International periodic scientific journal

ONLINE

www.sworldjournal.com

D.A.Tsenov Academy of Economics - Svishtov (Bulgaria)

Indexed in
INDEXCOPERNICUS
(ICV: 73)
GOOGLESCHOLAR

SWorld Journal

Issue №37
Part 2
May 2026

Published by:
SWorld & D.A. Tsenov Academy of Economics, Svishtov,Bulgaria

ISSN 2663-5712
DOI: 10.30888/2663-5712

Editor: Shibaev Alexander Grigoryevich, *Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician*
Scientific Secretary: Kupriienko Sergiy, *PhD in Technical Sciences*

Editorial board: More than 400 doctors of science. Full list on page:
https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/about/editorialTeam

Expert-Peer Review Board of the journal: Full list on page:
https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/expertteam

The International Scientific Periodical Journal "SWorldJournal" has gained considerable recognition among domestic and foreign researchers and scholars. Today, the journal publishes authors from from different countries.

Journal Established in 2018. Periodicity of publication: 6 times a year

The journal activity is driven by the following objectives:

- Broadcasting young researchers and scholars outcomes to wide scientific audience
- Fostering knowledge exchange in scientific community
- Promotion of the unification in scientific approach
- Creation of basis for innovation and new scientific approaches as well as discoveries in unknown domains

The journal purposefully acquaints the reader with the original research of authors in various fields of science, the best examples of scientific journalism.

Publications of the journal are intended for a wide readership - all those who love science. The materials published in the journal reflect current problems and affect the interests of the entire public.

Each article in the journal includes general information in English.

The journal is registered in the INDEXCOPERNICUS, GoogleScholar.

DOI: 10.30888/2663-5712.2026-37-02

Published by:
SWorld &
D.A. Tsenov Academy of Economics
Svishtov, Bulgaria
e-mail: editor@sworldjournal.com

Copyright
© Authors, scientific texts 2026

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-018
DOI: 10.30888/2663-5712.2026-37-02-018

УДК 004.4

WEB RESOURCE OF CULINARY RECIPES

WEBРЕСУРС КУЛІНАРНИХ РЕЦЕПТІВ

Krylik L.V. / Крилик Л.В.
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor / к.т.н., доц.
ORCID: 0000-0001-6642-754X
Pivtorak A. V. / Півторак А.В.
bachelor / бакалавр
Vinnytsia National Technical University,
Vinnytsia, Khmelnytskyi Highway, 95, 21021
Вінницький національний технічний університет,
Вінниця, Хмельницьке шосе, 95 21021

Анотація. *У статті представлено розробку WEBресурсу кулінарних рецептів, який складається з клієнтської та серверної частин. Серверна частина реалізована на базі Node.js із використанням фреймворку Express, що забезпечує ефективну обробку асинхронних запитів, високу продуктивність та можливість масштабування системи. Клієнтська частина побудована за допомогою JavaScript та бібліотеки React, що забезпечує інтерактивність, гнучкість і зручний інтерфейс користувача. Для роботи з базою даних використовується MongoDB, яка забезпечує гнучке зберігання структурованих даних. WEBресурс доступний через будь-який сучасний браузер, що підтримує JavaScript без необхідності встановлення додаткового програмного забезпечення. Розроблено UML-діаграми класів для серверної та клієнтської частини WEBресурсу з метою кращого розуміння внутрішньої логіки розробки. Під час тестування WEBресурс продемонстрував стабільну роботу та ефективність виконання основних операцій. Розроблений WEBресурс має розширений функціонал на 4 унікальні можливості: автоматизоване створення рецепту на основі зображення, можливість редагування згенерованого рецепту перед публікацією, інтеграцію із зовнішнім API для генерації структурованого опису страви та поєднання процесу генерації рецепту з його подальшим збереженням у базі даних. Розроблений програмний продукт відповідає вимогам сучасної розробки WEBресурсів.*

Ключові слова: *WEBресурс, кулінарні рецепти, Node.js, React, MongoDB, Express, база даних.*

Вступ

У сучасному світі цифрових технологій, де Інтернет стає основним джерелом інформації та комунікації, зростає потреба у створенні зручних та функціональних WEBресурсів, які задовольнятимуть щоденні потреби користувачів. Кулінарія є однією з найпопулярніших сфер інтересів, оскільки процес приготування їжі є невід'ємною частиною життя кожної людини. Саме тому розробка WEBресурсу кулінарних рецептів стає не лише актуальною, а й практично необхідною для широкого кола користувачів.

