

- ▶ Магістерська кваліфікаційна робота на тему:  
▶ «Розробка автоматизованої системи сервісного центру»

- ▶ Виконав студент магістерської підготовки,  
▶ групи 2ПІ-17м напрямку підготовки 121- Інженерія програмного забезпечення  
▶ Пасічник Андрій Віталійович

# Актуальність розробки

- ▶ **Мета магістерської** кваліфікаційної роботи полягає у розробці автоматизованої системи сервісного центру.
- ▶ **Актуальність розробки:** полягає у необхідності розробки засобів та методів автоматизації даних сервісних центрів для підвищення ефективності сервісного обслуговування.

У відповідності до поставленої мети в роботі вирішуються такі задачі:

- обґрунтування вибору методу розробки та постановка задачі дослідження;
- розробка структури даних та алгоритму експрес метод відслідковування стану сервісного продукту;
- розробка програмних засобів автоматизованої системи сервісного центру;
- тестування роботи додатку.

## **Новизна одержаних результатів**

**Наукова новизна** отриманих результатів полягає в наступному:

- експрес метод відслідковування стану сервісного продукту;
- використання хмарних технології для збереження даних сервісного центру;
- класифікація методів розробки автоматизованої системи.

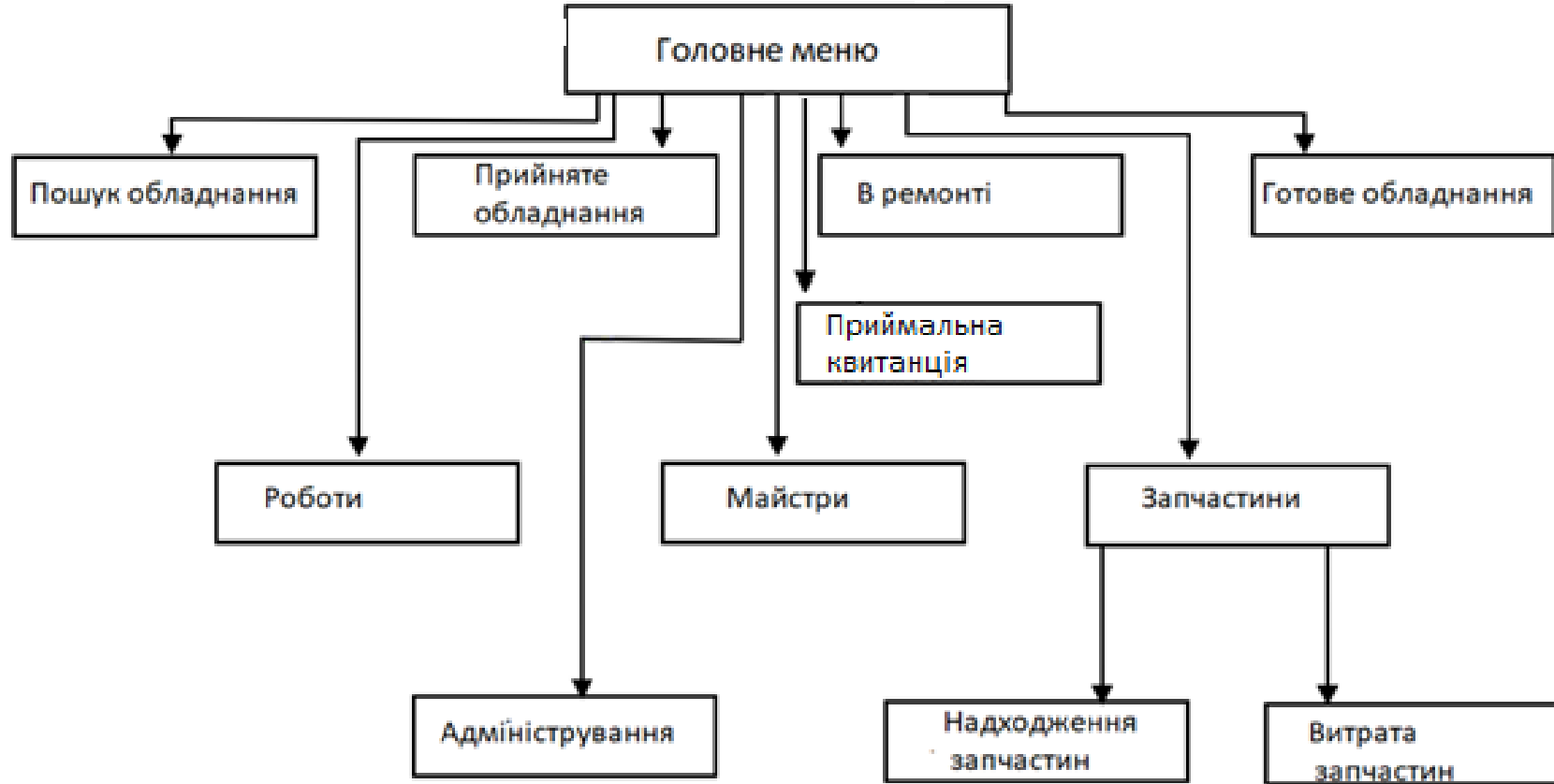
### **Отримано такі практичні результати:**

