

КОНСОЛІДОВАНИЙ ІНФОРМАЦІЙНИЙ РЕСУРС ДОСЛІДЖЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ М.ВІННИЦІ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

В роботі детально досліджено особливості процесу консолідації інформації у функціонуванні закладів дошкільної освіти, проведено оцінювання економічного потенціалу розробки консолідованого інформаційного ресурсу, прогнозування витрат на його розробку.

Крім того, здійснено аналіз предметної області бази даних, визначені головні сутності, атрибути та зв'язки між ними. Здійснено моделювання даних предметної області. Проведено декомпозицію та нормалізацію відношень до третьої нормальної форми. Створено програмну реалізацію та спроектовано зручний інтерфейс користувача.

Ключові слова: консолідований інформаційний ресурс, заклад дошкільної освіти, база даних,

Abstract

In this work, the features of the process of consolidation of information in the functioning of pre-school establishments have been thoroughly investigated, the economic potential of the development of a consolidated information resource has been evaluated, and the costs forecast for its development has been estimated. In addition, the analysis of the subject domain of the database has been made, the main essence, attributes and relationships between them have been determined. Data domain modeling is done. Decomposition and normalization of relations to the third normal form are carried out. A software implementation is created and a user-friendly user interface is designed.

Keywords: consolidated information resource, pre-school education institutions, database.

Вступ

Станом на сьогодні питання розвитку дошкільної освіти в Україні є надзвичайно актуальним з огляду на необхідність повноцінного розвитку особистості та у зв'язку з підвищенням стандартів надання освітньо-педагогічних послуг у світі. Враховуючи вимоги сучасності щодо стрімкого розвитку людського капіталу, здійснення консолідованого аналізу діяльності дошкільних навчальних закладів м. Вінниці потребує детального обґрунтування.

На підставі всебічного аналізу відкритих даних доцільно сформулювати критерії та механізм оцінювання діяльності закладів дошкільної освіти, підготувати високоякісних фахівців (менеджерів) освітнього простору, які будуть здатні приймати виважені рішення, проводити аналітичну роботу, аналізувати зв'язки між подіями у зазначеній сфері.

Саме тому є необхідним створення зручного консолідованого інформаційного ресурсу діяльності дошкільних навчальних закладів, який дозволив би вирішити ряд завдань управлінської та освітньої діяльності.

Мета дослідження полягає у вирішенні питання обліку діяльності закладів дошкільної освіти у м. Вінниці та створення зручного консолідованого інформаційного ресурсу як інструменту для підвищення ефективності проведення аналізу предметної області.

Об'єкт дослідження – консолідований інформаційний ресурс аналізу діяльності закладів дошкільної освіти у м. Вінниці.

Предмет дослідження – сукупність теоретичних та практичних засад створення консолідованого інформаційного ресурсу дослідження діяльності дошкільних навчальних закладів м. Вінниці.

Результати дослідження

В умовах сьогодення виникає потреба швидко та ефективно зберігати і систематизувати великі обсяги даних з метою якісного проведення аналізу інформації, на основі якого будуть здійснюватися заходи у сфері управлінської діяльності.

Оскільки процес консолідації інформації щодо діяльності дошкільних навчальних заклади м. Вінниці безпосередньо пов'язаний з опрацюванням великих масивів інформації, одержаної з різноманітних джерел, то буде доцільно всю інформацію зберігати у базі даних. У зв'язку з цим виникає нова концепція: управління повинно ґрунтуватися на інформаційних продуктах консолідованої інформації, [1].

Предметною областю дослідження є дошкільні навчальні заклади м. Вінниці.

У м. Вінниці нараховується 56 закладів даного типу. З них:

– 53 заклади входять до комунальної власності;

– 1 (ЗДО № 39) – державної форми власності (Національної поліції України);

– 2 – приватної форми власності (Навчально-виховний комплекс «Школа АІСТ»: Центр розвитку дитини – загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів та Вінницький приватний православний навчально-виховний комплекс святого Миколая) [2]

Для розробки консолідованого інформаційного ресурсу діяльності дошкільних навчальних закладів міста було обрано СУБД MySQL, оскільки MySQL створене для забезпечення швидкості роботи, зручності використання і є оптимальним варіантом для реалізації бази даних в заданій предметній області. Крім того, для практичної реалізації було обрано мову програмування С# та програмний каркас ASP.NET MVC.

Консолідований інформаційний ресурс аналізу предметної області повинен у зручному вигляді відображати інформацію про перелік наявних дошкільних навчальних закладів в м. Вінниці, про реєстрацію дітей у відповідний заклад, про склад та наповненість групи, про педагогів та їхню професійну активність тощо. Ці завдання у базі даних реалізуються за допомогою звітів та форм.

На сторінці «Журнал» (рис.1), користувач має змогу створювати новий запис, ввівши необхідні дані щодо теми заняття, групи в якій дане заняття проводилося та дати проведення.