В умовах стрімкого розвитку інформаційних технологій виникає потреба у впровадженні ефективних рішень, які сприятимуть популяризації здорового харчування, обміну кулінарними знаннями та формуванню тематичних спільнот. Такий ресурс може стати універсальним інструментом для користувачів, що прагнуть зберігати, систематизувати та знаходити рецепти відповідно до власних потреб [1–4].

Метою роботи є розширення функціональних можливостей WEBресурсу кулінарних рецептів.

Виклад основного матеріалу

На сучасному ринку існує велика кількість WEBресурсів кулінарної тематики [5–7]. Незважаючи на їх функціональність, жоден із них не повністю задовольняє потреби користувачів, оскільки є певні недоліки: перевантаженість рекламою, мають орієнтацію переважно на англомовну аудиторію чи обмеження у безкоштовному доступі. Розробка WEBресурсу кулінарних рецептів є доцільною, це забезпечить: зручний каталог рецептів; можливість перегляду детального опису страв; створення власних рецептів; простий та інтуїтивний інтерфейс.

WEBресурс кулінарних рецептів являє собою сучасний інформаційний WEBзастосунок, призначений для зберігання, пошуку та поширення кулінарних рецептів серед широкого кола користувачів. Система побудована за класичною клієнт-серверною архітектурою та складається з двох основних частин: клієнтської та серверної. Клієнтська частина відповідає за взаємодію користувача з ресурсом через графічний інтерфейс, тоді як серверна частина реалізує основну бізнес-логіку, обробку запитів, збереження даних та формування відповідей.

Поділ системи на клієнтську та серверну частини дозволяє забезпечити зручність використання, масштабованість, а також спрощує підтримку та подальший розвиток WEBресурсу. Обмін даними між клієнтом і сервером здійснюється за допомогою REST API, що забезпечує стандартизовану та надійну взаємодію компонентів системи.

Клієнтська частина розробки реалізується у вигляді WEBресурсу та забезпечує відображення інформації користувачам, а також введення і надсилання даних на сервер. Вона містить набір інтерфейсних компонентів, які відповідають за окремі функціональні можливості ресурсу: перегляд каталогу рецептів, перегляд детального опису рецепту, авторизацію користувачів та створення рецептів.

Серверна частина WEBресурсу виконує обробку клієнтських запитів, управління даними та реалізацію логіки роботи системи. Вона відповідає за збереження інформації про рецепти, користувачів, створення рецептів, а також за перевірку коректності введених даних та контроль доступу до функціоналу. Для організації серверної логіки застосовується модульний підхід, за якого кожен функціональний блок відповідає за виконання конкретних задач [8, 9].

У структурі серверної частини доцільно виділити такі основні модулі:

- модуль керування користувачами, який відповідає за реєстрацію, авторизацію та зберігання персональних даних;
- модуль керування рецептами, який відповідає за створення, збереження, редагування, видалення та отримання рецептів із бази даних;
- модуль обробки запитів клієнтської частини, який реалізує REST API для взаємодії між frontend та backend, приймає HTTP-запити та формує JSON-відповіді;
- модуль генерації рецепту за зображенням, який відповідає за прийом зображення, його обробку та формування текстового опису рецепту на основі зовнішнього сервісу;
- модуль роботи з базою даних, який забезпечує взаємодію з MongoDB, збереження документів, вибірку, оновлення та видалення записів;

Загальна структурна схема функціонування WEBресурсу кулінарних рецептів наведена на рисунку 1.

