

РОЗРОБКА КОНСОЛІДОВАНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО РЕСУРСУ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ АНАЛІЗУ РОБОТИ САНАТОРІЇВ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Робота описує розробку консолідованого інформаційного ресурсу для покращення аналізу роботи санаторіїв. У роботі розглянуті поняття консолідованої інформації та консолідації даних. Визначено, що консолідований інформаційний ресурс слугуватиме інструментом для збережених проаналізованих даних та у майбутньому стане головним критерієм у прийнятті ефективних управлінських рішень щодо розвитку досліджуваного санаторію.

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

Abstract

The paper describes the development of a consolidated information resource to improve the analysis of the work of the sanatorium. The concept of consolidated information and data consolidation are discussed in this paper. It is determined that the consolidated information resource will serve as a tool for saved data analyzed and in the future will become the main criterion for making effective management decisions on the development of the studied sanatorium.

Keywords: consolidation, consolidated information resource, data, database, analysis, sanatorium, decision making.

Вступ

Тенденція даного часу базується на використанні інформаційних технологій та обчислювальної техніки у будь-якій сфері життя людини. В такому випадку важливим стає можливість збереження, а особливо аналізу даних. Для збереження даних та їх керування стволи бази даних (БД) та системи управління базами даних (СУБД). Консолідована інформація в свою чергу використовується для аналізу та прийняття ефективних рішень щодо вирішення задач оптимізації та покращення введення будь-якої діяльності.

Аналіз інформації про санаторії, їх відвідувачів, комплекси процедур для їх лікування дасть можливість прийняти найкращі рішення для покращення комфорту перебування пацієнтів у санаторії, перевірити ефективність комплексів процедур, а також покаже навантаження лікарів, що дозволить зробити оптимальний графік роботи, що зніме навантаження з лікарів та пришвидшить лікування пацієнта.

Мета дослідження полягає у створенні відповідного консолідованого інформаційного ресурсу для покращення аналізу роботи санаторіїв. Такий ресурс слугуватиме інструментом для аналізу даних та прийняття ефективних рішень для розвитку конкретного санаторію завдяки покращенню аналізу даних цього профілактичного закладу.

Об'єкт дослідження – сукупність теоретичних та практичних засад створення консолідованого інформаційного ресурсу для покращення аналізу роботи санаторіїв.

Предмет дослідження – консолідований інформаційний ресурс для покращення аналізу роботи санаторіїв.

Результати дослідження

Для розробки консолідованого інформаційного ресурсу для покращення аналізу роботи санаторіїв буде обрано БД розроблена у середовищі Microsoft SQL Server Management Studio та Microsoft Visual Studio Code на мові програмування C#, оскільки це повнофункціональна система керування базами даних. Microsoft SQL Management Studio є однією з найкращих СУБД, вона розроблена компанією Microsoft, що показує безпеку та ефективність роботи з даними. Також даний продукт може бути легко встановлений у будь-якому санаторії України.

Консолідований ресурс буде реалізований в Visual Studio 2018 в оболонці ASP.NET на мові програмування C#. ASP.NET - технологія створення веб-додатків і веб-сервісів від компанії Microsoft. Об'єднання цих продуктів допоможе оптимізувати роботу проекту, оскільки всі вони створені однією компанією, що буде великими плюсом для введення системи у роботу. Нововведенням C# стала можливість легшої взаємодії, порівняно з мовами-попередниками, з кодом програм, написаних на інших мовах, що є важливим при створенні великих проектів.

Консолідований інформаційний ресурс для покращення аналізу роботи санаторіїв буде зі зручним інтерфейсом користування, щоб адміністратор закладу з легкістю міг зареєструвати пацієнта, назначити йому лікаря, додати список виконаних процедур та результат лікування. Другим етапом будуть звіти за певний період, бо повинні нести в собі важливу, проаналізовану інформацію, для оптимізації роботи санаторію та покращення лікування відвідувачів закладу. Все це можна легко реалізувати у базі даних за допомогою внутрішніх стандартних функцій, таких як: форми, звіти та запити.

Головна форма даної програми зображена на рис. 1. Можна побачити легкий та зрозумілий інтерфейс, який буде зрозумілий для людини з будь-яким рівнем володіння комп'ютерною технікою.