- покращення сервісу відслідковування продукту користувача;
- можливість відслідковування стану у мережі інтернет;
- можливість введення обліку запасних частин.

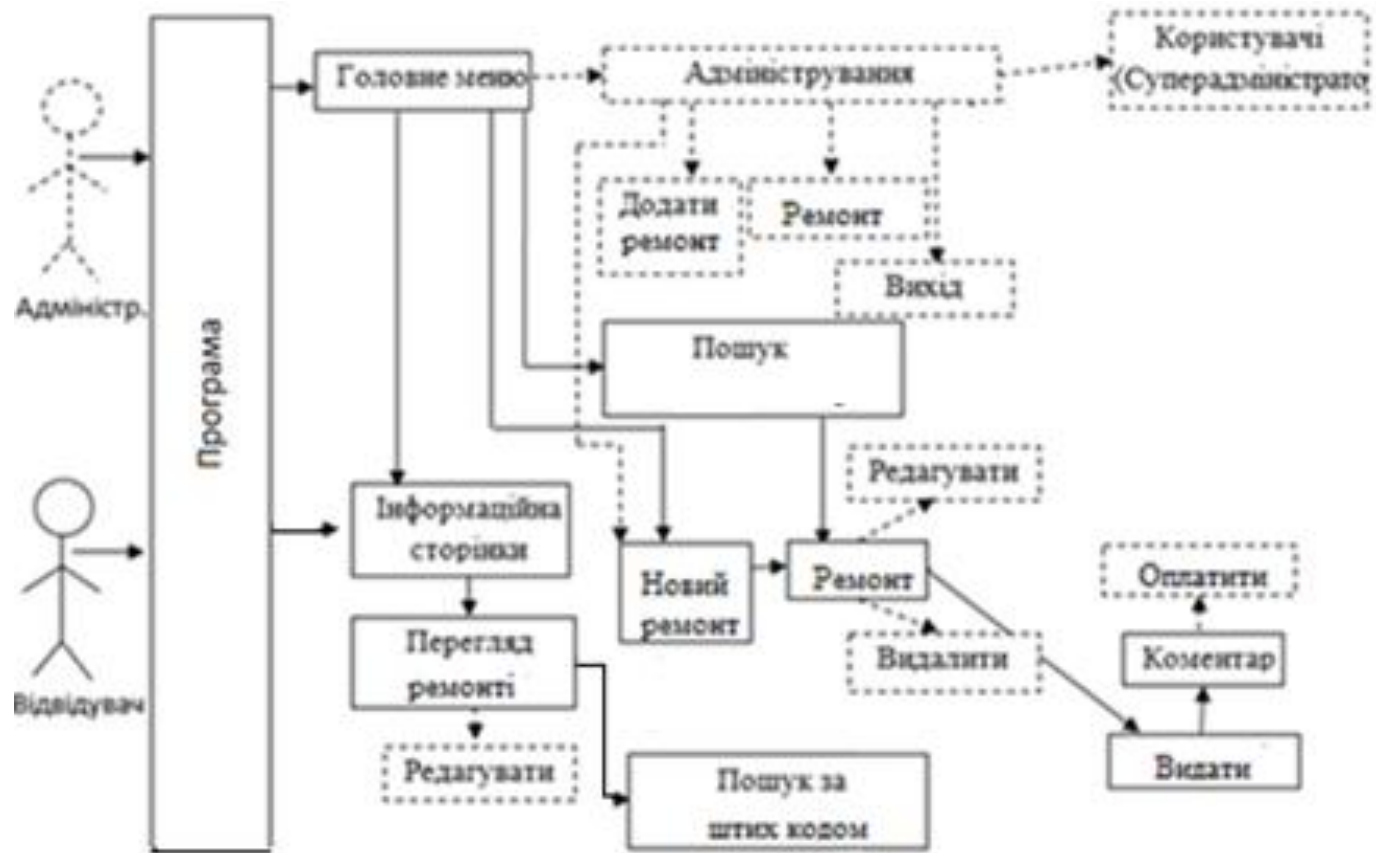
## Етапи проектування :

