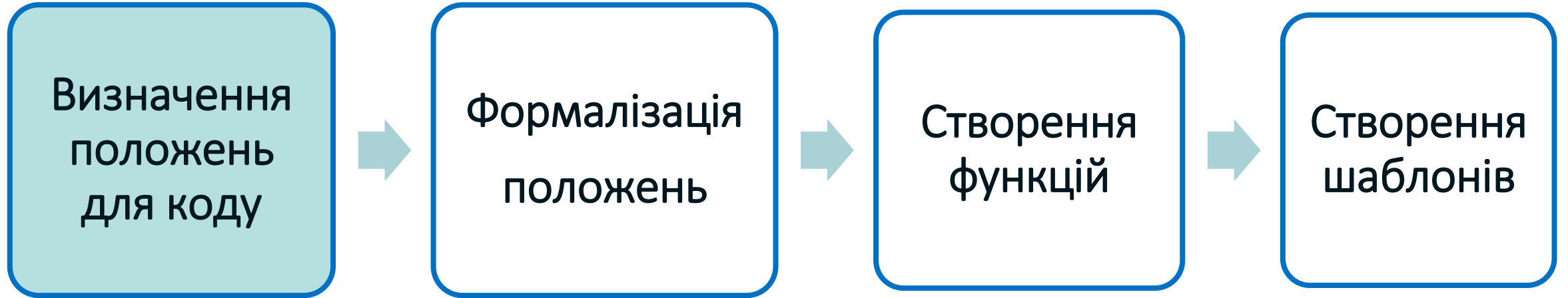
Результат – створення «Лего» для юристів



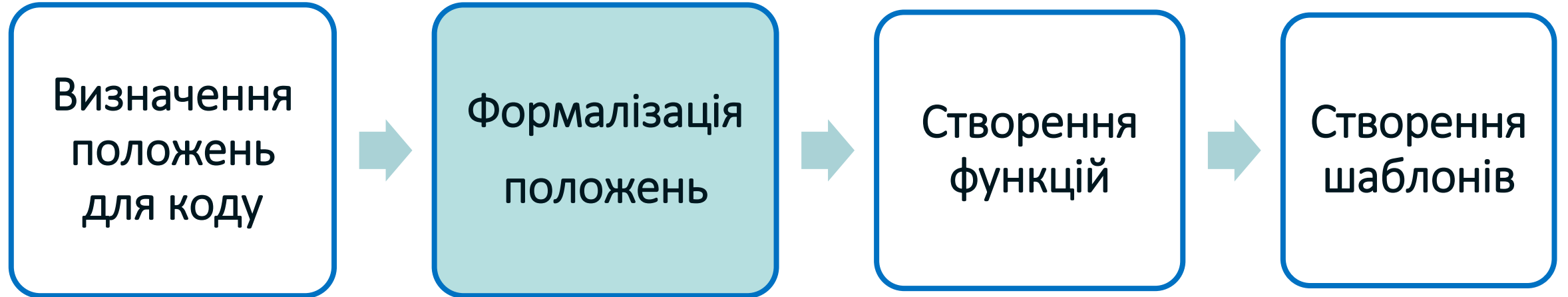
ISDA KING & WOOD
MALLESONS
金杜律師事務所

Whitepaper
Smart Derivatives Contracts:
From Concept to Construction

ФРЕЙМВОРК ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ СМАРТ-ДОГОВОРІВ



ФРЕЙМВОРК ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ СМАРТ-ДОГОВОРІВ



ФРЕЙМВОРК ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ СМАРТ-ДОГОВОРІВ

Пункт 9.2 Договору на купівлю-продаж електричної енергії «на добу вперед».

Якщо Учасник або Оператор ринку не надасть підписаний Акт у встановлені главою 5 цього Договору терміни, Оператор ринку /Учасник може виставити Учаснику/ Оператору ринку вимогу про сплату штрафу в розмірі 2000 грн.