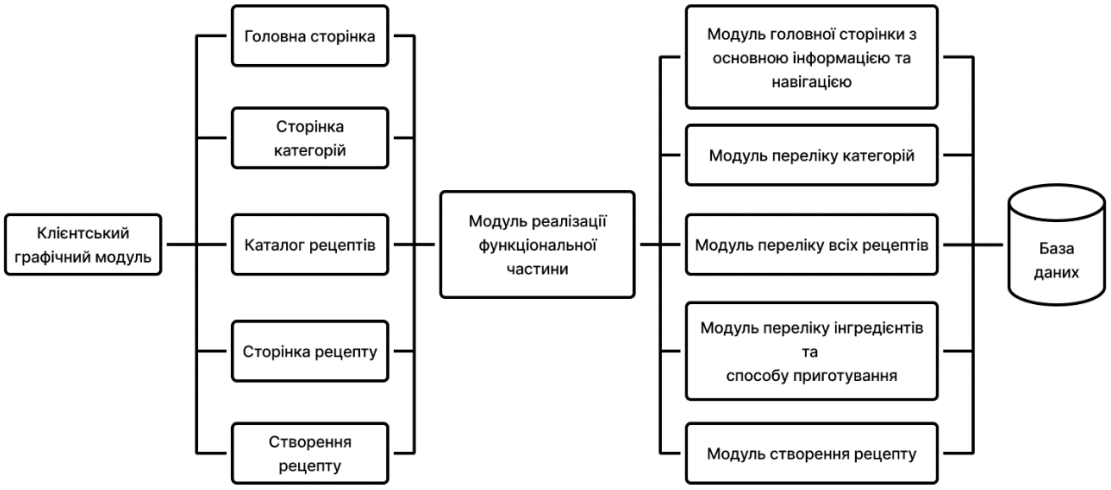

Рисунок 1 – Загальна структурна схема функціонування WEBресурсу кулінарних рецептів

Серверна частина WEBресурсу використовує базу даних MongoDB як основне сховище інформації. Вона забезпечує збереження структурованих даних про рецепти та користувачів, а також підтримує операції створення, отримання та обробки даних. Такий підхід дозволяє забезпечити надійність зберігання інформації, швидкий доступ до неї та ефективну роботу системи при збільшенні кількості користувачів.

З метою кращого розуміння внутрішньої логіки WEBресурсу для серверної та клієнтської частини модуля розроблено UML-діаграми класів [10]. На рисунку 2 зображена UML-діаграма класів серверної частини, а на рисунку 3 − UML-діаграма класів клієнтської частини розроблюваного WEBресурсу кулінарних рецептів.

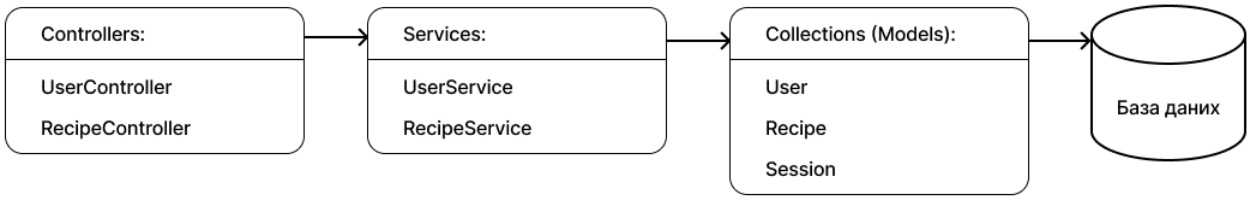

Рисунок 2 – UML-діаграма класів серверної частини WEBресурсу кулінарних рецептів

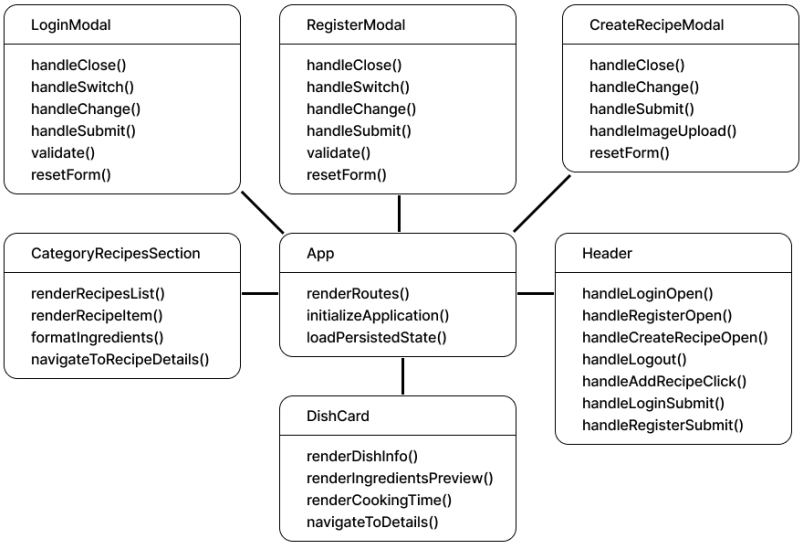

Рисунок 3 – UML-діаграма класів клієнтської частини WEBресурсу кулінарних рецептів

