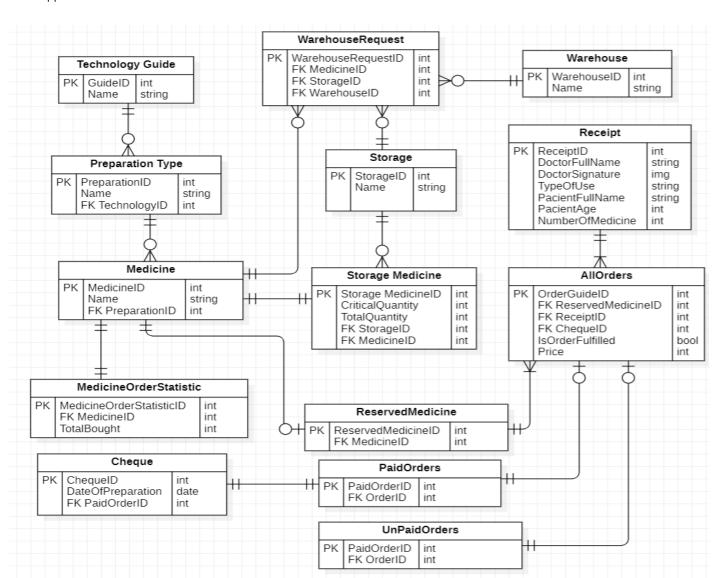
Лабораторна робота № 1. Побудова ER-моделі предметної області

Мета: - Отримання навичок моделювання предметної області та побудови ER-моделі предметної області (діаграм «Сутність-Зв'язок»)

23) Програмне забезпечення аптеки. Аптека продає медикаменти і виготовляє їх за рецептами. Ліки можуть бути різних типів: а. готові ліки: таблетки, мазі, настоянки; b. виготовлені аптекою: мікстури, мазі, розчини, настойки, порошки. Різниця в типах ліків відображається в різному наборі атрибутів, що їх характеризують. В аптеці існує довідник технологій приготування різних ліків. У ньому вказуються: ідентифікаційний номер технології, назву ліків і сам спосіб приготування. На складі на всі медикаменти встановлюється критична норма, тобто коли будьяких препаратів на складі менше критичної норми, то складаються заявки на них і їх в терміновому порядку привозять з оптових складів медикаментів. Для виготовлення аптекою ліків хворий повинен принести рецепт від лікаря. У рецепті повинно бути вказано: ПІБ, підпис і печатка лікаря, ПІБ, вік та діагноз пацієнта, також кількість ліків і спосіб застосування. Хворий віддає рецепт реєстратору, він приймає замовлення і дивиться, чи все  $\epsilon$  в наявності. Якщо не всі ліки  $\epsilon$  в наявності, такий хворий поповню $\epsilon$  довідник замовлень з позначкою, що не всі компоненти  $\epsilon$  для замовлення. Якщо всі компоненти  $\epsilon$ , то вони резервуються для хворого. Покупець сплачує ціну ліків, йому повертається рецепт з позначкою про час виготовлення. У призначений час хворий приходить і за тим самим рецептом отримує готове ліки. Такий хворий поповнює список відданих замовлень. Ведеться статистика за обсягами використовуваних медикаментів.



Назва сутності	Призначення сутності	Назва атрибуту
Technology Guide	Клас технологій приготування лікв	PK GuideID int Name string
PreparationType	Клас типів приготування за технологією	PK PreparationID int Name string FK TechnologyID int
Medicine	Клас ліків	PK MedicineID int Name string FK PreparationID int
Storage	Клас складів аптеки	PK StorageID int Name string
StorageMedicine	Проксі-клас для Many-To-One зв'язків між складом та медикаментом. Тобто склад включатиме багато цих проксей, коли існує One-To-One зв'язок між проксею та медикаментом.	PK StorageMedicineID int CriticalQuantity int TotalQuantity int FK StorageID int FK MedicineID int
Warehouse	Клас оптових складів, звідки будуть привозитися необхідні ліки.	WarehouseID int Name string
WarehouseRequest	Проксі-клас для релізації Many-To-Many зв'язків між класами Storage, Medicine, Warehouse	PK WarehouseRequestID int FK MedicineID int FK StorageID int FK WarehouseID int
Receipt	Клас рецептів, за допомогою яких хворий отримує ліки	PK ReceiptID int DoctorFullName string DoctorSignature img TypeOfUse string PacientFullName string PacientAge int NumberOfMedicine int
AllOrders	Проксі-клас для релізації Many-To-Many зв'язків між класами ReservedMedicine, Receipt, Cheque	OrderGuideID int FK ReservedMedicineID int FK ReceiptID int FK ChequeID int IsOrderFulfilled bool Price int
PaidOrders	Сплачені замовлення	PK PaidOrderID int FK OrderID int
UnPaidOrders	Несплачені замовлення	PK PaidOrderID int

		FK OrderID int
ReservedMedicine	Список зарезервованих елементів для клієнтів.	PK ReservedMedicineId int FK MedicineID int
Cheque	Клас чеків, за яким клієнт отримуж інформацію про сплату та дату очікування ліків	PK ChequeID int DateOfPreparation date FK PaidOrder int
MedicineOrderStatistic	Статистика продажі по кожному медикаменту	PK ChequeID int FK MedicineID int TotalBought int

## Висновок:

Під час лабораторної роботи отримав навички моделювання предметної області та побудови ER-моделі предметної області. Діаграма, сутності, опис сутностей та їхні атрибути наведені.