Цей урок присвячений розгортанню dApps за допомогою Remix. Remix — це онлайн-IDE для програм Solidity, який можна використовувати для запуску коду без локальної інсталяції. Це робить його зручним для розгортання dApps з будьякого місця, якщо користувач має вихідний код контракту. Однак, оскільки це онлайн-середовище, його можливості для підтримки великих складних проектів обмежені. Тому Remix слід використовувати насамперед для простого коду, який можна легко розгорнути та потребує мінімального керування залежностями.

Крок 1. Створіть простий смарт-контракт у Remix

Щоб додати смарт-контракт до Remix, перейдіть на сторінку https://remix.ethereum.org, натисніть піктограму «Створити новий файл» і введіть «helloWorld.sol» у полі, що з'явиться. Потім вставте наступний код у порожній файл і натисніть CTRL+S, щоб зберегти файл смарт-контракту.

```
1
     // SPDX-License-Identifier: UNLICENSED
2
    pragma solidity ^0.8.7;
3
4
    contract helloWorld {
5
      string public text = "Hello World!";
6
      function callHelloWorld() public view returns (string memory) {
7
        return text;
8
9
      }
10
     }
helloWorld.solhosted with 9 by GitHub
                                                                                                  view raw
```

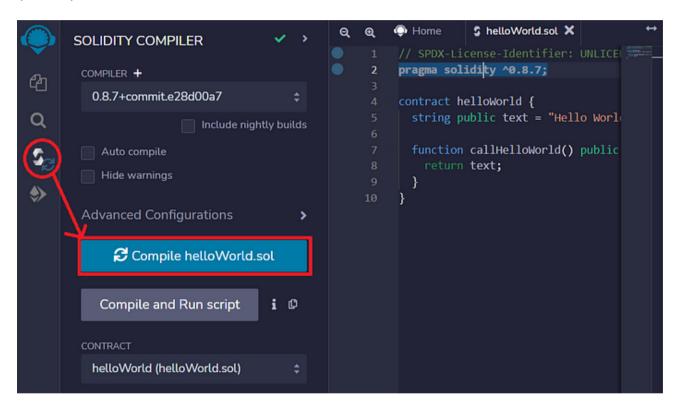
Процес має виглядати як на зображенні нижче (мал. 1).

```
S helloWorld.sol X
                                                         Home
       FILE EXPLORER
                                                          pragma solidity ^0.8.7;
       Workspaces 🕀 🗹 🗑 🕹 🕰 🚨
42
                                         (
        default_workspace
                                                          contract helloworld {
                                                            string public text = "Hello Worl
         -(🖰) 🗅 ೧ 🕹
                                                            function callHelloWorld() public
             scripts
                                                              return text;
             tests
             artifacts
                                                    10
            README.txt
          helloWorld.sol
```

Крок 2. Складіть смарт-контракт

Перш ніж розгорнути смарт-контракт, його потрібно скомпілювати. Для цього виберіть вкладку «Компілятор Solidity» у бічному меню зліва. З'явиться меню SOLIDITY COMPILER.

Hatuchitь кнопку Compile helloWorld.sol, щоб скомпілювати смарт-контракт (мал. 2).

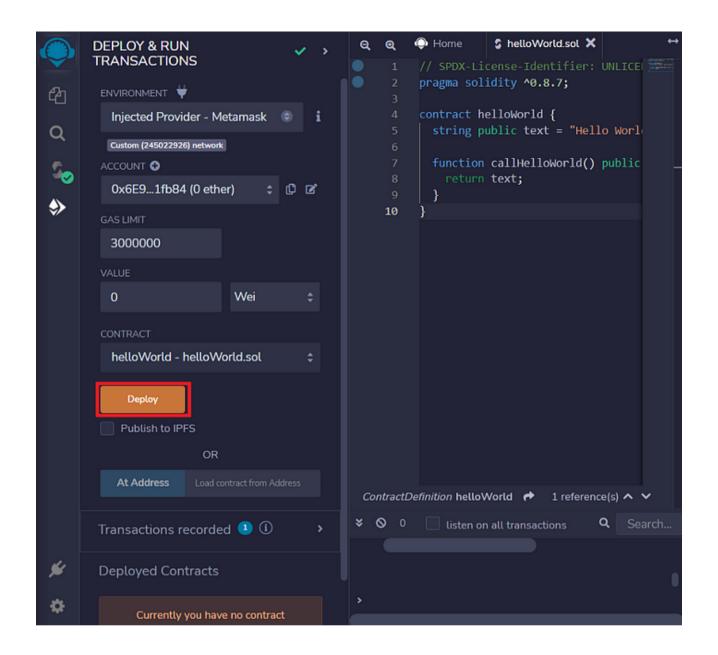


Мал. 2 — Складання смарт-контракту helloWorld

Якщо компіляція пройшла успішно, біля кнопки компілятора Solidity з'явиться зелений значок.

