

Автор:

**Качуров Володимир
Андрійович**

Спеціальність 121 «Інженерія
програмного забезпечення»
студент 42 ПЗ групи Науковий
керівник:

Іваненко В'ячеслав Анатолійович

ПРОГРАМНИЙ МОДУЛЬ: АРХІВНА СПРАВА

Анотація. Розробка програмного модуля для архівної справи є актуальним завданням у сучасній сфері інформаційних технологій. Основна мета полягає у створенні програмного забезпечення, яке забезпечує зручне управління, збереження та обробку архівних даних.

Ключові слова: архівна справа, програмний модуль, обробка документів, збереження даних, управління архівами.

Вступ. Метою цієї роботи є створення програмного модуля для автоматизації роботи з архівними даними, який включає функції збереження, пошуку та управління документами.

Програми-компілятори застосовуються у сфері ІТ для роботи з кодом. Даний програмний продукт використовуватимуть для розробки простих консольних програм, які можуть виконувати прості математичні дії, та загалом цікаві функції.

Дана мова програмування актуальна тим, що команди писатимуться українською мовою, тим самим будучи інтуїтивно зрозумілішими українцям.

Постановка задачі. Основним завданням є створення програмного забезпечення, що дозволяє забезпечити каталогізацію, збереження та пошук архівних документів з використанням сучасних ІТ-рішень.

Метою дослідження є розробка власної мови програмування, а також створення програми, яка буде компілювати створений код.

Основна частина. Розроблений програмний модуль для архівної справи забезпечує автоматизацію роботи з документами, включаючи їх збереження, каталогізацію, пошук і відновлення. Основу модуля складає використання технології WPF (Windows Presentation Foundation), яка надає можливості для створення сучасного інтерфейсу користувача. Модуль реалізовано мовою програмування C# у середовищі Visual Studio. Його функціонал включає інтерактивні елементи, такі як текстові поля, кнопки і меню, що дозволяє зручно організувати доступ до архівних даних. Користувачі мають можливість здійснювати пошук документів за ключовими словами та управляти даними через зрозумілий інтерфейс. Це рішення забезпечує підвищення ефективності роботи з архівами та оптимізацію процесів збереження інформації.

Сам код програми реалізувати на мові програмування C#.

Розробка дизайну програмного модуля для архівної справи включає створення інтерфейсу користувача, який дозволяє легко керувати архівними даними. До основних елементів інтерфейсу належать кнопки, текстові поля, меню та інтерактивні підказки для роботи з документами.

Проект складається з декількох інтерфейсних вікон, в яких розміщені наступні елементи: кнопки для завантаження, пошуку та збереження документів, текстові поля для

введення метаданих і коментарів, а також інтерактивне меню для доступу до функцій програми.

У першому вікні інтерфейсу знаходиться меню з кнопками: «Завантажити архів», яка відкриває діалогове вікно для вибору файлів; «Створити новий запис», що дозволяє додати нові дані до архіву; та «Налаштування», яке відкриває вікно конфігурації програми.

Друге вікно містить елементи для створення записів, такі як кнопка «Зберегти», яка фіксує внесені дані, та «Відмінити», яка скасовує зміни. Крім того, є текстові поля для введення назв документів і їх описів.

У вікні перегляду архіву розташовані два основних текстових поля: перше для відображення списку доступних документів, а друге – для перегляду їх вмісту. Крім того, є інтерактивна панель, яка відображає статус виконання запитів.

Також у вікні є меню, в якому знаходяться опції: «Відкрити архів», «Зберегти зміни» та «Експортувати дані», що дозволяє обробляти архівні документи та отримувати звіти у зручному форматі.

Для реалізації функціонала програми створено взаємодію між інтерфейсними формами та бібліотекою класів, яка включає два основні класи: «ArchiveManager» для обробки архівних даних та «DataValidator» для перевірки коректності введеної інформації.

До класу «ArchiveManager» додані методи для збереження документів, пошуку за ключовими словами, видалення записів та формування звітів. Ці функції забезпечують ефективну роботу з архівними даними.

Висновок. Результатом роботи стало створення програмного модуля для архівної справи, що забезпечує автоматизацію ключових процесів та підвищення ефективності управління архівними даними.

Список використаних джерел

1. 'Enter' - WPF .NET Framework. Microsoft Learn: Build skills that open doors in your career. URL: <https://learn.microsoft.com/ru-ru/dotnet/desktop/wpf/advanced/how-todetect-when-the-enter-key-pressed?view=netframeworkdesktop-4.8> (дата звернення: 29.03.2024).
2. Lapinskyi V.V., Mykytenko P.V., Halytskyi O.V. (2021). Design of medical information systems user interface. *Information Technologies and Learning Tools*, 85(5), 1-13. <https://doi.org/10.33407/itlt.v85i5.44072>
3. Windows Presentation Foundation - WPF .NET. Microsoft Learn: Build skills that open doors in your career. URL: <https://learn.microsoft.com/ruru/dotnet/desktop/wpf/overview/?view=netdesktop-8>. (дата звернення: 28.03.2024).
4. WPF .NET Framework. Microsoft Learn: Build skills that open doors in your career. URL: <https://learn.microsoft.com/ru-ru/dotnet/desktop/wpf/controls/change-selection-in-arichtextbox-programmatically?view=netframeworkdesktop-4.8>
5. WPF в порівнянні з WinForms - The complete WPF tutorial. Welcome - The complete WPF tutorial. URL: https://wpf-tutorial.com/uk/2/про-wpf/wpf-в-порівнянні-zwinforms/#google_vignette
6. Що таке WPF? - The complete WPF tutorial. Welcome - The complete WPF tutorial. URL: <https://wpf-tutorial.com/uk/1/про-wpf/що-таке-wpf/>