Розглянемо основні програмні рішення розробки, які забезпечують реалізацію функції автоматичного створення кулінарного рецепта на основі завантаженого зображення. На рисунку 4 представлено серверний контролер обробки зображення та створення рецепта, а на рисунку 5 – реалізацію інтеграції із зовнішнім AI API для генерації структурованого опису страви.

```
export async function generateRecipeFromImageBuffer(buffer, mimeType) {
  const apiKey = getEnvVar('OPENAI_API_KEY');
  const openai = new OpenAI({ apiKey });

  const base64 = buffer.toString('base64');
  const dataUrl = `data:${mimeType}; base64,${base64}`;

  const completion = await openai.chat.completions.create({
    model: 'gpt-4o-mini',
    messages: [
      { role: 'system', content: SYSTEM_PROMPT },
      {
        role: 'user',
        content: [
          {
            type: 'text',
            text: 'Describe this dish and produce the JSON recipe.',
          },
          {
            type: 'image_url',
            image_url: { url: dataUrl },
          },
        ],
      },
    ],
    response_format: { type: 'json_object' },
  });

  const raw = completion.choices[0]?.message?.content;
  if (!raw) {
    throw new Error('Empty response from OpenAI');
  }

  let parsed;
  try {
    parsed = JSON.parse(raw);
  } catch {
    throw new Error('Invalid JSON from OpenAI');
  }

  return normalizeRecipe(parsed);
}
```

Рисунок 4 – Фрагмент коду контролера автоматичного створення рецепта на основі зображення

```
export const createRecipeFromImageController = async (req, res) => {
  if (!req.file) {
    return res.status(400).json({
      status: 400,
      message: 'Image file is required',
    });
  }

  const filePath = req.file.path;

  try {
    const buffer = await fs.readFile(filePath);
    const generated = await generateRecipeFromImageBuffer(
      buffer,
      req.file.mimetype,
    );
    const slug = await recipeService.ensureUniqueSlug(generated.title);
    const imageUrl = `${getPublicBaseUrl(req)}/uploads/recipes/${req.file.filename}`;

    const recipe = await recipeService.createRecipe(
      {
        ...generated,
        slug,
        image: imageUrl,
        isPublished: false,
      },
      req.user._id,
    );

    res.status(201).json({
      status: 201,
      message: 'Successfully created a recipe from image!',
      data: recipe,
    });
  } catch (e) {
    await fs.unlink(filePath).catch(() => {});
    throw e;
  }
};
```

Рисунок 5 – Фрагмент коду реалізації генерації рецепта за допомогою OpenAI API

Основним програмним рішенням розробленого WEBресурсу є реалізація функції автоматичного створення рецепта на основі завантаженого зображення (функція createRecipeFromImageController). Такий компонент відповідає за обробку зображення, перевірку наявності файлу, зчитування його вмісту та передачу даних до сервісу генерації рецепта. Після отримання згенерованого результату система автоматично формує унікальний slug для рецепта, створює шлях до зображення та зберігає рецепт у базі даних із прив'язкою до користувача. У разі виникнення помилки виконується видалення завантаженого файлу, що дозволяє уникнути накопичення непотрібних даних на сервері.

Другим ключовим компонентом є алгоритм генерації рецепта із

використанням зовнішнього AI API (функція generateRecipeFromImageBuffer). Цей алгоритм виконує перетворення завантаженого зображення у формат Base64 та формує спеціальний data URL для передачі зображення до API. Після цього відбувається надсилання запиту до моделі штучного інтелекту з текстовою інструкцією щодо формування структурованого рецепта у форматі JSON. Отримана відповідь проходить перевірку коректності та обробку, після чого виконується нормалізація структури рецепта для подальшого збереження у базі даних. Такий підхід дозволяє автоматизувати процес створення рецептів, спростити наповнення контенту та розширити функціональні можливості WEBресурсу.