Пункт 9.2. у більш формалізованому вигляді:

PENALTY

IF

EITHER

Учасник

OR

Оператор Ринку

надав підписаний акт у DATE

=> PENALTY не сплачується

ELSE

EITHER

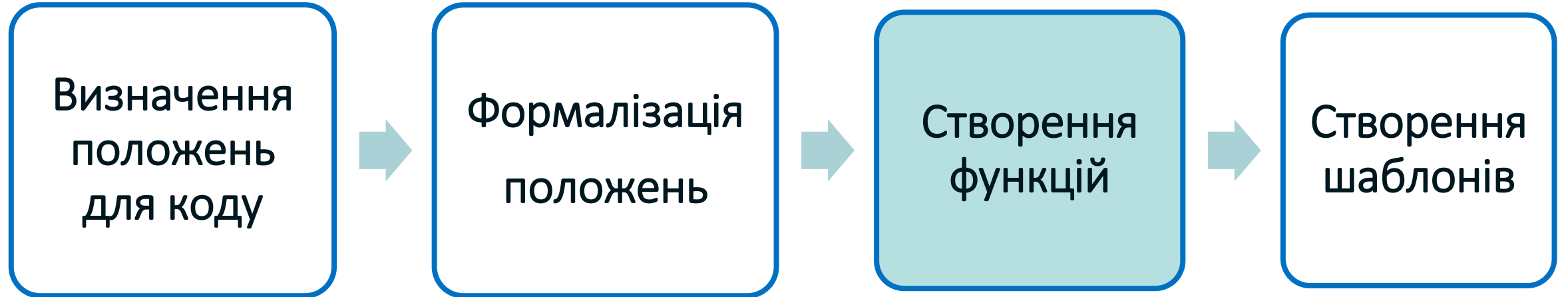
Учасник

OR

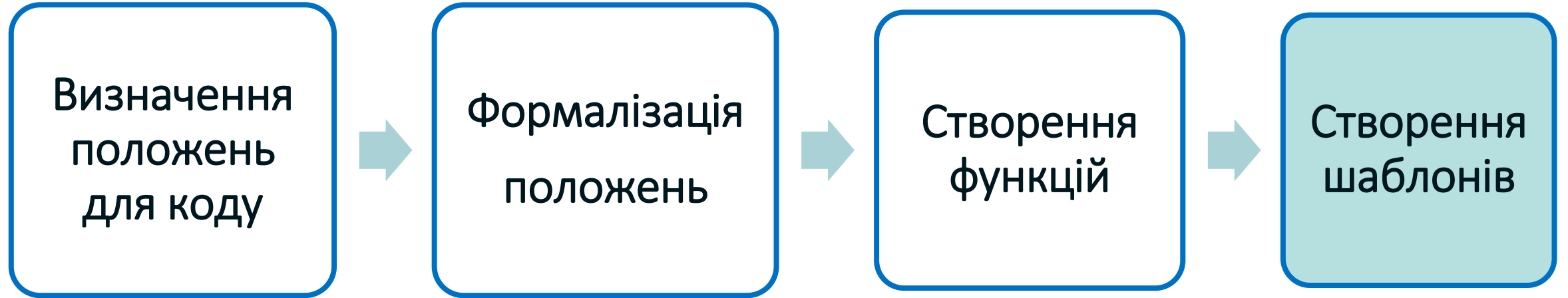
Оператор Ринку

=> PENALTY сплачується”

