Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання
Національної академії педагогічних наук
Рівненський ІТ-Кластер
Рівненський державний гуманітарний університет

МАТЕРІАЛИ
XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ»

18 листопада 2020 року
м. Рівне

УДК 004
І 74

Інформаційні технології в професійній діяльності : матеріали XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції / Рівне : РВВ РДГУ. 2020. 203 с.

Програмний комітет:

***Постоловський Р.М.**, канд. іст. наук, професор, ректор Рівненського державного гуманітарного університету*

***Павелків Р.В.,** докт. психол. наук, професор, перший проректор Рівненського державного гуманітарного університету*

***Дейнега О.І.,** доктор економічних наук, професор, проректор з наукової роботи Рівненського державного гуманітарного університету*

***Сергієнко В.П.,** доктор педагогічних наук, професор, академік АНВО України, заслужений працівник освіти України, директор Навчально-наукового інституту неперервної освіти Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*

***Малежик М.П.,** докт. фіз.-мат. наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерної інженерії та освітніх вимірювань Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*

***Литвинова С.Г.,** доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, заступник директора з наукової роботи Інституту інформаційних технологій і засобів навчання*

***Сяський А.О.**, докт. техн. наук, професор кафедри інформатики та прикладної математики Рівненського державного гуманітарного університету*

***Шахрайчук М.І.**, канд. фіз.-мат. наук, доцент, декан факультету математики та інформатики Рівненського державного гуманітарного університету*

***Войтович І.С.,** докт. пед. наук, професор, завідувач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету*

***Батишкіна Ю.В.**, канд. техн. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету*

***Гнедко Н.М.,** канд. пед. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету*

***Шроль Т.С.,** канд. пед. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету*

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного гуманітарного університету (протокол №10 від 26.11.2020 р.)

РОЗРОБКА СТРУКТУРИ БАЗИ ДАНИХ «ГОТЕЛЬНИЙ КОМПЛЕКС»

Івчик Поліна Сергіївна,
здобувач вищої освіти
Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

Анотація. *У статті повідомляється про розробку структури реляційної бази даних для готельного комплексу. Зазначається, що бази даних призначені для збереження інформації у структурованому вигляді. Розроблена база даних містить такі таблиці як номери, стан номерів, посада, бронювання, клієнт, тип номерів, співробітники.*
Ключові слова: *база даних, готель, проектування, інформація*.

Ivchik P. DEVELOPMENT OF THE STRUCTURE OF THE DATABASE «HOTEL COMPLEX»

Abstract. *The article reports on the development of the structure of a relational database for the hotel complex. It is noted that databases are designed to store information in a structured form. The developed database contains such tables as numbers, state of numbers, position, reservation, client, type of numbers, employees.*
Key words: *database, hotel, design, information.*

На сьогодні готельний бізнес є одним із перспективних напрямків розвитку туристичної сфери, що сприяє розвитку матеріального добробуту країни, збільшенню туристичних потоків, інтернаціоналізації взаємозв'язків тощо. Одним із напрямків розвитку готельного бізнесу, крім підвищення якості здійснюваних послуг та унормування цінової політики, є впровадження інноваційних, зокрема інформаційно-комунікаційних, технологій (ІКТ) [5, с. 293].

До напрямків застосування ІКТ у готельному бізнесі відноситься створення онлайн-представництв туристичних фірм, розробка сайтів-візиток готелів, інформування потенційних про акції через мережу Інтернет тощо. Крім того, поширеним способом підвищення результативності готельного бізнесу є використання різноманітного програмного забезпечення, зокрема локальних та розподілених інформаційних систем [3, с. 32]. За допомогою прикладних інформаційних систем менеджер готелю або оператор туристичної фірми може швидко знайти вільний номерний фонд, забронювати номери на певну дату, купити квитки на літак або інший транспортний засіб та ін. [4, с. 65]. Для забезпечення управлінсько-рекламної функції готелю можна використовувати вже існуючі програмні продукти або робити власні інформаційні системи або бази даних зі специфічними особливостями.

Серед локальних баз даних, які використовуються для збереження різноманітної інформації у структурованому вигляді, найбільш популярною є MS Access [1, с. 23]. Вона повністю підтримує реляційну модель даних, дозволяє зберігати інформацію у різних форматах, у тому числі підтримує тип Memo, OLE. Будучі одночасно системою управління базами даних та безпосередньо базою даних, MS Access має значну кількість майстрів, візуальних (таблиці, форми, звіти) та невізуальних (макроси, модулі) об'єктів для створення графічного інтерфейсу користувача. Його можливості розраховані як на початківця у розробці баз даних, так і на фахівців [2, с. 123], які створюються складні проекти з використанням VBA та інтеграцією з розподіленими базами даних, зокрема MS SQL.

У межах вивчення дисципліни «Технологія проектування та адміністрування БД і СД» нами була створена структура бази даних для збереження інформації про функціонування готельного комплексу. Для створення таблиць БД використовувалися такі сутності (таблиці) та атрибути (поля):

1. Сутність «Стан номерів» складається з таких полів: N_кімнати (PK), INN співробітника (FK), стан, дата заїзду, дата виїзду, сума.

2. Сутність «Бронь» складається з таких полів: N_броні (PK), ПІБ (FK), стан (FK), примітка.

3. Сутність «Номера» складається з таких полів: N_ПП (PK), N_кімнати (FK), тип номера.

4. Сутність «Клієнт» складається з таких полів: N_клієнта (PK), N_кімнати (FK), ПІБ, дата народження, стать.

5. Сутність «Тип номерів» складається з таких полів: N_типа_номерів (PK), N_кімнати (FK), тип номера, к-ть місць, к-ть кімнат, ціна, примітка.

6. Сутність «Співробітники» складається з таких полів: N_ПП, ІНН (PK), посада (FK), ПІБ, дата народження, стать, сімейний стан.

7. Сутність «Посада» складається з таких полів: N_посади (PK), посада, ЗП.

База даних призначена в першу чергу для менеджера готелю, який слідкує за кількістю вільних, заброньованих та занятих номерів. Також їй може користуватися обслуговуючий персонал, який прибирає у кімнатах. Наступним етапом роботи над розробленою базою даних є створення основних об'єктів MS Access, зокрема запитів для обробки даних, форм та звітів для введення та перегляду даних тощо.

Список використаних джерел

1. Вовк О. В. Розробка додатків в MS Access. Сучасні інформаційні технології та програмне забезпечення комп'ютерних систем: зб. тез доповідей Всеукраїнської наук.-практ. конф. студентів та магістрантів (27-29 березня 2013 р., м. Кіровоград). Кіровоград: «КОД», 2013. С. 23–24.

2. Іванець О. Б., Дворнік М. В. Розроблення бази даних в середовищі MS Access. *Електроніка та системи управління*. 2010. № 2 (24). С. 123–126.

3. Шаров С. В., Осадчий В. В. Бази даних та інформаційні системи. Навчальний посібник. Мелітополь : Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. 352 с.

4. Шарова Т. М., Акімов В. Ю. Переваги використання ІКТ у роботі туристичних фірм. *Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення* : зб. тез доп. Міжнар. наук. Інтернет-конф. (20 вересня 2017 р., м. Тернопіль). Тернопіль, 2017. С. 64–67.

5. Юрченко О. Інновації в готельному бізнесі на сучасному етапі. *Вісник Львівського університету*. Серія: Міжнародні відносини. 2014. № 34. С. 292–301.