На рисунку 6 подано загальний вигляд інтерфейсу модального вікна для створення рецепту за фото.

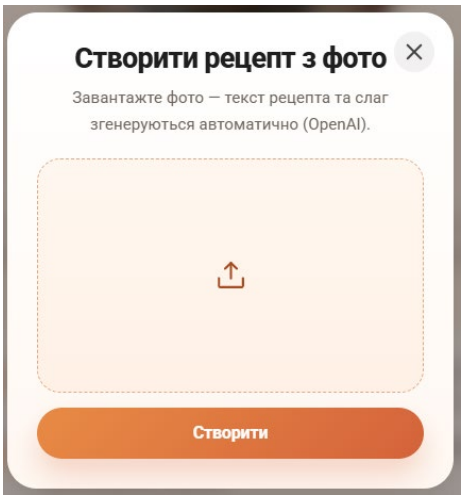

Рисунок 6 – Інтерфейс модального вікна для створення рецепту за фото

Розроблений WEBресурс кулінарних рецептів успішно пройшов тестування. Результати тестування розробленого продукту та аналогів: Allrecipes, Cookpad та Food Network Kitchen подано в таблиці 1.

У результаті розробки було реалізовано функціональні можливості, які відсутні або обмежено представлені в системах-аналогах, а саме:

- автоматизоване створення рецепту на основі зображення;

- можливість редагування згенерованого рецепту перед публікацією;
- інтеграція із зовнішнім API для генерації структурованого опису страви;
- поєднання процесу генерації рецепту та його подальшого збереження в базі даних.

Таблиця 1 – Порівняння функціональних можливостей розробленого WEBресурсу та аналогів

Характеристика	Allrecipes	Cookpad	Food Network Kitchen	Розроблений WEBресурс
Основна функція	Пошук і перегляд рецептів, рейтинги та відгуки	Публікація та обмін домашніми рецептами	Рецепти та кулінарні класи	Перегляд, генерація та публікація рецептів
База рецептів	Велика база рецептів	Велика база рецептів	Велика база рецептів	Власна база рецептів
Публікація власних рецептів	Підтримується	Підтримується	Не є основною функцією	Підтримується
Спільнота користувачів	Так	Так	Обмежено	Обмежено
Збереження рецептів	Так	Так	Так	Може бути розширено
Кулінарні класи /навчальний контент	Частково	Частково	Так	Ні
Категорії рецептів	Так	Так	Так	Так
Детальна сторінка рецепту	Так	Так	Так	Так
Авторизація користувача	Так	Так	Так	Так
Створення рецепту за фото	Ні	Ні	Ні	Так

Під час тестування вагоме значення мав аналіз швидкодії основних операцій WEBресурсу кулінарних рецептів. Для цього вимірювався час виконання ключових дій користувача, зокрема авторизації, отримання списку рецептів та відкриття сторінки детального перегляду рецепту. Час визначався як інтервал від моменту надсилання запиту до серверної частини і до отримання повної відповіді

та відображення результату в інтерфейсі користувача.

Тестування проводилося в умовах стабільного мережевого з'єднання з метою мінімізації впливу зовнішніх факторів на результати вимірювання. За результатами серії тестів встановлено, що розроблений WEBресурс забезпечує швидке виконання основних операцій, що позитивно впливає на користувацький досвід.

На рисунку 7 наведено графік порівняння часу виконання основних операцій у розробленому WEBресурсі та платформах-аналогах, зокрема Allrecipes, Cookpad та Food Network Kitchen.