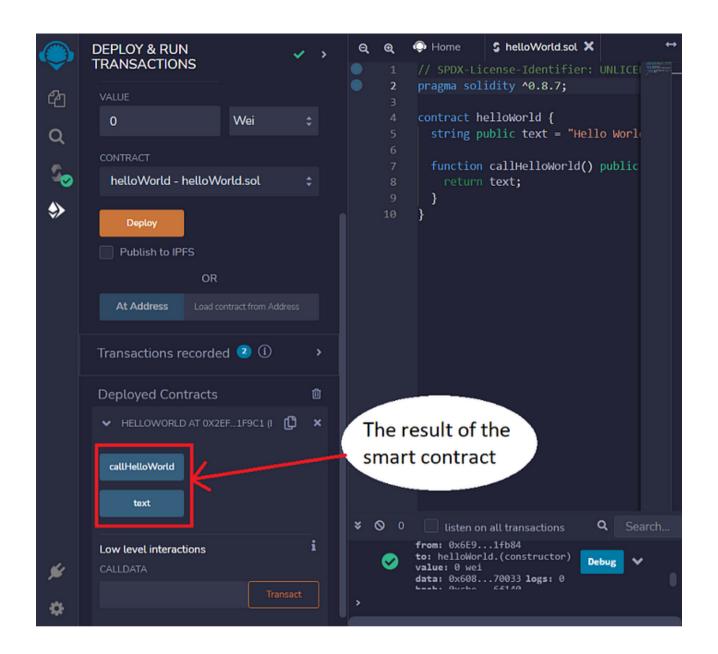
Крок 4. Розгорніть смарт-контракт

Контракт нарешті готовий до розгортання, натиснувши кнопку «Розгорнути» (мал. 4).



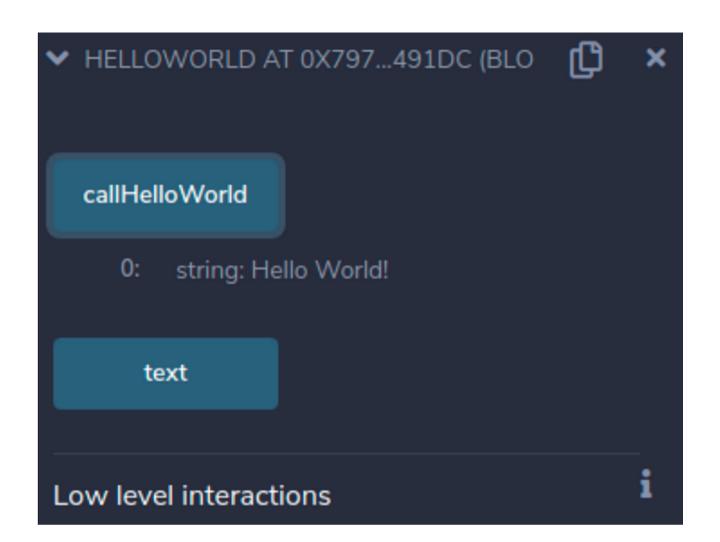
Мал. 4 — Розгортання смарт-контракту

Якщо всі описані вище кроки виконано успішно, біля кнопки «Розгорнути та запустити транзакції» з'явиться зелений значок. Методи контракту тепер будуть представлені у вигляді кнопок у розділі «Розгорнуті контракти» (мал. 5).



Мал. 5 — Остаточний вигляд панелі Remix

Нарешті, щоб отримати бажану функцію «Hello World», натисніть кнопку «callHelloWorld», яка поверне рядок «Hello World!» (мал. 6).



Мал. 6 — Виклик методів смарт-контракту