

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Факультет прикладної математики

Кафедра прикладної математики

КУРСОВА РОБОТА

із дисципліни: «Бази даних та інформаційні системи»

на тему: «Вибір ресторану»

Етап №4

Виконав:

студент групи КМ-31

Кислий Вячеслав

Керівник:

Терещенко І.О.

Київ — 2016

ЗМІСТ

ВСТУП	3
ОСНОВНА ЧАСТИНА.....	4
1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ.....	4
2 OBJECT STATE NOTATIONS.....	5
3 PROCESS FLOW DIAGRAM.....	7
ВИСНОВКИ.....	8

ВСТУП

На данному етапі курсової роботи на тему : «Вибір ресторану» необхідно побудувати Object State Notation для об'єктів системи і Process flow diagram для процесів.

ОСНОВНА ЧАСТИНА

1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Для побудови заданих діаграм необхідно:

- а) Дослідити принципи побудови Object State Notation (OSTN) і Process flow diagram (PFD).
- б) Зпроектувати ці діаграми для об'єктів і процесів.
- в) Побудувати діаграми .

2 OBJECT STATE NOTATIONS

У процесі вибору ресторану основними діючими особами, є, звичайно, користувач та ресторан. По суті, вибір – це дослідження користувачем певних особливостей переліку для виділення ряду, який є прийнятним.

Object state notation для користувача показано на рисунку 2.1. Як видно, користувач має 3 стани життєвого циклу, що пояснюється несуттєвістю інших деталей для даної ІС.

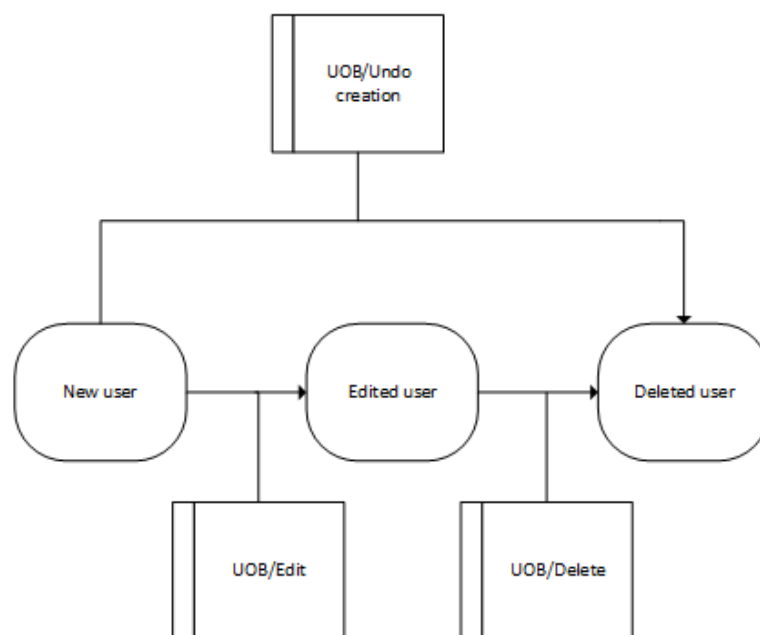


Рисунок 2.1 – OSTN для користувача

Object state notation для ресторану показано на рисунку 2.1. Як видно, що від життєвого циклу користувача його відрізняє перш за все епат життєвого циклу Rated, що є прямим результатом взаємодії з користувачем.

