

РОЗРОБКА КОНСОЛІДОВАНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО РЕСУРСУ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ БІБЛІОТЕК УКРАЇНИ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

В роботі описується розробка консолідованого інформаційного ресурсу для покращення діяльності бібліотек України. У роботі розглянуто поняття консолідації даних в досліджуваній сфері. Визначено, що консолідований ресурс слугуватиме інструментом для аналізу даних та прийняття ефективних управлінських рішень щодо розвитку даної галузі.

Ключові слова: консолідація, консолідований інформаційний ресурс, дані, база даних, аналіз.

Abstract

The paper describes the development of a consolidated information resource for improving the functioning of libraries in Ukraine. The concept of data consolidation in the investigated sphere is considered in the paper. It has been determined that the consolidated resource will serve as a tool for data analysis and the adoption of effective managerial decisions on the development of this industry.

Keywords: consolidation, consolidated information resource, data, database, analysis.

Вступ

В даний час все важливіше стає можливість аналізувати дані та за допомогою цього, приймати ефективні рішення щодо введення будь-якого бізнесу. Саме для цього і потрібні інформаційні технології на основі консолідованої інформації. Важливо, саме не збирання та накопичення інформації, а й вміння опрацювати та порівнювати велику кількість інформації, аналізувати весь масив даних та відокремлювати з нього найголовніше [1].

У бібліотечній діяльності спостерігається відсутність впорядкованої актуальної та повної інформації, тому задля розвитку даної галузі потрібно впорядкувати всю інформації та подати її в агрегатному вигляді.

Консолідований інформаційний ресурс для покращення діяльності бібліотек в Україні надасть можливість об'єктивно оцінити ситуацію на ринку, а також покращити її за рахунок прийняття ефективних управлінських рішень на основі результатів у вигляді звітів.

Мета дослідження полягає у створенні відповідного консолідованого інформаційного ресурсу для покращення діяльності бібліотек в Україні. Даний ресурс слугуватиме інструментом для аналізу даних та прийняття ефективних управлінських рішень щодо розвитку даної галузі.

Об'єкт дослідження – сукупність теоретичних та практичних засад створення консолідованого інформаційного ресурсу для аналізу діяльності бібліотек України.

Предмет дослідження – консолідований інформаційний ресурс для покращення діяльності бібліотек України.

Результати дослідження

Для розробки консолідованого інформаційного ресурсу для покращення діяльності бібліотек України найкращим вибором СУБД буде Microsoft SQL Server 2014 та ASP.NET MVC на мові C#, оскільки це повнофункціональна система керування базами даних. Microsoft SQL Server може бути застосована при роботі з будь-якими обсягами даних, що є неможливим в таких СУБД, як Interbase, Firebird. Одним з переваг SQL Server є простота його застосування, зокрема адміністрування. Основними перевагами SQL Сервер є висока продуктивність і безпека роботи з базами даних, ефективне програмне забезпечення для керування даними, широкі можливості засобів розробки програмного забезпечення та потужні інструменти бізнес-аналітики корпоративного рівня. [2].

Консолідований ресурс буде реалізований в Visual Studio 2015 в оболонці ASP.NET на мові програмування C#. ASP.NET - технологія створення веб-додатків і веб-сервісів від компанії Microsoft. C# — об'єктно-орієнтована мова програмування з безпечною системою типізації для платформи .NET. Синтаксис C# близький до C++ і Java. Мова має строгу статичну типізацію, підтримує поліморфізм, перевантаження операторів, вказівники на функції-члени класів, атрибути, події, властивості.

Консолідований інформаційний ресурс для покращення діяльності бібліотек в Україні повинен бути представлений у зручному вигляді та відображати повну інформацію про книги, читачів, авторів і жанрів книг, та безпосередньо відслідковувати видачу книг читачам. Ці завдання у базі даних реалізуються за допомогою форм, звітів та запитів. Консолідований ресурс було реалізовано у вигляді веб-сайту.

Головна сторінка даного веб-сайту зображена на рис. 1. З неї можна потрапити на всі інші розділи, які містяться в ресурсі.



