

Розробка сайту з пошуку та бронювання апартаментів за допомогою технології блокчейн

Автор: ст.гр. 1ПІ-17м Ванюта Р.Р.

Науковий керівник к.т.н доц. Ракитянська Г.Б.

Мета та задачі

Мета роботи:

- ▶ Удосконалення моделі бронювання апартаментів

Для досягнення поставленої мети в роботі вирішуються

такі завдання:

- ▶ Аналіз відомих методів вирішення проблеми.
- ▶ Розробка моделей бізнес процесів.
- ▶ Розробка програмного забезпечення.

Наукова новизна

- ▶ Удосконалено модель процесу бронювання апартаментів, які відрізняються від існуючих використанням нових алгоритмів, сервісів та фреймворків, що забезпечують безпечне бронювання з униканням посередників та надлишкових комісій.
- ▶ Запропоновано використання блокчейну Ethereum та розумних контрактів на його базі для створення безпечного та довіреного п2п контракту між користувачами

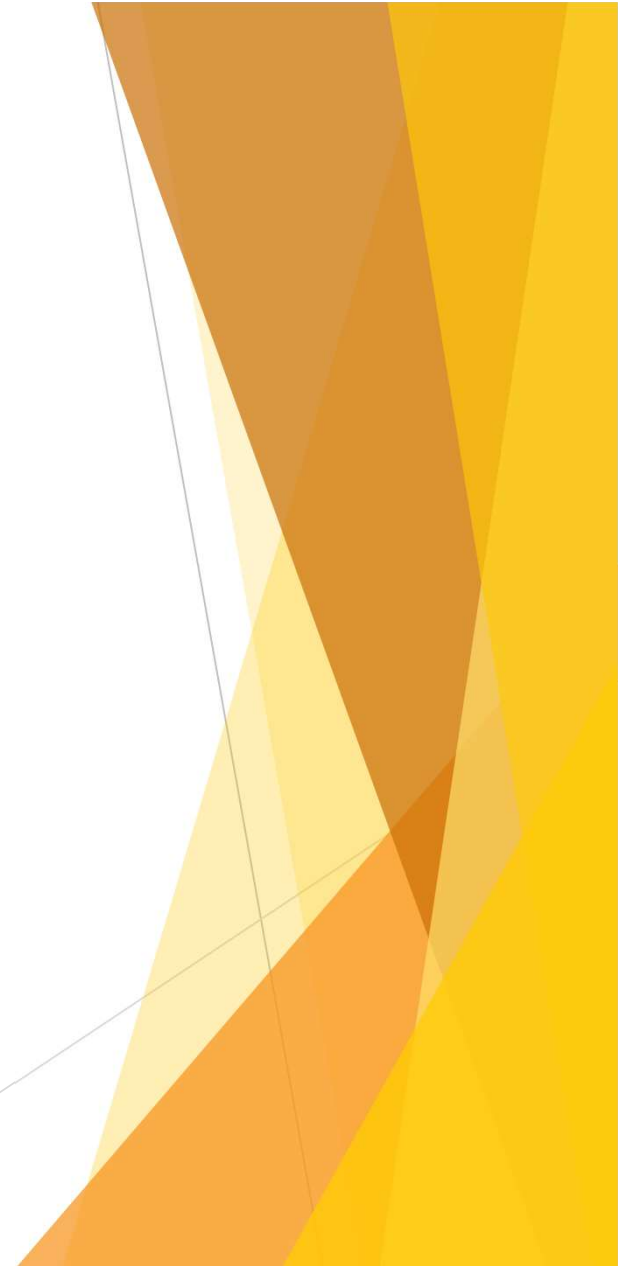
Властивості технології блокчейн

Переваги

- ▶ Децентралізація
- ▶ Збереження даних
- ▶ Прозорість транзакцій
- ▶ Захист від шахрайства

