

## ВИКОРИСТАННЯ ASP.NET ТА REACT.JS ДЛЯ СТВОРЕННЯ ПЛАТФОРМИ ПІДТРИМКИ УКРАЇНСЬКИХ МИТЦІВ

Альона Аржанова

USING ASP.NET AND REACT.JS FOR THE DEVELOPMENT OF A PLATFORM  
SUPPORTING UKRAINIAN ARTISTS

Alona Arzhanova

Волинський національний університет імені Лесі Українки, просп. Волі, 13, Луцьк,  
43025, Україна

**Abstract.** *The paper presents the development of the ArtUA web platform aimed at supporting Ukrainian artists. The system is built using ASP.NET and React, offering core functionality such as profile creation, gallery management, and image uploads. Key technical features include optimized database queries via Entity Framework, data indexing, and secure user authentication with JWT and password hashing algorithms..*

З огляду на період технологічного прориву, важливо створювати цифрові інструменти, які б сприяли поширенню та підтримці мистецького продукту. Відсутність централізованих онлайн-платформ для художників, які дозволяли б легко створювати персональні галереї, популяризувати власні роботи, ускладнює цифрову присутність українських авторів.

Метою дослідження є створення веб платформи цифрової підтримки українських митців, яка дозволяє керувати авторськими роботами, взаємодіяти з іншими користувачами та забезпечує базові функції безпеки й персоналізації. Для реалізації цієї мети обрано сучасні технології – ASP.NET та React.js.

У межах дослідження було реалізовано платформу ArtUA, що створює простір для демонстрації творчих робіт. Серверна частина, розроблена з використанням ASP.NET Core (мовою C#), відповідає за обробку запитів, авторизацію тощо. Для захищеної авторизації використано механізм JWT (JSON Web Token). Паролі користувачів зберігаються у вигляді хешів із використанням алгоритму SHA-256.

Клієнтська частина платформи реалізована на базі React.js, що дозволяє створити швидкий, динамічний та адаптивний інтерфейс. Компонентна структура React забезпечує простоту в розширенні. Для збереження та обробки даних використовується реляційна база PostgreSQL.

У результаті реалізації проєкту створено повноцінну веб платформу ArtUA, що демонструє ефективне застосування ASP.NET та React.js у соціально значущій сфері підтримки мистецтва. Застосовані технології забезпечують безпеку, продуктивність і масштабованість, відкриваючи можливості для формування повноцінної цифрової екосистеми українських митців.

### Бібліографія

1. Esposito D. *Programming ASP.NET Core*. Microsoft Press, 2020.
2. PostgreSQL Documentation. URL: <https://www.postgresql.org/docs/>
3. Bertocci V. *Modern Authentication with Azure Active Directory for Web Applications*. Microsoft Press, 2016.