Рисунок 1 – Головна сторінка веб-сайту

Зовнішній вигляд сторінки з книгами можна переглянути на рис. 2

Книги

Добавить книгу

ФИО автора	Название жанра	Название книги	Издательство	Год издания	Количество книг	В наличии	
Сидоров Олег Сидорович	Детектив	Мамонт	Харьков	1997	20	<input checked="" type="checkbox"/>	Изменить Подробнее Удалить
Сальников Дмитрий Остапович	Приключения	В стране чудес	Москва	1997	12	<input checked="" type="checkbox"/>	Изменить Подробнее Удалить
Донован Давид	Детектив	Сессия	Винница	2015	1	<input type="checkbox"/>	Изменить Подробнее Удалить
Сидоров Олег Сидорович	Исторический	История про греков №1	Греция	1999	2	<input type="checkbox"/>	Изменить Подробнее Удалить
Сталина Анна Олеговна	Ужасы	Криптография	Москва	2004	12	<input checked="" type="checkbox"/>	Изменить Подробнее Удалить
Мороз Иван Александрович	Документальные	Базы данных 2.0	Киев	2016	30	<input checked="" type="checkbox"/>	Изменить Подробнее Удалить

Вернуться на главную страницу

Рисунок 2 – Сторінка «Книги»

Одним з найголовніших переваг такого консолідованого ресурсу є повний аналіз масиву даних, обробка інформації та її подання в статистичному вигляді, за допомогою звітів. Звіти це – формат представлення даних, щоб його зручно було аналізувати та опрацьовувати. Звіти формують дані у вигляді таблиць та графіків. На рис. 3 показано звіт інформація щодо жанрів книг. Тобто скільки зареєстровано в базі даних книг певного жанру.

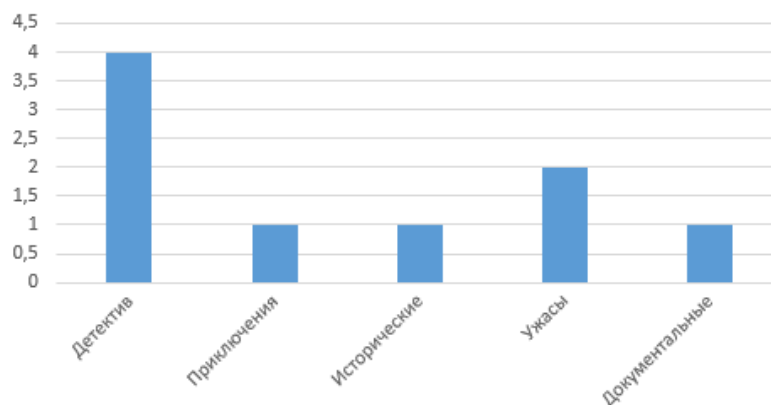


Рисунок 3 – Звіт інформації про жанри книг

Висновки

Актуальність застосування розробленого консолідованого інформаційного ресурсу для покращення бібліотек України дає можливість не лише зрозуміти актуальний стан галузі, а й прогнозувати його рівень та покращувати за рахунок ефективних управлінських рішень. Це можливо завдяки простоті та легкості розуміння оброблюваної інформації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Жежнич П. І. Консолідовані інформаційні ресурси баз даних та знань. – Львів, Вид. Львівської політехніки, 2010 р. – 212 с.
2. Хансен Г., Хансен Д. Базы данных. Разработка и управление. - М.: Бином, 2012. - 704 ст.
3. Азарова А.О. Карпінець В.В. Методичні вказівки до проведення практичних занять та до виконання самостійної індивідуальної роботи ОНДР. – Методичні вказівки. Вінниця: ВНТУ, 2013р. – 44 ст.

Гусак Олександр Олександрович — студент групи КІН-18м, факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: oleksandr.husak@gmail.com

Блонський Владислав Олександрович — студент групи УБ-15б, факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця

Науковий керівник: **Карпінець Василь Васильович** — кандидат технічних наук, доцент, факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця

Husak Oleksandr O. — Department of Management and Information Security, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email: oleksandr.husak@gmail.com

Blonsky Vladislav O. — Department of Management and Information Security, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia

Supervisor: **Karpinets Vasyl V.** — Ph. D. Assistant professor, management and security of information Systems department; Vinnitsa, Ukraine;