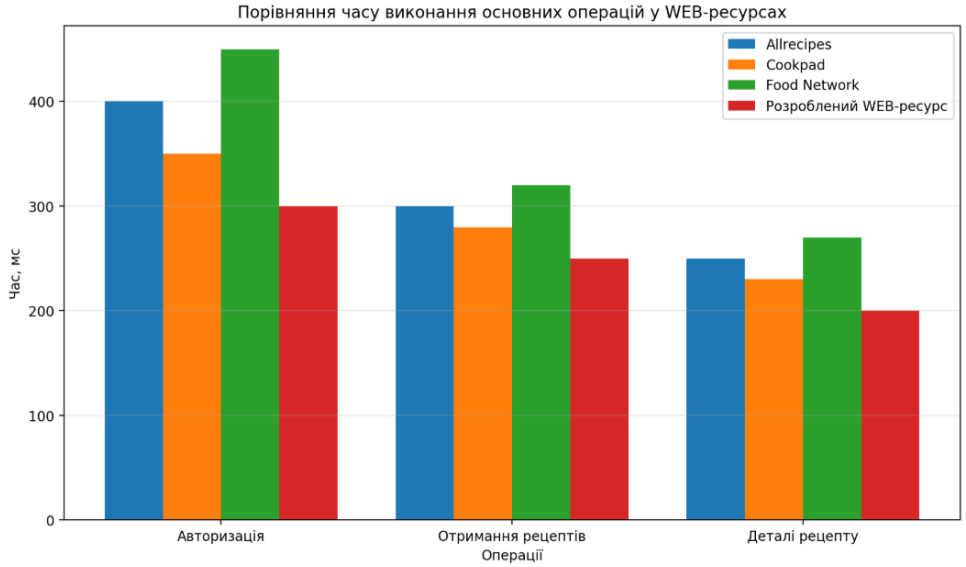

Рисунок 7 – Порівняння часу виконання основних операцій у WEBресурсах

З рисунка 7 видно, що розроблений WEBресурс демонструє найменший час виконання всіх розглянутих операцій. Зокрема, час авторизації становить близько 300 мс, тоді як для Allrecipes – близько 400 мс, для Cookpad – приблизно 350 мс, а для Food Network Kitchen – близько 450 мс. Аналогічна тенденція спостерігається і для операції отримання списку рецептів: 250 мс у розробленому ресурсі проти 300 мс для Allrecipes, 280 мс для Cookpad та 320 мс Food Network Kitchen. Для відкриття сторінки детального перегляду рецепту час становить близько 200 мс, що також є меншим порівняно з аналогами.

Отримані результати свідчать про ефективну організацію клієнт-серверної взаємодії, оптимізацію обробки запитів та раціональне використання ресурсів серверної частини. Менший час виконання операцій забезпечує швидкий відгук системи, підвищує зручність використання WEBресурсу та позитивно впливає на загальний користувацький досвід.

Висновки

Сучасний розвиток інформаційних технологій значно впливає на різні сфери життя людини, у тому числі й на кулінарію. Все більше користувачів віддають перевагу пошуку рецептів та кулінарних порад саме в Інтернеті, адже це забезпечує швидкий доступ до великої бази даних і зручність у використанні. Створення спеціалізованих WEBресурсів кулінарних рецептів дозволяє не лише зберігати та систематизувати рецептури, а й поширювати кулінарні знання, формувати спільноти за інтересами та популяризувати здорове харчування.

Для реалізації WEBресурсу кулінарних рецептів були використані сучасні технології та мови програмування. Серверна частина створена на базі Node.js із використанням фреймворку Express, що забезпечує високу продуктивність, ефективну обробку асинхронних запитів та можливість масштабування. Клієнтська частина розроблена за допомогою JavaScript та бібліотеки React, що забезпечує інтерактивність, гнучкість і зручний інтерфейс користувача. Для роботи з базою даних використано MongoDB, яка забезпечує гнучке зберігання структурованих даних. Як середовище виконання обрано WEBбраузери, це дозволяє використовувати систему без встановлення додаткового програмного забезпечення.

Під час роботи була розроблена структурна модель WEBресурсу кулінарних рецептів, яка включає UML-діаграми діяльності основних процесів, а також загальну архітектуру взаємодії між клієнтською та серверною частинами. Це дозволило систематизувати процес розробки, оптимізувати обробку запитів та спростити подальшу підтримку системи.

