

Магістерська кваліфікаційна робота  
«Консолідований інформаційний  
ресурс аналізу діяльності аптек міста  
Вінниці»

Студент групи КІН-18М Стадник Роман

Керівник: к.т.н. доц. Сачанюк-Кавецька Н.В.

# Постановка задачі:

- ▶ Дослідити сутність процесу консолідації інформації у сфері фармації.
- ▶ Провести проектування консолідованого інформаційного ресурсу та його об'єктів.
- ▶ Здійснити програмну реалізацію спроектованого консолідованого інформаційного ресурсу

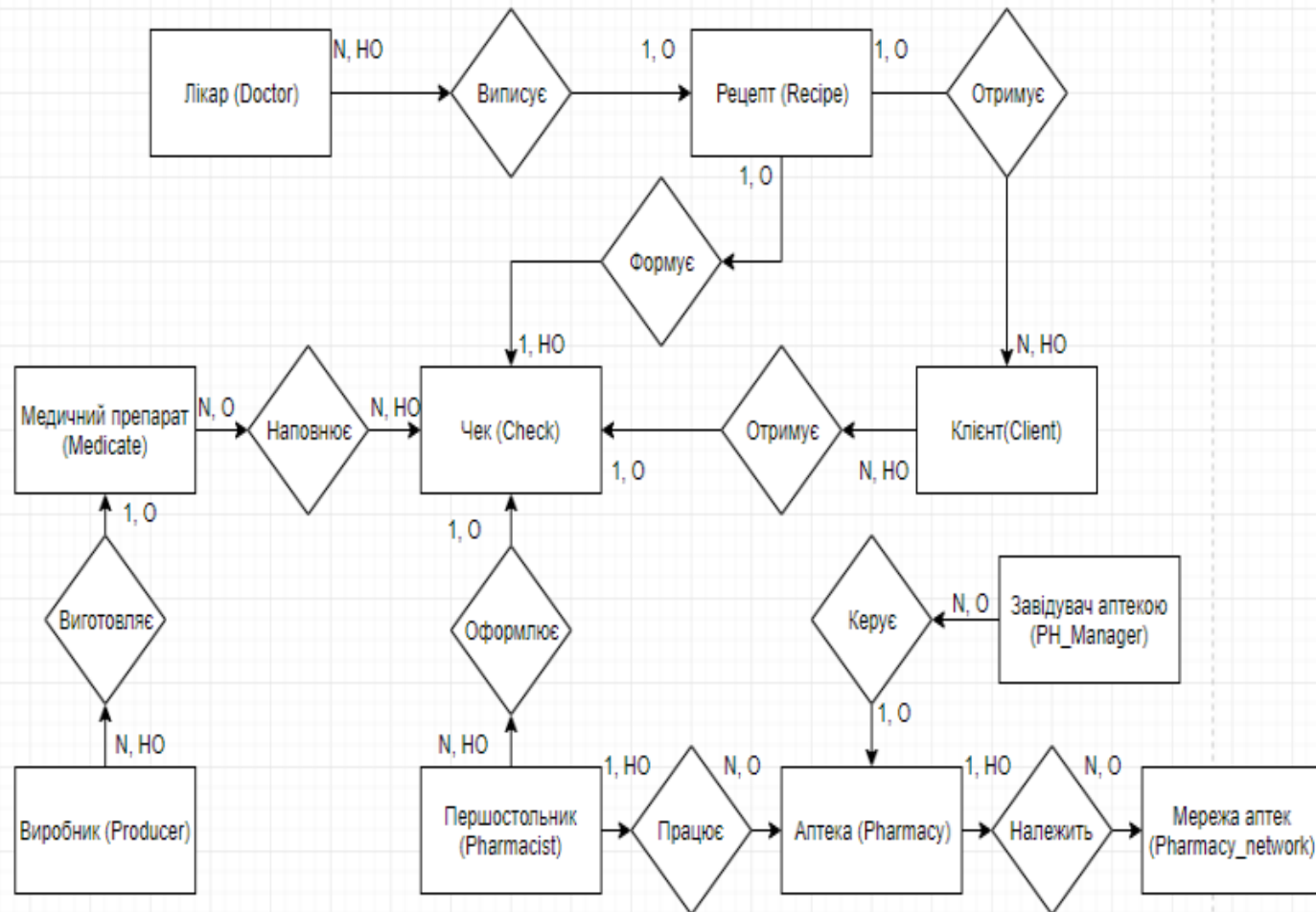
# Мета, Об'єкт Та Предмет:

- ▶ Метою роботи є дослідження та розробка консолідованого інформаційного ресурсу аналізу діяльності аптек міста Вінниці, як інструменту підтримки прийняття рішень, та допомоги аналітичним підрозділам.
- ▶ Об'єкт дослідження роботи – консолідований інформаційний ресурс аналізу діяльності аптек міста Вінниці.
- ▶ Предмет дослідження – Сукупність теоретичних та практичних засад створення консолідованого інформаційного ресурсу аналізу діяльності аптек міста Вінниці.