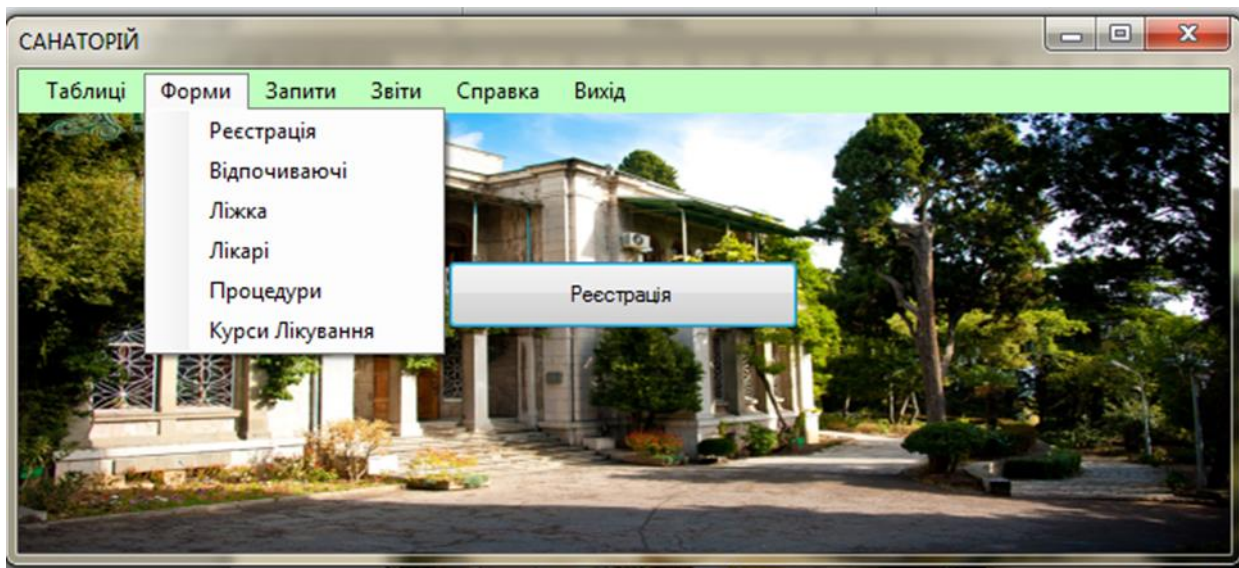


Рисунок 1 – Видгляд головної форми

Зовнішній вигляд форми з основними даними відвідувачів можна переглянути на рис. 2

| | kod_vidp | nom_medk | PIB_vidp | birthday | stat | nom_telvidp |
|---|----------|--------------|---------------------|------------|----------|---------------------|
| ▶ | 1 | 22-2000-n | Marchuk Olena V... | 13.05.1989 | zhinka | +38(063)-059-65-... |
| | 2 | 23-2001-nk | Drach Olena Vas... | 09.08.1987 | zhinka | +38(095)-987-78-... |
| | 3 | 2002-1999-p | Koloda Nina Vas... | 16.08.1991 | zhinka | +38(063)-163-12-... |
| | 4 | 201-1999-hi | Kolyadun Mykola... | 15.12.1987 | chолоvik | +38(067)-059-92-... |
| | 5 | 1687-1998-na | Petruk Mykola Ol... | 13.05.1989 | chолоvik | +38(063)-067-09-... |
| | 6 | 1689-2000-t | Gonchar Nina Va... | 25.06.1990 | zhinka | +38(068)-093-06-... |
| | 7 | 167-2001-ky | Boriy Anton Ivan... | 19.12.1995 | chолоvik | +38(068)-222-22-... |
| | 8 | 1669-2000-f | Gola Olena Marki... | 03.11.1979 | zhinka | +38(068)-111-11-... |
| | 9 | 123-2001-vin | Lypa Anna Marki... | 03.11.1979 | zhinka | +38(068)-099-09-... |
| | 10 | 125-2003-t | Pup Oleksiy Den... | 05.08.1989 | chолоvik | +38(095)-121-11-... |
| * | | | | | | |

Рисунок 2 – Видгляд форми «Відпочиваючі»

Використовуючи функціонал під назвою «Звіти» можна отримати результати проаналізованої інформації, яка може бути представлена у вигляді таблиці, діаграми, графіку. Проаналізовану інформацію в такому вигляді легко переглядати в залежності від заданої мети, наприклад кількість процедур пацієнтів чи кількість пацієнтів, що пройшли певну процедуру за деякий період часу. Кількість процедур кожного пацієнта можна побачити на рис. 3.

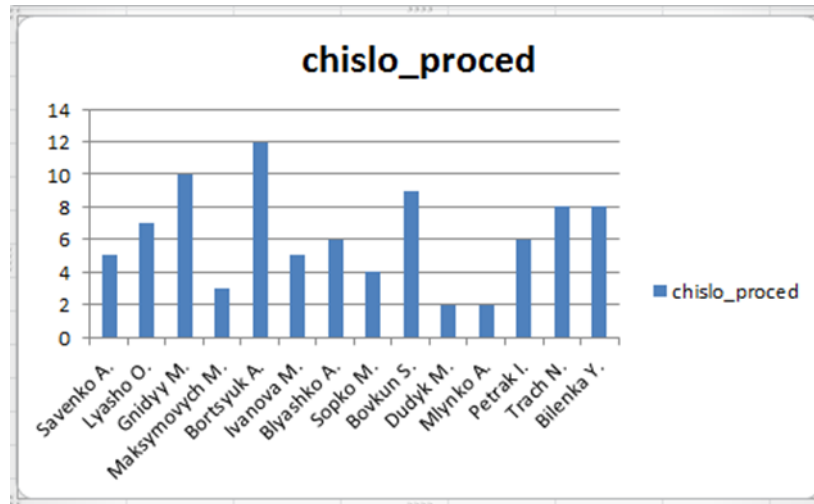


Рисунок 3 – Вигляд графіку кількості процедур відвідувачів

Висновки

Застосування розробленого консолідованого інформаційного ресурсу для покращення аналізу роботи санаторіїв є актуальним, оскільки за його допомогою можна проаналізувати вихідні дані, та використати їх у подальшому покращенні конкретного закладу. Також проаналізована інформація може слугувати вирішенням питань, що були поставлені до встановлення консолідованого інформаційного ресурсу у санаторії

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. 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.
2. Пономаренко В.С., Павленко Л.А. Інструментальні засоби розробки та підтримки баз даних розподілених інформаційних систем. – Харків, Вид.ХДЕУ, 2011. – 132 с.
3. Жежнич П. І. Консолідовані інформаційні ресурси баз даних та знань. – Львів, Вид. Львівської політехніки, 2010 р. – 212 с

Суверток Олексій Геннадійович — студент групи КІН-18м, факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: suvlex97@gmail.com;

Чайковська Янна В'ячеславівна — бакалавр, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: yanna.chaikovska@gmail.com;

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

Suvertor Oleksii G. — Department of Management and Information Security, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email: suvlex97@gmail.com

Chaikovska Yanna V. — bachelor degree, Vinnitsa National Technical University, Vinnitsa, e-mail: yanna.chaikovska@gmail.com;

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