Під час тестування WEBресурс продемонстрував стабільну роботу та ефективність у виконанні основних операцій. У порівнянні з існуючими

платформами, такими як Allrecipes, Cookpad та Food Network Kitchen, розроблений WEBресурс має 4 унікальні функціональні можливості, які підвищують його практичну цінність, а саме, автоматизоване створення рецепту на основі зображення; можливість редагування згенерованого рецепту перед публікацією; інтеграція із зовнішнім API для генерації структурованого опису страви; поєднання процесу генерації рецепту та його подальшого збереження в базі даних.

Особливістю розробленого WEBресурсу є можливість автоматичного формування рецепту на основі завантаженого зображення, що значно спрощує процес створення контенту та розширює функціональні можливості системи порівняно з аналогами.

Література:

1. Півторак А. В., Крилик Л. В. Перспективи розробки WEBресурсу кулінарних рецептів. LV Всеукраїнська науково-технічна конференція факультету інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації. URL: https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fksa/all-fksa-2026/paper/view/27239/22313 (дата звернення: 28.04.2026).

2. The State of Online Recipes. URL: https://info.chicory.co/hubfs/2024%20State%20of%20Online%20Recipes.pdf (дата звернення: 28.04.2026).

3. On the predictability of the popularity of online recipes. URL: https://link.springer.com/article/10.1140/epjds/s13688-018-0149-5 (дата звернення: 28.04.2026).

4. Choosing the Right Recipe Website: A Comparison Guide. URL: https://foodtipsforfun.com.au/blog/choosing-the-right-recipe-website--a-comparison-guide (дата звернення: 28.04.2026).

5. Allrecipes. URL: https://www.allrecipes.com/ (дата звернення: 28.04.2026).

6. Cookpad. URL: https://cookpad.com/ua (дата звернення: 28.04.2026).

7. Food Network Kitchen. URL: https://www.foodnetwork.com/ (дата

звернення: 28.04.2026).

8. Client-Server Architecture Explained with Examples, Diagrams, and Real-World Applications. URL: Client-Server Architecture Explained with Examples, Diagrams, and Real-World Applications (дата звернення: 28.04.2026).

9. Client-Server Architecture-System Design. URL: https://www.geeksforgeeks.org/system-design/client-server-architecture-system-design/ (дата звернення: 28.04.2026).

10. UML-діаграми. URL: https://dou.ua/forums/topic/40575/ (дата звернення: 28.04.2026).

Abstract. *The article presents the development of a culinary recipe WEB resource consisting of client-side and server-side parts. The server-side part is implemented using Node.js and the Express framework, which ensures efficient processing of asynchronous requests, high performance, and system scalability. The client-side part is developed using JavaScript and the React library, providing interactivity, flexibility, and a user-friendly interface. MongoDB is used as the database management system, ensuring flexible storage of structured data. The WEB resource is accessible through any modern browser that supports JavaScript without requiring additional software installation. UML class diagrams for both the server-side and client-side parts of the WEB resource were developed to improve understanding of the internal development logic. During testing, the WEB resource demonstrated stable operation and efficient execution of core functions. The developed WEB resource includes four unique functional features: automated recipe generation based on an image, the ability to edit the generated recipe before publication, integration with an external API for generating a structured dish description, and the combination of recipe generation with its subsequent storage in the database. The developed software product meets the requirements of modern WEB resource development.*

Key words: *WEB resource, culinary recipes, Node.js, React, MongoDB, Express, database.*

Науковий керівник: к.т.н., доц. Крилик Л.В.

бакалавр Півторак А.В.

Статтю надіслано: 29.04.2026 р.

© Крилик Л.В., Півторак А.В.