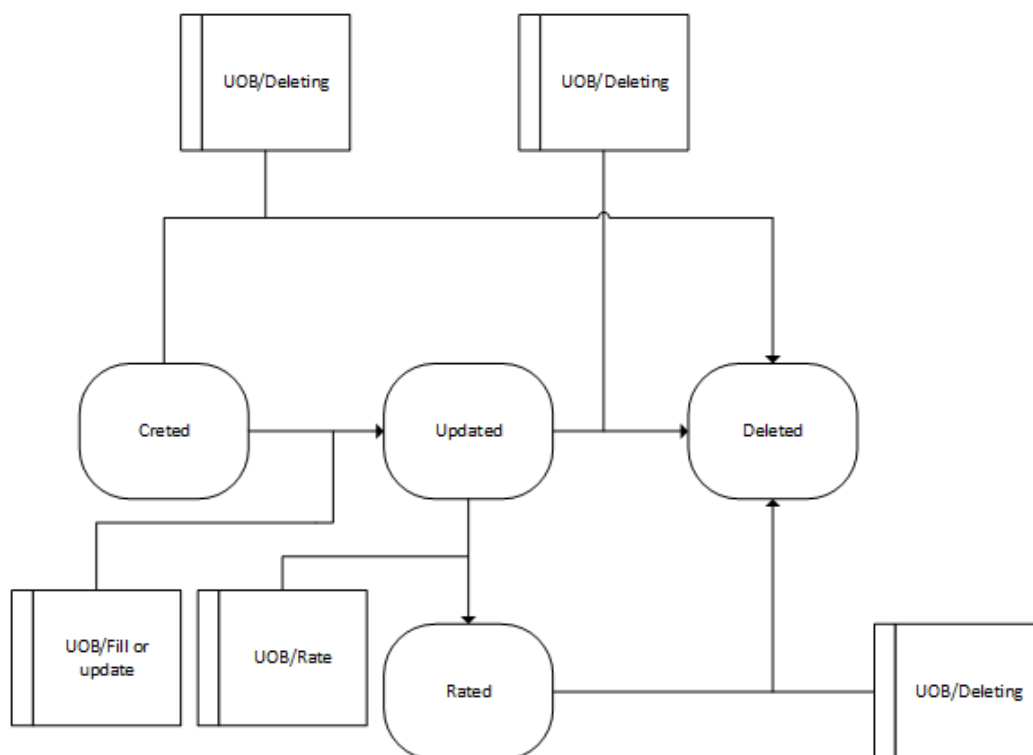


Рисунок 2.2 - OSTN для ресторану

3 PROCESS FLOW DIAGRAM

Аналогічно до моделей життєвого циклу, розглянуто діаграму потоків процесів. Така діаграма для користувача показана на рисунку 3.1. Як видно з неї, основним елементом керування даної діаграми є XOR. Оскільки модель взаємодії з користувачем досить проста, не має потреби в розпаралелюванні процесів, а використовується лінійна схема.

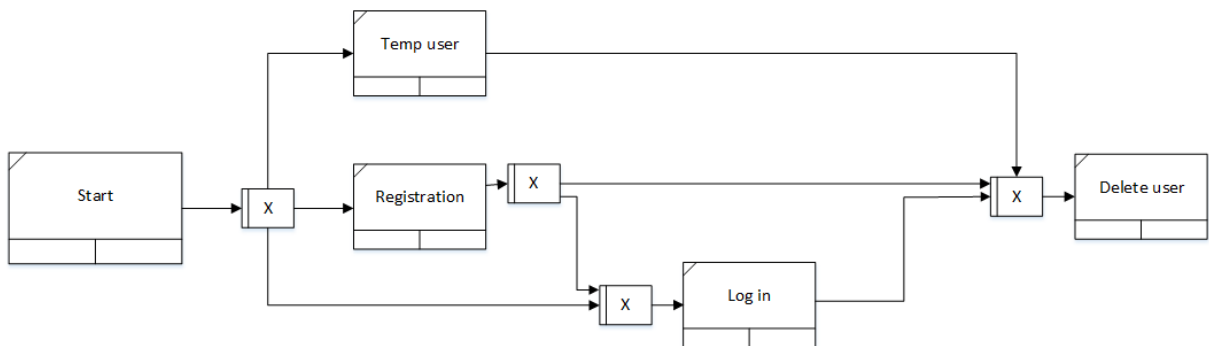


Рисунок 3.1 - PFD для процесу : «Робота з користувачем»

Діаграма потоку процесів для ресторану показана на рисунку 3.2. Тут видно, що процес взаємодії з користувачем теж досить лінійний, але в кінці можливе виконання декількох підпроцесів за допомогою елемента керування OR.

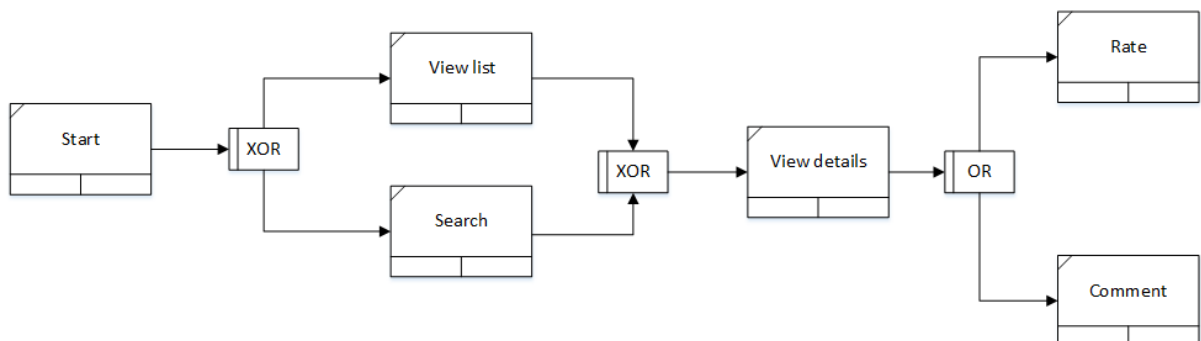


Рисунок 3.2 - PFD для процесу : «Робота користувача»

ВИСНОВКИ

У побудованих діаграмах OSTN відображені переходи між станами та стани для об'єктів, тобто їх життєві цикли. Так, наприклад, користувач має такі стани : «новий», «заповнений», «видалений». Переходи між цими станами відповідають процесам, що є основою для побудови потоків керування.

На діаграмах потоку процесів зображені розгалуження у передачі управління у різні процеси. Також відображена логіка, що закладається у системі.

У ході виконання стало зрозуміло, що два види діаграм, побудованих в роботі, є сильно пов'язані та покликані у комплексі допомогти в моделюванні.

Отже, в ході виконання етапу курсової роботи, за допомогою Microsoft Office Visio 2013 було побудовано OSTN та PDF.