Недоліки

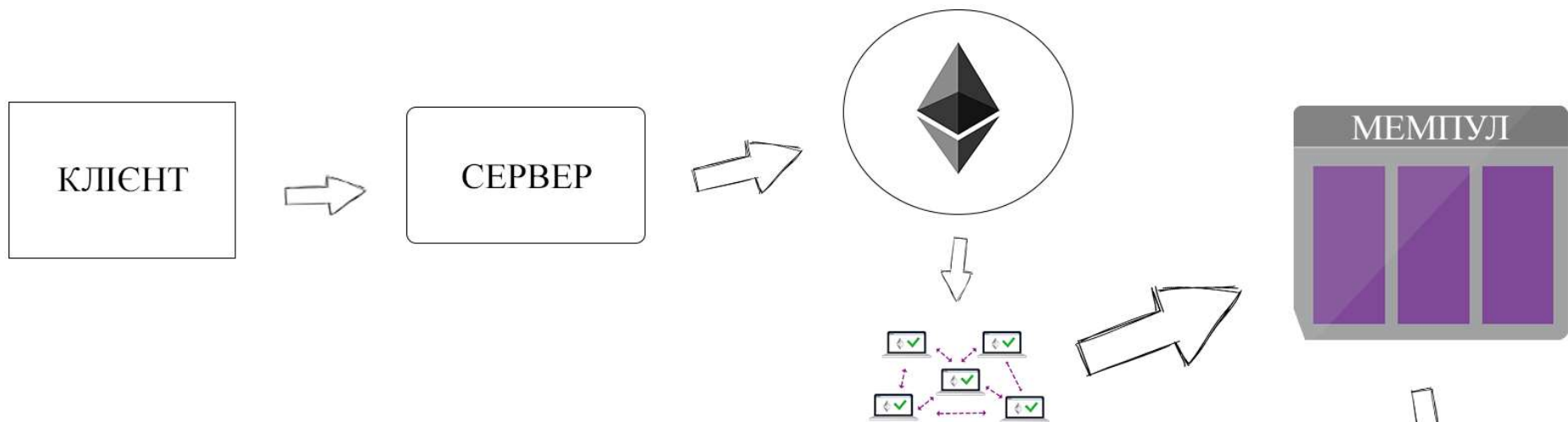
- ▶ Розмір блокчейна
- ▶ Відсутність конфіденційності
- ▶ Непідтверджені транзакції і мемпули