CONTENTS

Computer science, cybernetics and automatics

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-016 3
SOFTWARE IMPLEMENTATION FOR VISUALIZING THE ACTION OF METASYMMETRIC AND METAALTERNATING GROUPS ON ROOTED TREES
Sikora V.S., Yurchenko O.I.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-018 16
WEB RESOURCE OF CULINARY RECIPES
Krylik L.V., Pivtorak A. V.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-025 28
AI FLEET SAFETY ARCHITECTURE: REAL-TIME RISK SCORING IN RENTAL MOBILITY
Melnyk I.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-028 40
CLASSICAL INTERPROCESS COMMUNICATION MECHANISMS IN LINUX OS: REVIEW AND LATENCY ANALYSIS FOR HPC SCENARIOS
Danyliuk I.M.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-030 46
THE NEED FOR AUTOMATION AND AUTOMATIC CONTROL OF INTERNAL COMBUSTION ENGINES: CURRENT STATUS, CHALLENGES, AND PROSPECTS FOR DEVELOPMENT
Binkovska A.B., Pimonov I.H., Bykov V.S.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-031 60
ROLE OF CLOUD TECHNOLOGIES IN THE CREATION OF AI-ORIENTED DIGITAL PRODUCTS
Styslo T.R., Styslo O.V.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-036 68
COST-EFFICIENT EPHEMERAL LOAD TESTING ENVIRONMENTS IN CI/CD PIPELINES FOR CLOUD-NATIVE SYSTEMS
Luhovyi M.M., Terentyev O.O., Gorbatyuk Ie.V.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-040 80
DATA SECURITY IN CLOUD ENVIRONMENTS: MODERN CHALLENGES AND APPROACHES
Styslo T.R.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-043 87
ETHICAL ASPECTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATION IN UI/UX DESIGN
Styslo O.V.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-047 94
A SINGLE-LOOP CONTROL SYSTEM FOR A SECOND-ORDER ELECTROMECHANICAL SYSTEM WITH DELAY, USING A PROPORTIONAL-INTEGRAL CONTROLLER
Semenets D.A.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-064 106
BRIDGING THE GAP OF LLM-ASSISTED SECURE CODING: CONTEXT-AWARE RULE NARROWING WITH CODEGUARD AND AN MCP-AS-A-JUDGE SERVER
Demianchuk S.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-068 119
AN ONTOLOGY-ORIENTED MODEL FOR SEMANTIC ANNOTATION OF MICROSERVICE APPLICATION CONTAINERS
Bibichkov I.E., Shevchenko O.Y., Shevchenko O.L.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-073 136
CONTROL SYSTEM LAYOUT FOR AN UNMANNED SURFACE VEHICLE
Krulikovskyi B. B., Reinska V. B.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-077 150
COMPARISON OF TRADITIONAL AND INTELLIGENT METHODS FOR MICROGRID MANAGEMENT
Bilous N.M., Sorokin D.S.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-092 159
MULTI-CRITERIA OPTIMIZATION OF TECHNOLOGICAL SOURING REGIMES IN SOUR BEER PRODUCTION
Romanov M.S., Romanova Z.M.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-095 182
PLATFORM FOR FINDING AND COMPLETING TASKS FOR REWARDS
Verbovskyi O.Y., Loktikova T.M., Kushnir N.O., Liminovych I.D., Lysogor Y.I.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-097 195
DISTRIBUTED CABLE NETWORKS AND NETWORK RESILIENCE: A TECHNICAL PERSPECTIVE
Bondariev I.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-103 226
MULTI-CRITERIA EVALUATION OF INTELLIGENT PERSONNEL SELECTION SYSTEMS WITH FAIRNESS METRICS INTEGRATION
Danchak O.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-114 237
REINFORCEMENT LEARNING AS A MECHANISM OF AUTONOMOUS RESEARCH IN THE AI-AGENTIC TESTING SYSTEM
Mokhammed Ali Patvari

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-118 252
HYBRID API-FIRST TEST AUTOMATION FRAMEWORK AS AN ALTERNATIVE TO CONVENTIONAL END-TO-END APPROACHES IN ENTERPRISE CRM SYSTEMS
Shkliar K.

https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj37-02-119 273
MATHEMATICAL MODELING AND ADAPTIVE CONTROL OF ELECTRIC DRILLING UNDER CONDITIONS OF VARIABLE GEOLOGICAL PARAMETERS
Shavranskyi M.V., Tymofiiv M.R., Dmytryk T.B.

Scientific publication

International periodic scientific journal

ScientificWorldJournal

Issue №37
Part 2
May 2026

Indexed in
INDEXCOPERNICUS
high impact factor (ICV: 73)

Articles published in the author's edition

Academy of Economics named after D.A. Tsenov
Bulgaria jointly with SWorld

Signed: May 30, 2026

e-mail: editor@sworldjournal.com
site: www.sworldjournal.com

www.sworldjournal.com

ISSN 2663-5712