

The background is a dark blue, abstract digital landscape. It features a perspective view of a grid of glowing white dots connected by thin white lines, resembling a network or data flow. Scattered throughout the scene are various sizes of white binary digits (0s and 1s), some appearing to float in the air. The overall effect is one of a vast, interconnected digital space.

ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ: СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ, ДОСТУП

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції

9-10 листопада 2020 р.

Міністерство освіти і науки України

Вінницький національний технічний університет

Національна академія Державної прикордонної служби України

ім. Богдана Хмельницького

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»

Комунальний заклад «Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти»

Люблінська політехніка (Польща)

Новий університет Лісабону (Португалія)

«ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ: СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ, ДОСТУП»

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції

9-10 листопада 2020 р.

**Суми/Вінниця
НІКО/ВНТУ
2020**

УДК 004
ББК 32.97
Е50

Рекомендовано до видання Вченою радою Вінницького національного технічного університету Міністерства освіти і науки України (протокол № 5 від 26.11.2020 р.)

Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ:
Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної Інтернет конференції 9-10 листопада 2020 р. – Суми/Вінниця : НІКО/ВНТУ, 2020. – 280 с.

ISBN 978-617-7422-13-5

Збірник містить матеріали Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ».

Матеріали збірника подано у авторській редакції. Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, статистичних даних, власних імен та інших відомостей, Матеріали відтворюються зі збереженням змісту, орфографії та синтаксису текстів, наданих авторами.

УДК 004
ISBN 978-617-7422-13-5

© Вінницький національний технічний університет, 2020

© Вид-во Суми, НІКО, 2020

Кащенко Н.В.

**ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ ВЧИТЕЛЯ З МИСТЕЦЬКИХ ДИСЦИПЛІН В
ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ..... 109**

Коваленко О.О., Корягіна Д.О.

**ВИКОРИСТАННЯ АЛГОРИТМІВ У БІБЛІОТЕКАХ МОВ
ПРОГРАМУВАННЯ..... 119**

Коваленко О.В., Марущак А.В., Шмалюх В.А.

**РОЗВИТОК СТАНДАРТІВ СТВОРЕННЯ ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТІВ В
СВІТІ ТА В УКРАЇНІ..... 126**

Коваленко О.В., Сагайдак Л.Л.

**УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ ТА МОДЕЛЕЙ КОМПЛЕКСНОЇ
КОМУНІКАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ МІСЬКОГО ТУРИЗМУ..... 131**

Коваленко О.В., Черначук Н.В.

**РОЗРОБКА СИСТЕМИ МОНИТОРИНГУ ТА АВТОМАТИЗОВАНОГО
УПРАВЛІННЯ УЧАСНИКАМИ “BLOCKCHAIN” МЕРЕЖІ..... 133**

Козловський А.Ю., Хошаба О.М.

**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СИНТАКСИЧНИХ
АНАЛІЗАТОРІВ HTML ТА XML ФОРМАТІВ ДОКУМЕНТІВ..... 136**

Козьмін В.О., Майданюк В.П.

**ВИКОРИСТАННЯ МЕХАНІЗМУ WEB WORKERS API У СУЧАСНИХ
БРАУЗЕРАХ..... 140**

Конфедрат Ю.Ю.

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ НА GOOGLE MEET..... 142

Коробейнікова Т.І., Мичуда Л.З., Савицька Л.А.

**ЗАСІБ СТВОРЕННЯ КАТАЛОГУ ЕЛЕКТРОННИХ ПОСИЛАНЬ НА
ОСНОВІ КОРИСТУВАЦЬКОЇ СИСТЕМИ КАТЕГОРИЗАЦІЇ..... 144**

Лебідь О.В.

**ІКТ-КОМПЕТЕНТНІСТЬ ПЕДАГОГА В СИСТЕМІ НЕПЕРЕРВНОЇ
ОСВІТИ ПОЛЬЩІ..... 151**

**ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ:
СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ, ДОСТУП:**

Збірник матеріалів

Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції
9-10 листопада 2020 р.