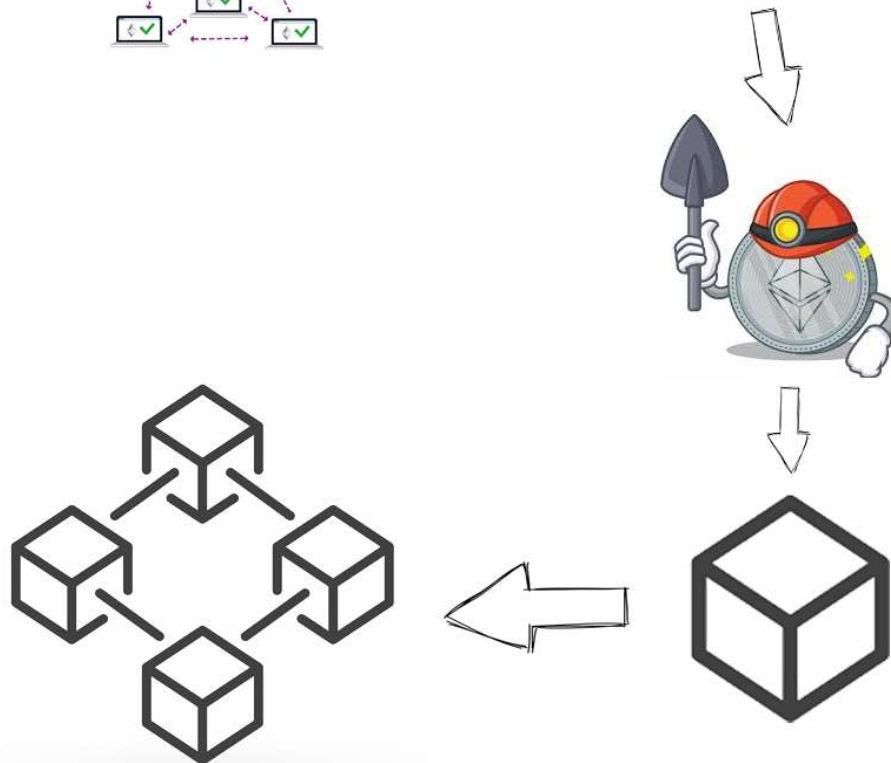
Використані технології

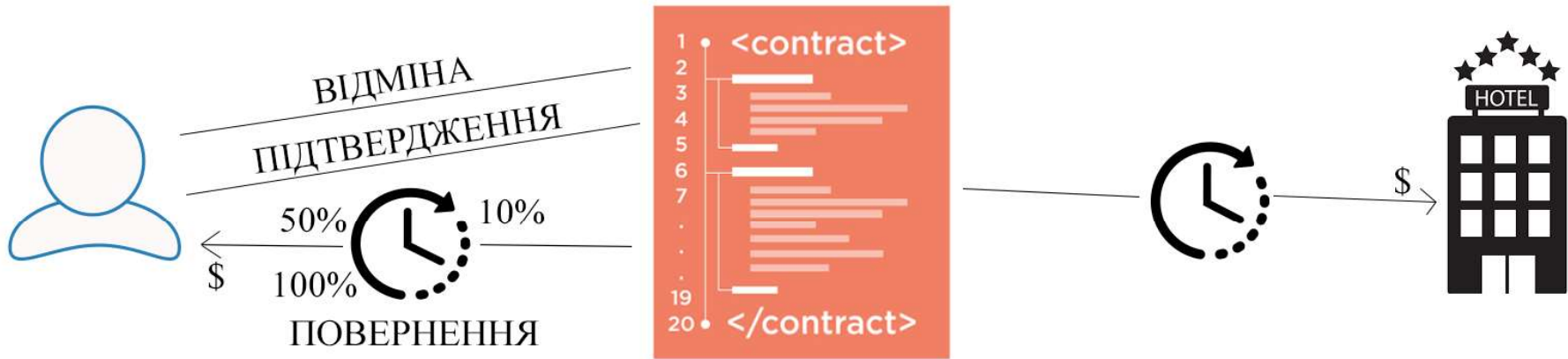
- ▶ C#, .NET
- ▶ Visual Studio 2017
- ▶ ASP.NET Core
- ▶ HTML, CSS, JS
- ▶ Solidity
- ▶ Netherium



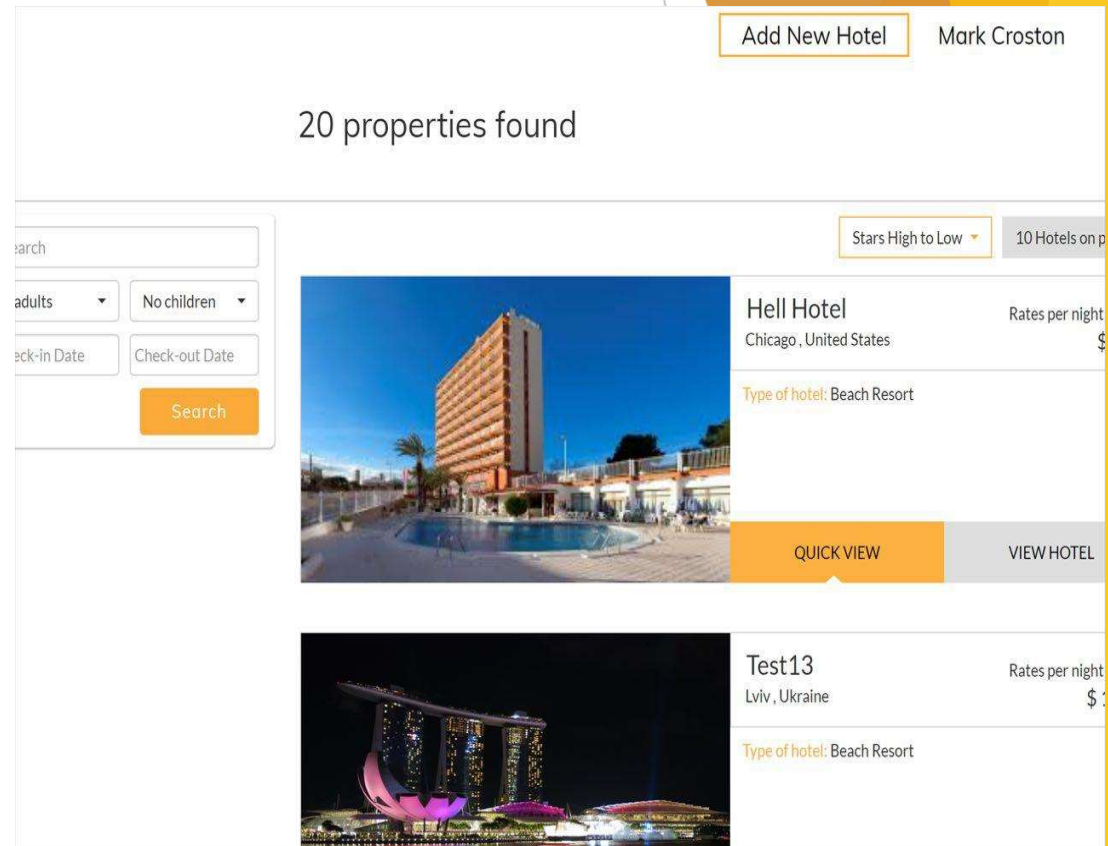
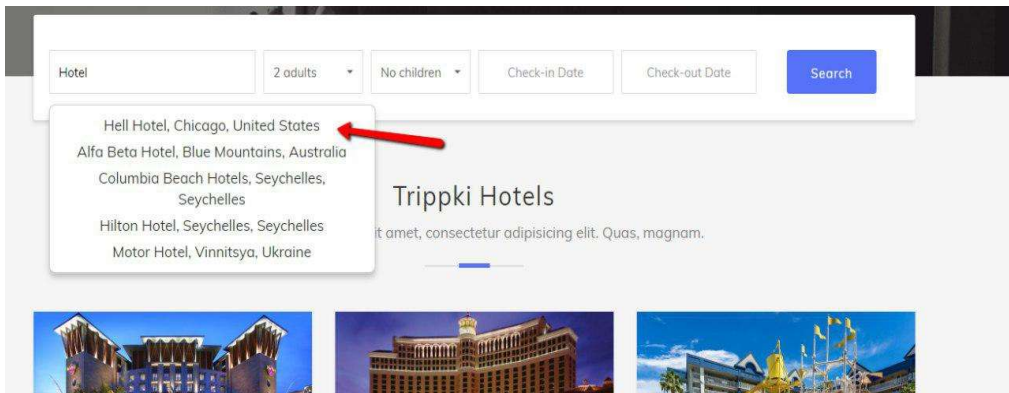