# Об'єкти консолідації

- ▶ Групування медичних препаратів за виробником, типом дії, та формою відпуску.
- ▶ Аналіз середнього віку працівників в мережах аптек.
- ▶ Аналіз середнього терміну роботи працівника в мережі аптек.
- ▶ Проведення дослідження зайняття певним виробником ніші препаратів по типу дії.
- ▶ Категоризація чеків продажу по типу оплати відповідно до мережі аптек.
- ▶ Рейтинг аптек регіону за реалізацією лікарських засобів.

# Розробка ER-моделі



# Нормалізація

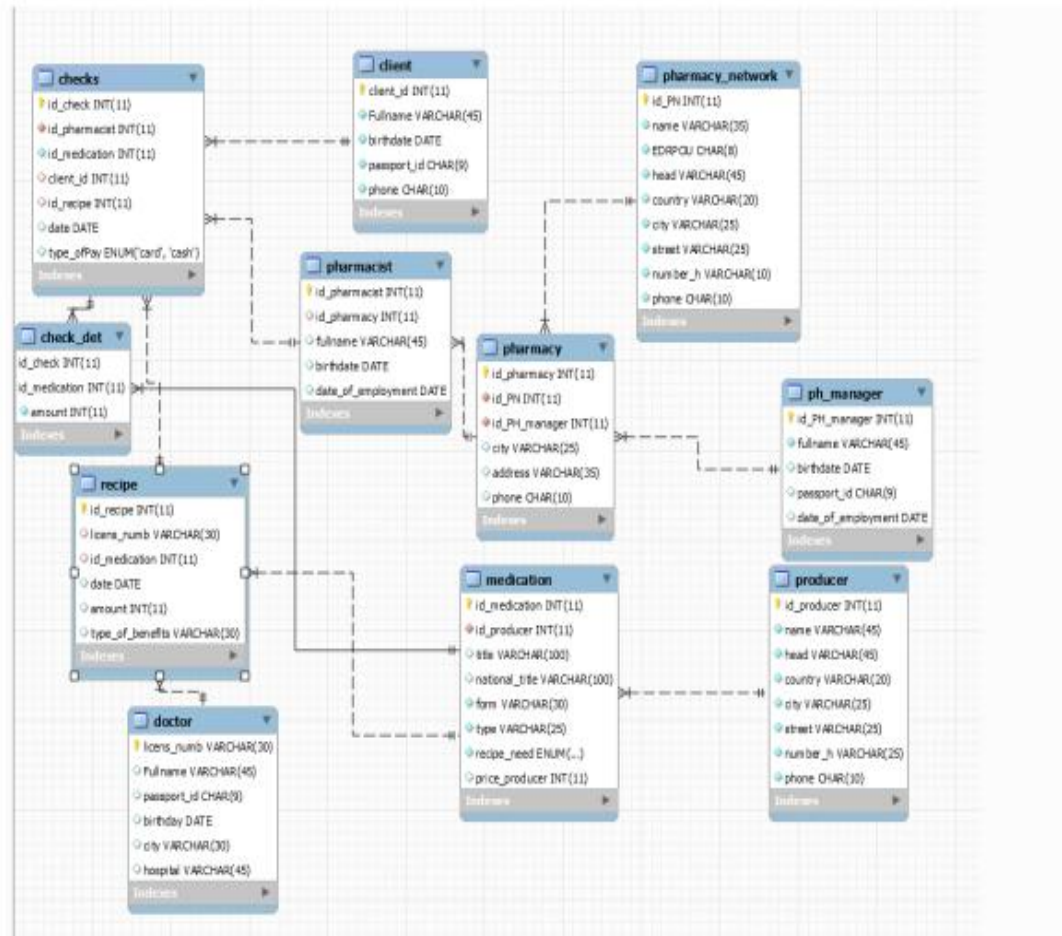
Проведено нормалізацію до третьої нормальної форми:

- ▶ Клієнт - Client (id\_client, FullName, Passport\_id, phone, birthdate);
- ▶ Виробник - Producer (id\_producer, name, head, country, city, street, number\_h, phone);
- ▶ Медичний препарат - Medication (id\_medication, id\_producer, title, national\_title, form, type, recipe\_need, price\_producer);
- ▶ Мережа аптек - pharmacy\_network (id\_PN, name, EDRPOU, head, country, city, street, number);
- ▶ Аптека - pharmacy (id\_pharmacy, id\_PN, id\_PH\_manager, city, address, phone);
- ▶ Завідувач Аптекою - PH\_manager ( id\_PH\_manager, fullname, birthdate, passport\_id, date\_of\_employment);
- ▶ Первостольник - pharmacist (id\_pharmacist, id\_pharmacy, fullname, birthdate, passport\_id, date\_of\_employment);
- ▶ Чек продажу - check (id\_check, id\_pharmacist, id\_medication, id\_client, id\_recipe, stock\_id, amount, date)
- ▶ Рецепт - recipe (id\_recipe, licens\_num, id\_medication, date, amount)
- ▶ Лікар - doctor (licens\_num, fullname, passport\_id, birthday, city, hospital);