Редактор С.А.Пойда, Н.А. Ніколаєнко
Комп'ютерне верстання С.А.Пойда, М.С. Ніколаєнко

Підписано до друку 01.11.2020 Гарнітура Times New Roman
Формат 60x84/16 Папір офсетний
Друк цифровий Ум. друк. арк. 16,3
Тираж 300 пр. Зам. № 2/20

Видавництво НІКО
м.Суми, вул.Харківська, 54
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єктів видавничої справи України
серія СМв № 044
від 15.10.2012
E-mail: ms.niko@i.ua
Телефон для замовлень: +38(066) 270-64-68

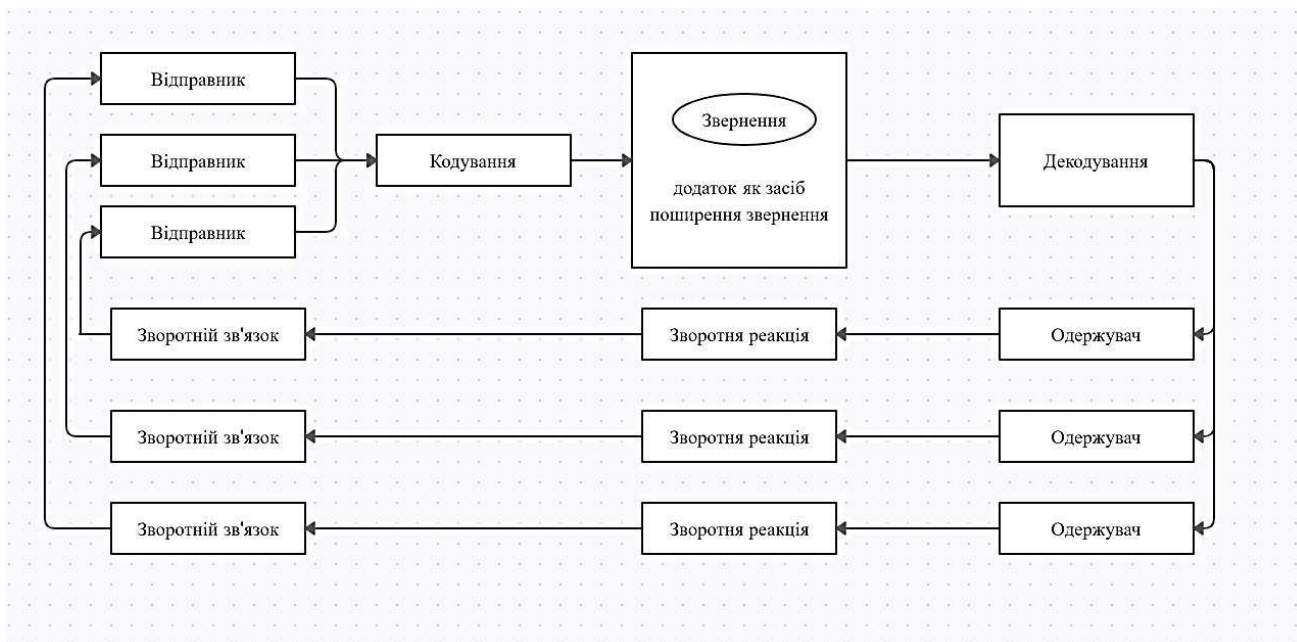


Рисунок 1 – Модель комунікації (Ф. Котлер)

Список використаної літератури

1. Сагайдак Л.Л. / Розробка мобільного додатку для туристів «SOCIAL MAP» / Л.Л. Сагайдак, О.О.Коваленко // XLVIII науково-технічна конференція факультету інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, ВНТУ, 2019 [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://bit.ly/33uGbbS>
2. Котлер Ф. Основы маркетинга Краткий курс Пер с англ — М Издательский дом "Вильямс", 2007 — 656 с

Коваленко Олена Олексіївна,

кандидат технічних наук,

доцент кафедри програмного забезпечення,

Вінницький національний технічний університет,

Черначук Наталія Володимирівна,

студентка групи ІПІ-19м,

факультет інформаційних технологій і комп'ютерної інженерії,

Вінницький національний технічний університет

РОЗРОБКА СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ТА АВТОМАТИЗОВАНОГО УПРАВЛІННЯ УЧАСНИКАМИ “BLOCKCHAIN” МЕРЕЖІ

Розглянуто розроблену модель роботи та методи застосовані для оптимізації роботи обчислювальної техніки для майнінгу криптовалюти.