ЯК ЦЕ ПРАЦЮЄ ?





Інтерфейс програми













Finish your booking!

Description

A bottle of champagne on arrival


- Swimming Pool
- Non-smoking Rooms
- Facilities for Disabled Guests
- Restaurant
- Room Service
- Private Parking
- Bar

Apartment	Sleeps	Description	Trippki rev
room 00 	2  2 	Room description	10 
name232302 	2  2 	Room description21122	22.42 

Confirm Booking - Trippki

https://localhost:44320/api/Booking/ConfirmBooking#

Send 1.01 ETH to Address



0xa78fd7c873103695557794b8692a465e0bc07cff

Confirm pay

Your details

Pedro Balva

+1 11111111111

111

11111

111



111

111


London

Double Room with River View - Non Refundable

Wed 1 Aug - Fri 3 Aug 2 nights

2  0 

462 USD

46.2 

Total price: 462 USD

ETH price: 1.01 ETH

Pay ETH Pay by card

Економічна доцільність розробки

Середньоарифметична сума балів $\overline{CB} = \frac{\sum_{i=1}^3 CB_i}{2} = 43$

Загальна витрати $ZB = \frac{25481,54}{0,9} = 28279,82$ (грн.)

Абсолютна ефективність $E_{абс} = 166620,94 - 29724,56 = 136896,38$ грн.

Відносна ефективність $E_B = \sqrt[3]{1 + \frac{384133,58}{28279,82}} - 1 = 1,44$ або 144 %

Термін окупності $T_{ок} = \frac{1}{1,44} = 0,69$ років

$$\tau = 0,2 + 0,1 = 0,3$$

Оскільки $E_B = 144\% > \tau_{мін} = 0,3 = 30\%$, то у інвестор буде зацікавлений вкладати гроші в дану наукову розробку.

Висновки

Розроблений сайт має наступні характеристики:

- ▶ простота навігації;
- ▶ стабільність інформаційних ресурсів;
- ▶ оперативність оновлення інформації;
- ▶ доступність для користувачів;
- ▶ єдність дизайну всіх розділів.

Сайт виконує наступні функції:

- ▶ форма реєстрації клієнта;
- ▶ вибір готелю: використання форми пошуку готелю;
- ▶ вибір дати подорожі: використання форми вводу дати;
- ▶ вибір номеру: використання кнопки «забронювати»;
- ▶ вибір методу оплати;
- ▶ отримання повідомлення про бронювання.

Дякую за увагу!

The background features abstract geometric shapes in various shades of yellow and orange, overlapping and creating a dynamic, modern aesthetic. The shapes are primarily triangles and polygons, some with soft gradients and others with solid colors. The overall composition is clean and professional, suitable for a presentation or a formal document.