- визначення цілей та задач проекту (визначення напрямку , аудиторії);
- розробка структури (створення архітектури додатку, проектування структури бази даних, розробка\налаштування модулів додатку.);
- розробка дизайн-макетів;
- програмування та контроль якості (Case-тести, робота над помилками);
- запуск та оптимізація.

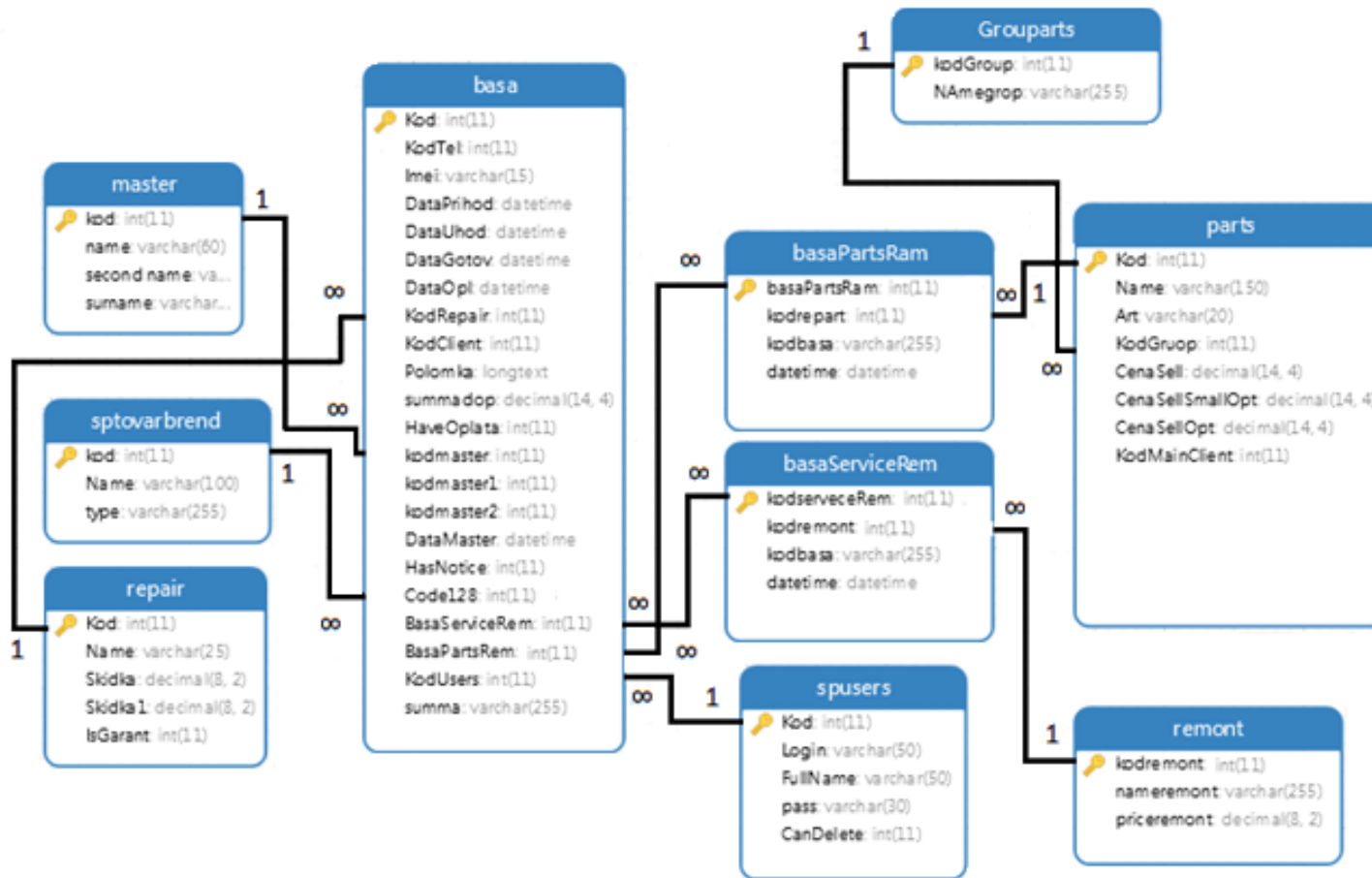
# Загальна структурна схема автоматизованої системи сервісного центру



