

Автоматизація процесів збереження і демонстрації цифрових копій експонатів Вінницького художнього музею. Частина 1. Створення бази даних. Частина 2. Розробка web-інтерфейсу

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Дана робота присвячена розробці web-інтерфейсу для автоматизації процесів збереження та демонстрації цифрових копій експонатів Вінницького художнього музею.

Розглянуто актуальність цього питання для забезпечення доступу широкої аудиторії до культурної спадщини та збереження творів мистецтва у цифровому форматі. Основним результатом є створення функціонального web-інтерфейсу, який дозволяє ефективно організувати відображення та каталогізацію цифрових експонатів. Крім того, у роботі розглянуто процес створення баз даних, необхідних для зберігання інформації про експонати, їх характеристики, історію та інші важливі дані.

Результати дослідження можуть бути корисні для інших музейних установ, що прагнуть здійснити перехід до цифрового зберігання та публічного представлення своєї колекції.

Ключові слова: web-інтерфейс, автоматизація, збереження, демонстрація, бази даних.

Abstract

This paper is devoted to the development of a web interface for automating the processes of preserving and displaying digital copies of exhibits of the Vinnytsia Art Museum.

The relevance of this issue for providing access to a wide audience to cultural heritage and preserving works of art in digital format is considered. The main result is the creation of a functional web interface that allows to effectively organize the display and cataloging of digital exhibits. In addition, the paper discusses the process of creating databases necessary for storing information about exhibits, their characteristics, history, and other important data.

The results of the study may be useful for other museum institutions seeking to make the transition to digital storage and public presentation of their collections.

Keywords: web interface, automation, saving, demonstration, databases.

Вступ

У сучасному світі цифрові технології перетворюють не лише спосіб, яким ми спілкуємося та працюємо, але й впливають на збереження та доступ до культурної спадщини. Художні музеї, що зберігають неперемінність і красу експонатів, також намагаються адаптуватися до цього цифрового перетворення. Вінницький художній музей, відданий місії збереження та популяризації мистецької спадщини регіону, не виняток.

Ця робота присвячена розробці інтегрованого підходу до автоматизації процесів збереження та демонстрації цифрових копій експонатів Вінницького художнього музею. Розділена на дві частини, вона спрямована на розгляд ключових етапів цього проекту: створення бази даних та розробку web-інтерфейсу.

База даних для ефективного зберігання експонатів

Ця частина обговорює необхідність та методи створення бази даних для ефективного збереження інформації про експонати. Враховуючи унікальність та різноманітність колекції музею, важливо розробити структуровану базу даних, яка дозволить ефективно організувати, зберігати та забезпечувати доступ до цифрових копій.

Структура Web-інтерфейсу

В даному розділі описується процес розробки web-інтерфейсу, що є ключовим інструментом для доступу до цифрових експонатів. Враховуючи потреби користувачів та вимоги сучасних веб-технологій, розробка інтерфейсу спрямована на забезпечення зручного та інтуїтивно зрозумілого способу навігації по колекції музею та представлення цифрових копій експонатів у найбільш вигідному світлі.

У цій роботі також розглядаються потенційні переваги та можливості подальшого розвитку цього інтегрованого підходу до автоматизації процесів управління цифровими копіями експонатів музею. Висвітлюючи сутність та переваги кожного етапу, ця робота спрямована на покращення якості та доступності культурної спадщини, представленої Вінницьким художнім музеєм, в епоху цифрових технологій.

Етапи розробки web-сайту

Результати дослідження в сфері розробки web-інтерфейсу та бази даних для автоматизації процесів збереження та демонстрації цифрових копій експонатів Вінницького художнього музею надають важливу інформацію щодо специфіки та вимог даного проекту:

1. Інтуїтивний та зручний інтерфейс:

Дослідження показало, що користувачі очікують простий та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс для перегляду цифрових експонатів, з можливістю швидкого пошуку та навігації.