У сучасному світі щороку все більшої популярності набирає криптовалюта, майнінг і заробіток за допомогою нього. Криптовалюта - вид цифрової валюти, емісія та облік якої засновані на асиметричному шифруванні і застосуванні різних криптографічних методів захисту [1]. Технологія, яка є гарантом безпеки всіх транзакцій по криптовалютам - блокчейн ("blockchain"). Це так званий ланцюжок блоків, закладений в основу криптовалюти. Це свого роду журнал, у якому фіксуються всі транзакції без можливості зміни будь-яких даних, а лише їх доповнення. Майнінг (Mining) - "видобуток" криптовалюти на комп'ютерному устаткуванні, шляхом пошуку певного числа з-поміж величезного масиву інформації з певними, заданими системою, параметрами. Це не якісь абстрактні задачі, а зокрема підтвердження транзакцій (переказів) коштів всередині системи. Основа мережі - інфраструктура з тисяч незалежних вузлів (серверів або окремих персональних комп'ютерів з відповідним програмним забезпеченням), в яких спеціальним чином збираються і зберігаються реєстри всіх транзакцій [2]. Фактично, усі ці вузли за винагороду від системи у вигляді певної кількості криптовалюти обробляють випадкові платежі за допомогою особистих комп'ютерів.

Чим більша кількість даних буде оброблена за допомогою обчислювального пристроя (майнера, учасника блокчейн системи), тим вищу винагороду отримуватиме його власник.

Метою дослідження є аналіз та удосконалення методів та засобів підвищення ефективності роботи майнера.

Так як ручне керування пристроями вимагає участі людини, а отже включає в себе затримки на аналіз ситуації та віддавання команд, то підвищити ефективність роботи можна за рахунок максимального скорочення втрат через автоматизацію контролю над пристроями. Автоматизація може здійснюватись за допомогою фізичних пристроїв керування, що підключаються безпосередньо до майнерів, або за допомогою програмних систем для керування майнінговими пристроями.

Для досягнення мети пропонується розробка системи, що складається з таких компонентів:

- скрипт завантажений на майнінговий пристрій, що забезпечує зв'язок пристрою з системою;
- клієнтська частина, що надає можливість відслідковування даних отриманих з пристроїв та керування пристроями;
- серверна частина, що включає в себе обробку даних про роботу пристроїв, прийняття рішень щодо автоматичного управління пристроями та передачу команд пристроям.

Загальна послідовність роботи системи: збір даних про показники роботи

пристроїв, аналіз зібраних даних , прийняття рішень щодо контролю пристроїв, передача команд пристроям.

Для ефективного автоматичного управління застосовується адаптований під дану систему метод стандартів (метод порівняння) [3]. Для порівняння було розроблено авторський метод стандартизації рівня показників ефективності роботи пристрою. Порівняння здійснюється для показника “ефективність роботи” пристрою, який обраховується з отриманих від пристрою даних про “хешрейт” за певний відрізок часу. Якщо даний показник не відповідає достатньому рівню - приймається рішення про подальше керування пристроєм відповідно до алгоритму автоматизованого контролю (рисунок 1).