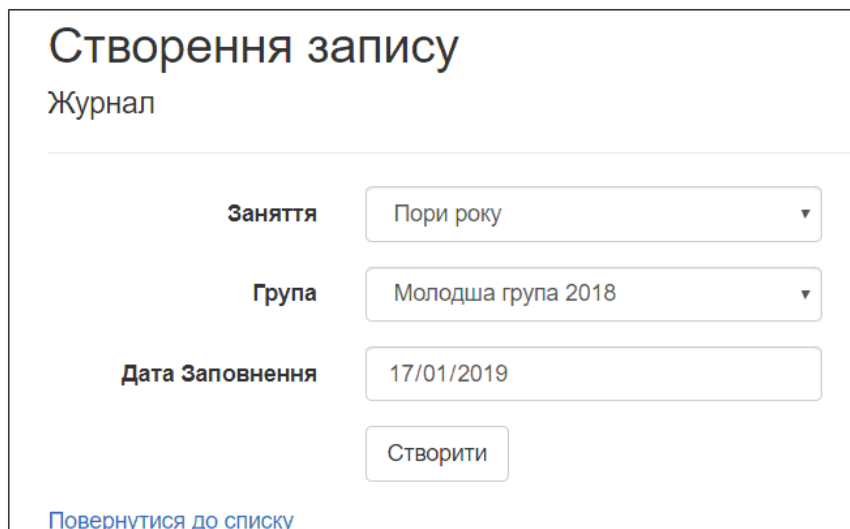


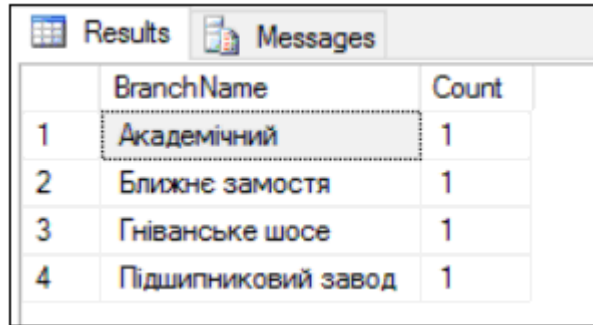
Рисунок 1 - Сторінка «Журнал»

Разом із цим, користувач може керувати інформацією про дошкільні навчальні заклади м. Вінниці, а саме, створювати записи щодо новостворених закладів дошкільної освіти в м. Вінниці, редагувати наявні, видаляти навчальні заклади, що припинили свою діяльність з певних причин та здійснювати детальний перегляд необхідної інформації (рис.2).

Навчальні заклади			
Створити			
Назва закладу	Тип навчального закладу	Назва мікрорайону	
ДНЗ №1	Дитячий садочок	Центр	Редагування Деталі Видалити
ДНЗ №2	Дитячий садочок	Центр	Редагування Деталі Видалити
ДНЗ №3	Дитячий садочок	Вишенька	Редагування Деталі Видалити

Рисунок 2 – Сторінка керування інформацією про дошкільні навчальні заклади

Крім цього, за допомогою запитів мовою SQL можна також визначити рейтинг відвідувань по мікрорайонам (рис.3).



	BranchName	Count
1	Академічний	1
2	Близьке заможя	1
3	Гніванське шосе	1
4	Підшипниковий завод	1

Рисунок 3 – Відображення рейтингу відвідувань по мікрорайонам

Доцільно зауважити, за допомогою зібраної систематизованої інформації щодо діяльності дошкільних закладів можна буде проаналізувати різні важливі дані, зокрема: чисельність дитячого контингенту, склад педагогічного колективу, діагностування професійної майстерності педагогів (курси підвищення кваліфікації, атестація, самоосвіта, участь у роботі творчої групи і т.п.), результативність освітнього процесу, охоплення дітей гуртковою роботою та багато інших цікавих даних.

Висновки

Створення зручного консолідованого інформаційного ресурсу діяльності дошкільних навчальних закладів сприяє вирішенню багатьох завдань управлінської та освітньої діяльності, дозволяє прогнозувати стан розвитку галузі та визначати подальші напрямки реформування системи освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Кунанець Н. Е. Вступ до фаху «Консолідована інформація» / Н. Е. Кунанець, В. В. Пасічник. – Львів: Львівська політехніка, 2013. – 196 с. — ISBN 978-966-553-975-9
2. Департамент освіти і науки Вінницької облдержадміністрації. Режим доступу:<https://vnuodoc.edu.vn.ua/>

Москальчук Юрій Григорович – студент групи КІН-17м, факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: pop22@ukr.net

Науковий керівник: **Яремчук Юрій Євгенович** — док. техн. наук, професор кафедри менеджменту та безпеки інформаційних систем, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

Moskalchuck Yuri H. - Department of Management and information security, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: pop22@ukr.net

Supervisor: **Iurii Iaremchuk** — , Dr.Tech.Sc, Professor Department of Management and Security of Information Systems, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.