# Вибір технологій

- ▶ Мова програмування PHP
- ▶ Система управління базами даних MySQL
- ▶ Програмний каркас ASP.NET

# Структура БД MySQL





# Зовнішній Вигляд WEB-додатку

Регістр аптеки [Відомості](#) [Опитування](#) [Меню](#)

ГОЛОВНА МЕРЕЖІ АПТЕК ДОВІДНИК ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ВИРОБНИКИ АНАЛІТИКА

## Консолідований інформаційний ресурс аналізу діяльності аптек

We are volunteers!

Latest Articles

- [Аналітика](#)
- [Відомості](#)
- [Довідник лікарських засобів](#)
- [Мережі Аптек](#)

### Мережі Аптек

ВІДКРИТИ ІНФОРМАЦІЮ

Дата:

№	Назва	ЕРДП/ОУ	Керівник	Країна	Класова місто	Вулиця	Номер будівлю	Телефон
1	ТОВ "ЮНІТЕК-ОАРМ"	42525290	Гаврилюк Ольга Григорівна	Україна	Вінниця	Кітська	136	0432553050
2	Аптека Оптовий Ціп	44123595	Палинський Віктор Федорович	Україна	Харків	Шевченка	31	060605911
3	Мед сервіс	33665674	Григоренко Анна Петрівна	Україна	Дніпро	Андрей Фарба	4	060605253
4	Рецеттма	22656641	Федоренко Петро Григорович	Україна	Київ	Труханів	3Е	060302302
5	Сармакс	15032585	Рогозин Артур Дмитрович	Україна	Вінниця	Поліцейська Площа	1	0432618495

[Показати](#)

# Аналіз консолідованої інформації

Отже, згідно даних таблиці отримуємо наступну інформацію, що середній вік в мережі аптек ТОВ «КОНЕКС-ФАРМ» дорівнює 45,97 років. Мережа аптек «Аптека Оптових Цін» має середній вік 41,24. Мережа аптек «Рецептика» має середній вік 44,75. Мережа аптек «Мед Сервіс» має середній вік 39,59 років. Враховуючи що фармацевтична галузь, це галузь з досить високим стартовим порогом по професії, в середньому фармацевтів приймають на роботу з 24-25 років, то згідно даною діаграмою можна зробити висновок, що в мережах аптек в середньому працює персонал, який має вік в середньому 44,2 роки, що є середнім показником, враховуючи пенсійний вік.