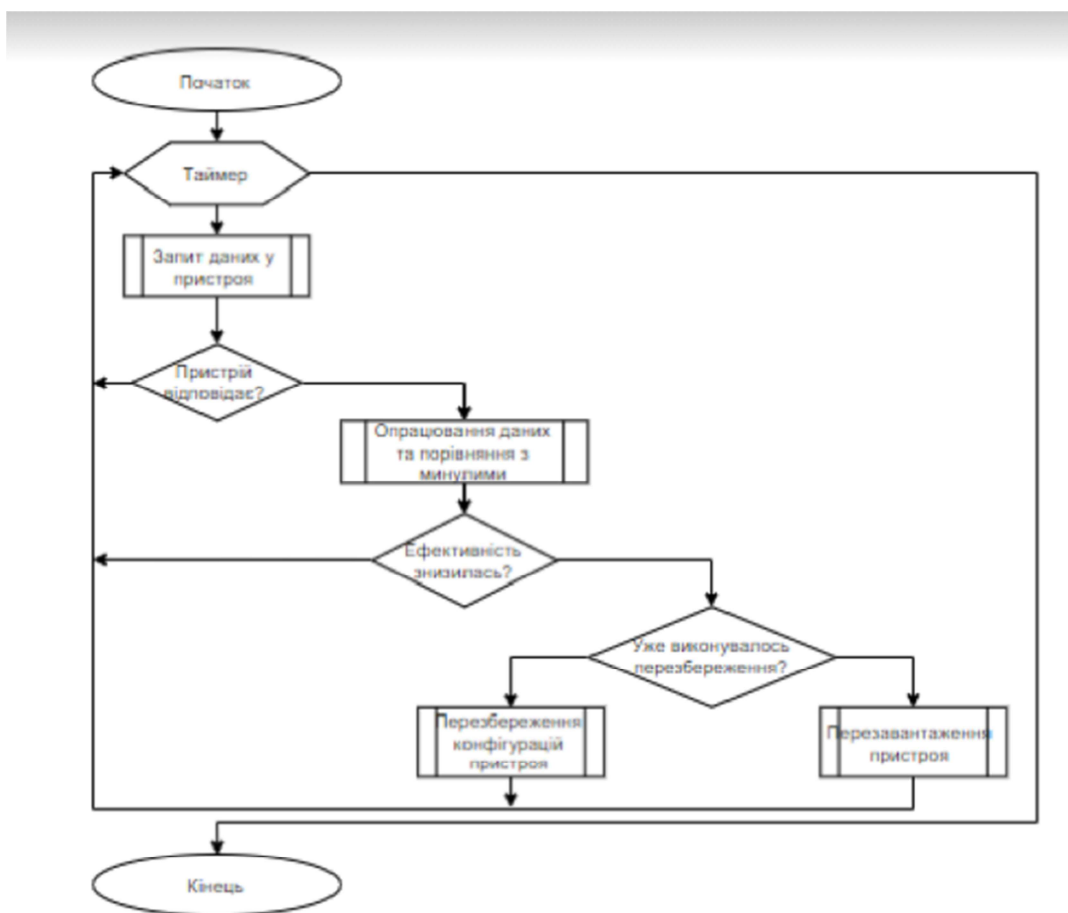


Рисунок 1 - Алгоритм автоматизованого контролю

Алгоритм автоматизованого контролю базується на методі контролю за запитами відповідно працюючих пристроїв щодо рівня відповідності пристрою визначеним стандартам ефективності за процедурами перевірки запитів щодо ефективності, зміни конфігурації та перезавантаження пристрою.

Для реалізації застосовуються засоби програмування та верстки з використання мов програмування та розмітки: PHP, HTML, CSS, MySQL, JS для створення web-сервісу

Список використаної літератури

1. Усе про біткойни та криптовалюти [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: https://ktc.ua/blog/use_pro_bitkoini_ta_kriptovalyuti.html
2. Криптовалюта [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: <https://bit.ly/3qruX1E>
3. Метод порівняння [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: studopedia.com.ua/1_27319_metod-porivnyannya.html

*Козловський А.Ю.,
студент, Вінницький національний технічний університет
Хошаба Олександр Мирославович,
кандидат технічних наук,
доцент кафедри програмного забезпечення,
Вінницький національний технічний університет*

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СИНТАКСИЧНИХ АНАЛІЗАТОРІВ HTML ТА XML ФОРМАТІВ ДОКУМЕНТІВ

В роботі виконано розгляд синтаксичних аналізаторів HTML та XML форматів документів, де надані особливості роботи деяких поширених програмних засобів. Показані приклади їх використання та визначено найбільш функціонально розвинутого аналізатора серед розглянутих програмних засобів.

В даній роботі порівняльна характеристика синтаксичних аналізаторів HTML та XML форматів документів виконується з метою розробки програмних систем визначення якості веб-сайтів за критеріями користувачів з вадами зору.

HTML документи складають серцевину Інтернету. Всі сторінки, які користувач використовує в Інтернеті, є HTML кодом, незалежно від того, динамічно вони генеруються за допомогою JavaScript, JSP, PHP, ASP або будь-якої іншої веб-технології.

Браузер за своїм призначенням аналізує HTML код і робить його інформативним для користувача. Для цього існують певні прикладні бібліотеки, що використовуються мовами високого рівня, які аналізують HTML код. При цьому, виконується аналіз всього HTML документ де знаходяться існуючі елементи, теги та атрибути [1].

Якщо використовувати мову програмуванням Java, то існує можливість