

УДК 004

ПРОЄКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ЗА ДОПОМОГОЮ ДІАГРАМ ПОСЛІДОВНОСТІ ТА КООПЕРАЦІЇ

Пінькевич О. В., Мельник А.О.

студенти 4 курсу заочної форми навчання спеціальності «Комп'ютерні науки»

С.В. Ковбасюк, д.т.н., с.н.с.

Одна із головних концепцій, яка пов'язана з ідеями сучасної інформаційної технології, полягає в тому, що інформація повинна бути внесена та збережена в бази даних. Обробка інформаційних масивів в базах даних корисна в багатьох сферах людської діяльності, що полегшує для користувачів контроль та управління даними. Для забезпечення створення та функціонування баз даних (БД) існують спеціальні програмні комплекси – системи управління базами даних (СУБД) [1]. В даній роботі використаний варіативно-діяльнісний підхід до проектування БД.

Мова моделювання UML (Unified Modeling Language) представляє функції за допомогою яких можливо створювати в системі представлення, проектування, документація програмних систем. UML активно використовується в моделюванні бізнес-проектів та в системному програмуванні.

В UML взаємодії описуються структура повідомлень, якими обмінюються між собою об'єкти. Повідомлення являє собою закінчений фрагмент інформації, при якому один об'єкт відправляє іншому. Приймання повідомлення запускає виконання дій, що спрямовані на вирішення завдання тим об'єктом, який отримав це повідомлення. На рис.1 зображена діаграма послідовності, де показана логіка реалізації дій для кожного із процесів[2].



Рис. 1. Діаграма послідовності [2].

Одним із понять мови UML є поняття кооперації, що позначає об'єкти, які взаємодіють з певною метою в загальному полі системи. Мета кооперації полягає в проведенні операції, що відбуваються в системі.

Діаграма кооперації допомагає відобразити структуру взаємодії та представлення об'єктів (екземпляри класів) та зв'язків (екземпляри асоціацій).

Діаграма кооперації має основну особливість, що графічно відображає усі структурні відносини між об'єктами, які беруть участь у взаємодії. Повний зв'язок взаємодій, за допомогою діаграми кооперації, можна описати, як своєрідний часовий "зріз", які поєднуються між собою для реалізації певного завдання, що показано на рис. 2[3].

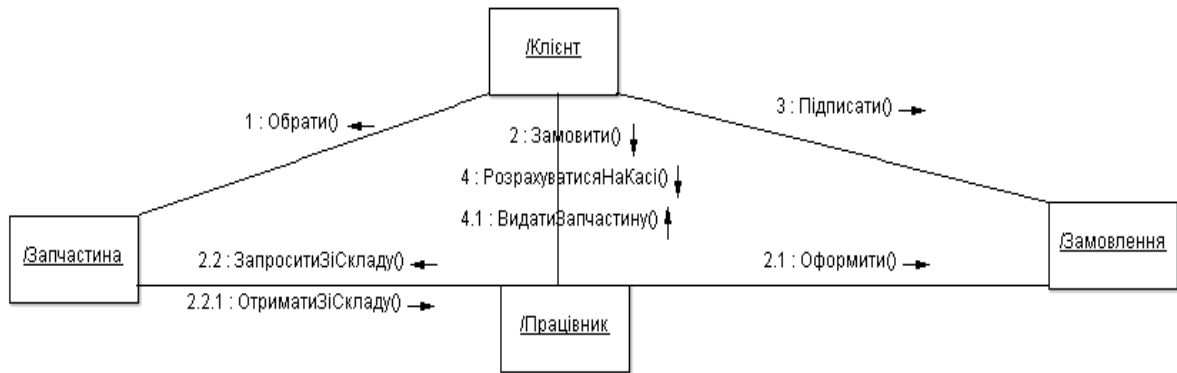


Рис. 2. Діаграма кооперації [3].

У даній роботі спроектовано систему обліку товарів і послуг на складі комерційного підприємства за допомогою варіативно-діяльнісного підходу. У випадку, якщо необхідно відобразити взаємозв'язок між об'єктами в реальному часі, краще використовувати діаграму послідовностей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Каролін Е. Бегг. Бази даних як інструмент фінансової аналітики підприємства. Теорія та практика. - Київ, 2017.
2. Буч Г., Рамбо Д., Джекобсон А. Мова UML: Керівництво користувача: Пер. з англ. - К.: ДМК, 2017.
3. Діаграма кооперацій [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://studfile.net/preview/5010027/page:4>.