Міністерство освіти і науки України НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Кафедра прикладної математики

3BIT

ПРО ВИКОНАННЯ IV ЕТАПУ КУРСОВОЇ РОБОТИ

з дисципліни "Бази даних та інформаційні системи"

на тему: Виготовлення автомобіля

Студента IV курсу, групи КМ-33 напряму підготовки 6.040301 — прикладна математика IЧАНСЬКОГО О.О.

Викладач ТЕРЕЩЕНКО І.О.

Оцінка: ___ балів

3MICT

1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ	3
2 ДІАГРАМИ OSTN ДЛЯ ОБ'ЄКТІВ	
3 ДІАГРАМИ ПОТОКІВ ПРОЦЕСІВ	6
ВИСНОВКИ	7

1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Завдання:

- а) побудувати діаграми OSTN всіх об'єктів системи, які існують в інформаційні системі;
 - в) побудувати IDEF3.

2 ДІАГРАМИ OSTN ДЛЯ ОБ'ЄКТІВ

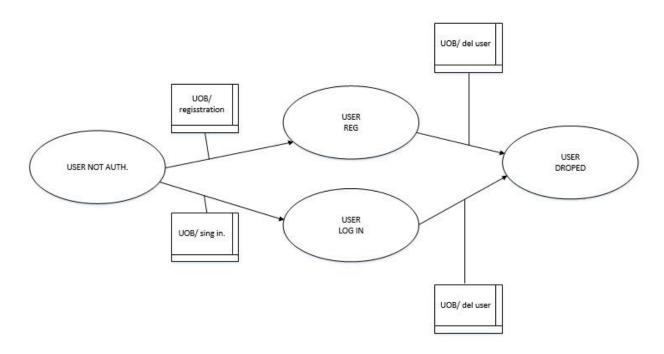


Рисунок 2.1 Діаграма станів об'єкту «користувач»

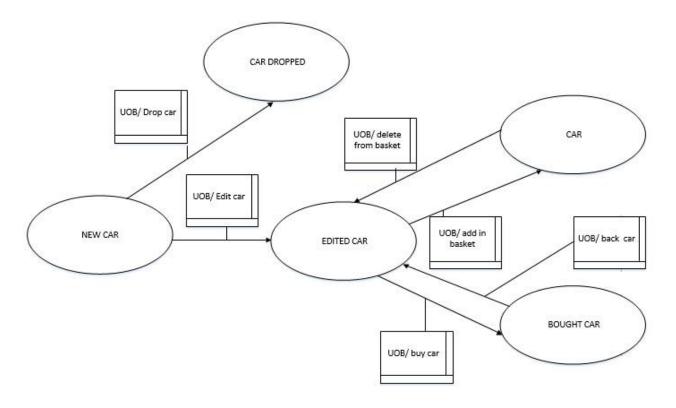


Рисунок 2.2 Діаграма станів об'єкту «автомобілі»

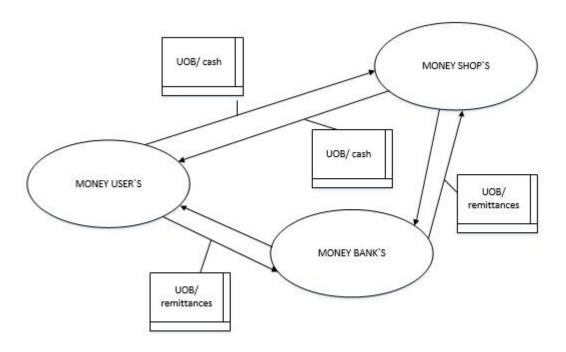


Рисунок 2.3 Діаграма станів об'єкта «гроші»

3 ДІАГРАМИ ПОТОКІВ ПРОЦЕСІВ

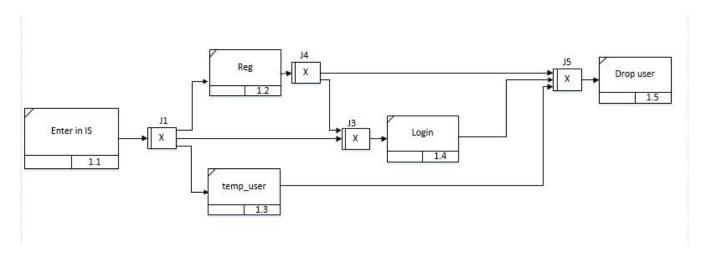


Рисунок 3.1 Діаграма потоку процесу «авторизація»

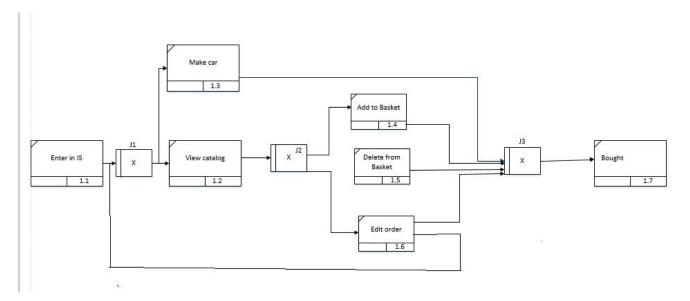


Рисунок 3.2 Діаграма потоків процесу «Додавання/купівля автомобіля»

ВИСНОВКИ

У нижче згаданих діаграмах ϵ зв'язок між назвами процесів та їх станів. Вони виконані за допомогою програмного забезпечення MS Visio.

Розглянемо діаграму OSTN, що показує стан об'єкту «користувач» (зображена на рисунку 2.1). Дана діаграма показує нам стани об'єкта, а саме: користувач може зареєструватися, увійти (якщо раніше зареєстрований) та бути видаленим з інформаційної системи.

На діаграмі (зображена на рисунку 2.2) показано стани товару (в даному варіанті — автомобілі). Автомобіль може редагований адміністратором, а згодом самим же користувачем в стани: доданий в корзину, видалений з корзини чи куплений.

На діаграмі (зображена на рисунку 2.3) відображено стани грошей. А саме гроші можуть перебувати в стані, що відповідає тому, що вони належать користувачеві. Згодом, якщо він оплачує товар готівкою то гроші перебувають в стані власності магазину, чи при оплаті карткою бути в стані перебування в банкові, і згодом переведені на рахунки магазину.

Тепер розглянемо діаграму IDEF3 (зображена на рисунку 3.1) процесу «авторизація». Користувач може увійти як тимчасовий користувач, чи зареєструватися, чи увійти як вже зареєстрований користувач. Все це відбувається за допомогою розв'язки XOR. Адже при такому варіанті наступний процес розпочнеться тоді, коли завершиться хоча б один з попередніх.

Переглянемо діаграму IDEF3 (зображена на рисунку 3.2) процесу «додавання/купівля автомобіля». Користувачу надається змога переглянути вже існуючі варіанти автомобілей та згодом додати їх в корзину, видалити чи редагувати корзину. А потім купити. Також існує можливість вибрати комплектацію автомобіля та придбати його. Аналогічно попередньому випадку ці переходи відбуваються за допомогою розв'язки XOR.