## СЕРЕДНІЙ ВІК ПРАЦІВНИКІВ В МЕРЕЖАХ АПТЕК МІСТА ВІННИЦЯ



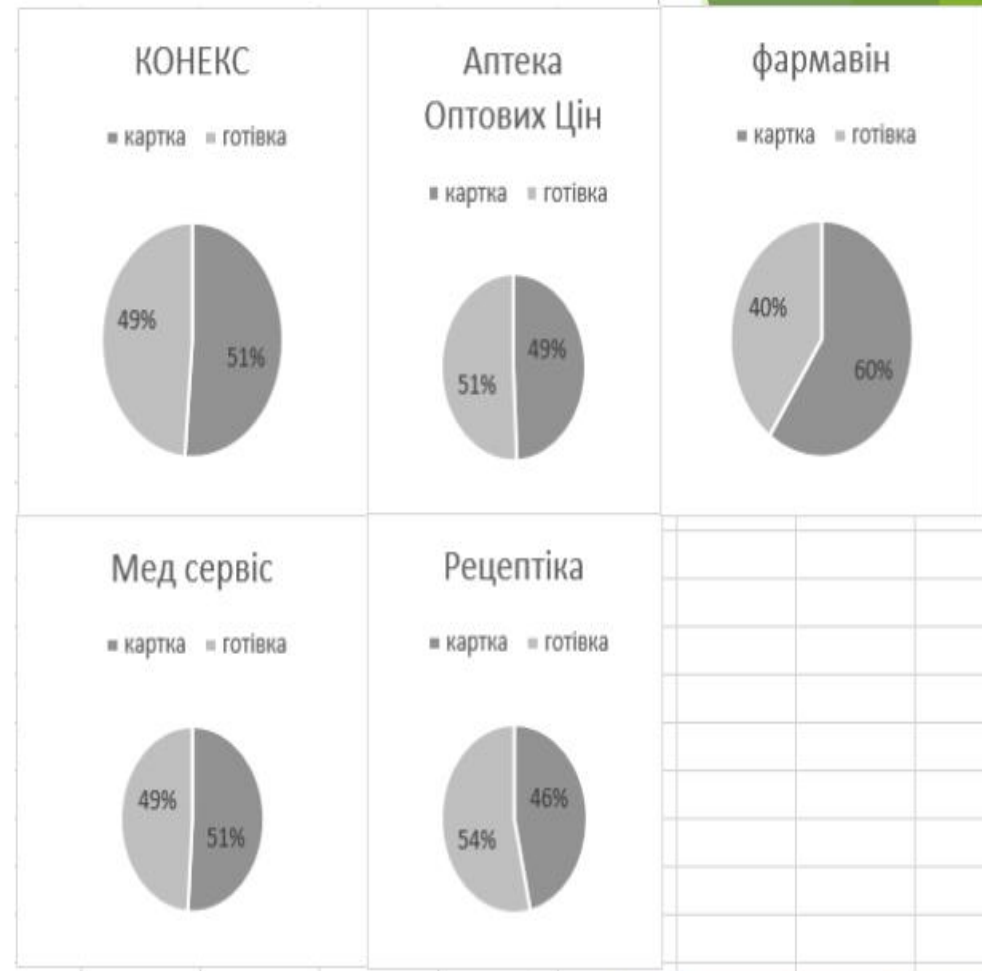
# Аналіз консолідованої інформації

- ▶ З даної таблиці можна побачити, що аптечна мережа «Рецептика» має най триваліший середній термін роботи працівника, що дорівнює в середньому 5,27 роки, а Аптечна мережа «МедСервіс» має найменшу середню тривалість роботи працівника в мережі аптек, що дорівнює 3,28 роки.
- ▶ Інформацію, яку ми отримали на рисунку 3.14 та 3.15 можуть використовувати менеджери по персоналу, задля того, щоб оцінити, на скільки потрібно омолоджувати персонал на аптеці, чи потрібно це взагалі. А також оцінити чи є якась не стабільність в роботі персоналу, і чи немає надмірної текучості кадрів. З Отриманої діаграми можна оцінити, що середній термін роботи є досить значним, а це значить, що ні в найменшому, ні в найбільшому значенні немає перетину, якихось критичних показників.



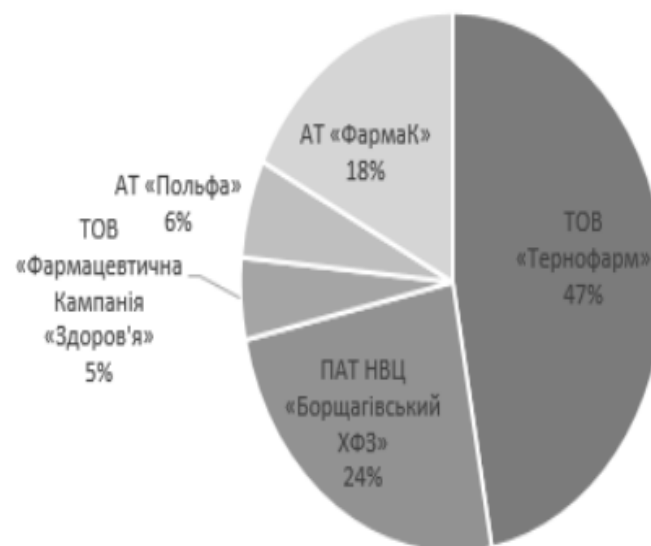
# Аналіз консолідованої інформації

З даного набору діаграм можна зрозуміти, що оплата картою зараз користується таким же попитом як і оплата готівкою. А в такій мережі аптек, як «Фармавін», готівка на 20% переважає над сплатою картою.



# Аналіз консолідованої інформації

- ▶ Отже з наведеної діаграми ми розуміємо що в Вінниці, нішу реалізації препаратів по типу дії «від кашлю» займає «Тернофарм» - це 47%, далі йде «Борщагівський ХФЗ» - 24%, а далі «ФармаК» - 18%.
- ▶ Таким чином можна відсортувати препарати виробника по будь яким типам дії, згідно потреби фахівця, який буде звертатися до ресурсу.



# Висновки

- ▶ Розроблено консолідований інформаційний ресурс
- ▶ Проаналізовано предметну область
- ▶ Проведено огляд процесу консолідації
- ▶ Використано технології MySQL, PHP, ASP.NET
- ▶ Визначено об'єкти аналітики в вигляді звітів
- ▶ Розроблено засоби формування звітів
- ▶ Розраховано економічну цінність розробки та доведено її доцільність

Дякую за Увагу