ФРЕЙМВОРК ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ СМАРТ-ДОГОВОРІВ



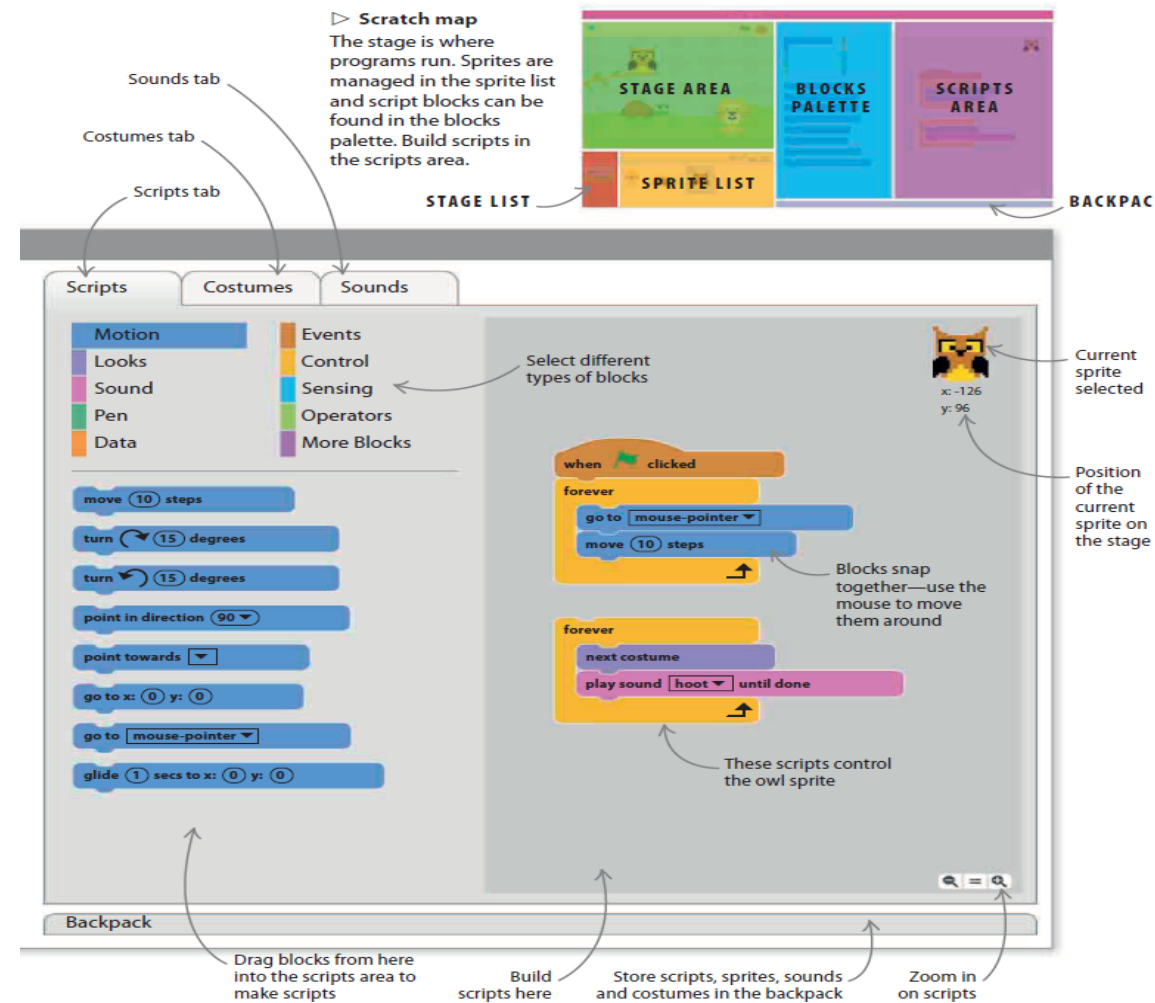
ФРЕЙМВОРК ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ СМАРТ-ДОГОВОРІВ



ФРЕЙМВОРК ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ СМАРТ-ДОГОВОРІВ

Програмний конструктор для договорів?

Як Scratch...



ЩЕ РАЗ ПРО БЛОКЧЕЙН

Основні характеристики основних блокчейнів:

- Децентралізована або квазі-децентралізована мережа;
- Розподілений цифровий реєстр даних;
- Незмінність даних через криптографічно зв'язаний ланцюг блоків;
- Валідація здійснюється через певний протокол консенсусу;
- Транзакції здійснюються за допомогою асиметричної криптографії (пара приватного-публічного ключів)

Види блокчейнів:

- Відкриті (публічні) блокчейни (Bitcoin, Ethereum);
- Закриті (приватні) блокчейни (Corda, Hyperledger Fabric, Exonum)

НАШІ КОНТАКТИ



Бізнес-центр "Леонардо"
вул. Б. Хмельницького, 19-21
Київ, 01054, Україна

Тел. + 380 44 230 6000
Факс + 380 44 230 6001



Тел. +44 7824849064
Факс +44 7824849064



717 K Street, NW
Suite 900
Washington, DC 20006, USA

Тел. + 1 202 787 5730
Прямий + 1 202 787 5731
Факс + 1 202 776 0136



200 Avenue Louise,
1050 Brussels,
Belgium

Тел. + 32 2 378 1290
Факс + 32 2 378 1290

ЗАВЖДИ
НА ЗВ'ЯЗКУ!



Сергій Циба
Радник

Бізнес-центр "Леонардо"
вул. Б. Хмельницького, 19-21
Київ, 01054, Україна

Тел. + 380 44 230 6000
Email: sergiy.tsyba@asterslaw.com