# Схема логічної структури автоматизованої системи сервісного центру



# ER - діаграма автоматизованої системи сервісного центру



## РЕЗУЛЬТАТ РОБОТИ ПРОГРАМИ

Автоматизована система сервісного центру

Поиск оборудования Все Принятые В ремонте Готовые Выданные Списки работ Клиенты Приемная квитанция  
Склад запчастей О программе Мастера Администрирование

Kod	KodTel	Imei	DataPrihod	DataUhod	DataGotov	DataSell	KodRepair	KodClient	Polomka	Status	Have
1	145		12.05.2016					70		0	
2	94		12.05.2016	12.05.2016			7	60		1	
3	95		12.05.2016	12.05.2016	12.05.2016	01.01.1980	7	60		2	1
4	94		12.05.2016	12.05.2016	12.05.2016		7	63		3	1
5	96		12.05.2016	12.05.2016			7	61		1	
6	94		12.05.2016	12.05.2016	12.05.2016	01.01.1980	7	61		2	1
7	95		12.05.2016	13.05.2016	13.05.2016		7	64		3	1
8	82		12.05.2016	12.05.2016			7	61		1	
9	94		13.05.2016	13.05.2016	13.05.2016	01.01.1980	7	60		2	1
10	94		12.05.2016	21.05.2016	21.05.2016	01.01.1980	7	61		2	1
11	96					01.01.1980	7	61		0	
12	97					01.01.1980	7	59		0	



# РЕЗУЛЬТАТ РОБОТИ ПРОГРАМИ

Клиенты

Kod	Name	Adres	t1
59	Вова	Вінниця	068
60	Рома	Жмеринка	097
61	Саша	Козятин	063
62	Настя	Київ	063
63	Окрема	Вінниця	068
64	Рома(клиен	Зарванці	068
65	Вова(клиен	Бердичів	097
66	Саша(клиен	Гайсин	068
68	Юра Гелем	Вороновиця	068

Прізвище

Ім'я

По Батькові

Адреса

Телефон

Електронна пошта

Знижка на ремонт

Знижка на запчастини

Додати    Видалити    Редагувати

Запчастини

Kod	Name	Art	Код
665	накопитель	9019.A61.0	2
666	Проточный	288140458	2
667	Бойлер горя	9010.142.0	2
668	проточный	9019.A59.0	2
669	Бойлер Роя	9019.A61.0	2
670	термостат	TY009	2
671	термостат	TY582	2
672	термостат	SR.00.095.0	2
673	термостат	SR.000.095	2

Назва запчастин

Артикур

Група запчастин

Ціна оптова

Ціна малого опту

Роздрібна ціна

Постачальник

Додати    Видалити    Редагувати

# Висновки

- ▶ У магістерській кваліфікаційній роботі розроблено автоматизовану систему сервісного центру. Описано методи розробки автоматизованих систем сервісних центрів. Проаналізовано стан вирішення даного питання шляхом розгляду аналогів та їх порівняння між собою, та розробленою системою.
- ▶ В результаті виконання роботи розроблено експрес метод відслідковування стану сервісного продукту, запропоновано використання хмарних технологій для збереження даних сервісного центру, приведено класифікацію методів розробки автоматизованої системи.
- ▶ Визначено тип бази даних MySQL, побудовано ER-діаграму, розроблені таблиці бази даних. Виконано варіантний аналіз існуючих технологій та середовищ розробки автоматизованих систем. Обрано середовище Embarcadero RAD Studio, за допомогою компонентів UniDaC адже вони забезпечують достатню кількість функціоналу для розробки додатку. Розроблено структуру базу даних.
- ▶ Розглянуто існуючі засоби тестування автоматизованої системи сервісного центру описано основні тест-кейси для тестування коректної роботи автоматизованої системи сервісного центру описано інструкцію користувача щодо роботи з програмою..
- ▶ Економічні розрахунки витрат та прибутків від впровадження розробки, термінів окупності та визначення її економічного ефекту показали, що в сучасній технічній ситуації розробка є конкурентоспроможною на IT-ринку.

Дякую за увагу