2. Створення бази даних:

Аналіз вимог виявив, що розроблена структурована база даних дозволяє ефективно організувати зберігання цифрових копій експонатів музею. Це сприяє збереженню інформації про експонати в цифровому форматі та полегшує доступ до них для користувачів.

3. Деталізована інформація про експонати:

Дослідження показало, що користувачі зацікавлені в доступі до детальної інформації про кожен експонат, включаючи його опис, історію, техніку виконання та інші відомості.

4. Різноманітні режими перегляду:

Аналіз вимог виявив, що користувачі бажають мати можливість переглядати експонати в різних режимах, наприклад, у вигляді галереї мініатюр, слайд-шоу або в повноекранному режимі.

5. Інтеграція з системами збереження:

Дослідження продемонструвало важливість інтеграції web-інтерфейсу з системами збереження цифрових копій експонатів для забезпечення безперебійного відображення та оновлення даних.

6. Можливості каталогізації та пошуку:

Аналіз вимог засвідчив необхідність забезпечити функціонал для ефективної каталогізації експонатів та швидкого пошуку за різними критеріями, такими як назва, автор, рік створення тощо.

Ці результати дослідження надають чітке розуміння ключових вимог та функціональних можливостей, необхідних для розробки ефективного web-інтерфейсу для автоматизації процесів збереження та демонстрації цифрових копій експонатів Вінницького художнього музею.

Висновки

У висновку можна зазначити, що автоматизація процесів збереження і демонстрації цифрових копій експонатів Вінницького художнього музею через створення бази даних та розробку web-інтерфейсу є критично важливим кроком у забезпеченні доступу до культурної спадщини та підвищенні ефективності управління музейними ресурсами.

Частина перша, присвячена створенню бази даних, дозволяє структурувати та зберігати інформацію про експонати музею в цифровому форматі. Це полегшує не лише процес збереження колекції, але й сприяє створенню ефективних методів каталогізації та доступу до цифрових копій.

Частина друга, що стосується розробки web-інтерфейсу, надає можливість користувачам зручно переглядати та отримувати доступ до цифрових копій експонатів через Інтернет. Інтуїтивний та дружелюбний інтерфейс допомагає розширити аудиторію музею та зробити його колекцію більш доступною для широкого загалу.

Загалом, автоматизація цих процесів відкриває нові можливості для популяризації та збереження культурної спадщини Вінницького художнього музею. Подальший розвиток та вдосконалення таких систем може сприяти збільшенню інтересу громадськості до музейних колекцій та підвищенню їхньої цінності як культурного надбання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Як працює двигун бази даних SQL. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://senior.ua/articles/yak-pracyu-dvigun-bazi-danih-sql>
2. Організація простору в дизайні. Відступи, сітки та лейаути. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://ux.pub/editorial/orghanizatsiia-prostoru-v-dizaini-vidstupi-sitki-ta-lieiauti-1f00>

Чичирко Владислав Олегович — студент групи ІАКІТ-206, кафедра Автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: kuro.fox216@gmail.com

Пилявець Анастасія Борисівна — студентка групи 2АКІТ-206, кафедра Комп'ютерних систем управління, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: 0963028994nastya@gmail.com

Кулик Ярослав Анатолійович – к.т.н., доцент кафедри Автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: kulyk.y.a@vntu.edu.ua

Дубовой Володимир Михайлович – професор кафедри Комп'ютерних систем управління, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: v.m.dubovoy@vntu.edu.ua

Chychyрко Vladyslav Olehovych - Faculty of Intelligent Information Technologies and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: kuro.fox216@gmail.com

Pyliavets Anastasiia Borysivna - Faculty of Intelligent Information Technologies and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: 0963028994nastya@gmail.com

Kulyk Yaroslav Anatoliyovych – Associate Professor of Automation and Intelligent Information Technologies Department, Faculty of Intelligent Information Technology and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: kulyk.y.a@vntu.edu.ua

Dubovoi Volodymyr Mykhailovych - Professor of the Department of Computer Control Systems, Faculty of Intelligent Information Technologies and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: v.m.dubovoy@vntu.edu.ua