

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра ІСМ



**Звіт**

До лабораторної роботи № 6

З дисципліни:

«Технології комп'ютерного проектування»

На тему:

**«Діаграма кооперації (collaboration diagram)»**

Виконав:

Студент групи КН-38

Стахів М.А.

Прийняв:

Доцент каф. ІСМ,

Якушев В.С.

**Львів-2016**

**Мета:**

Вивчити засоби моделювання діаграм кооперації.

**Варіант 11****Індивідуальне завдання:**

В результаті проведеного обстеження предметної області “Розклад екзаменаційної сесії” отримано перелік реквізитів, які відносяться до інформаційних об’єктів Група, Предмет, Викладач, Екзамен:

- номер групи;
- прізвище старости групи;
- кількість студентів в групі;
- код предмету;
- назва предмету;
- кількість годин вивчення предмету;
- табельний номер викладача;
- прізвище викладача;
- посада викладача;
- дата проведення екзамену;
- номер аудиторії проведення екзамену.

## Хід роботи:

Діаграма кооперації рівня специфікації вказує ролі, які відіграють елементи, що беруть участь у взаємодії. Елементами кооперації на цьому рівні є класи й асоціації, які позначають окремі ролі класифікаторів і асоціації між учасниками кооперації.

Діаграма кооперації рівня прикладів подається сукупністю об'єктів (екземпляри класів) і зв'язків (екземпляри асоціацій). При цьому зв'язки доповнюються стрілками повідомлень. На цьому рівні вказуються тільки релевантні об'єкти, тобто такі, що мають безпосереднє відношення до реалізації операції або класифікатора.

У кооперації рівня прикладів визначаються властивості, які повинні мати екземпляри, щоб брати участь у кооперації. Окрім властивостей об'єктів, на діаграмі кооперації також вказуються асоціації, які повинні мати місце між об'єктами кооперації. При цьому зовсім не обов'язково зображати всі властивості або всі асоціації, оскільки на діаграмі кооперації присутні тільки ролі класифікаторів, а не самі класифікатори. Отже, тоді як класифікатор вимагає повного опису всіх своїх екземплярів, роль класифікатора вимагає опису тільки тих властивостей і асоціацій, які необхідні для участі в окремій кооперації.

Звідси випливає важливий наслідок. Одна і та сама сукупність об'єктів може брати участь у різних коопераціях. При цьому, залежно від кооперації, можуть змінюватися як властивості окремих об'єктів, так і зв'язки між ними. Саме це відрізняє діаграму кооперації від діаграми класів, на якій мають бути вказані всі властивості і асоціації між елементами діаграми.

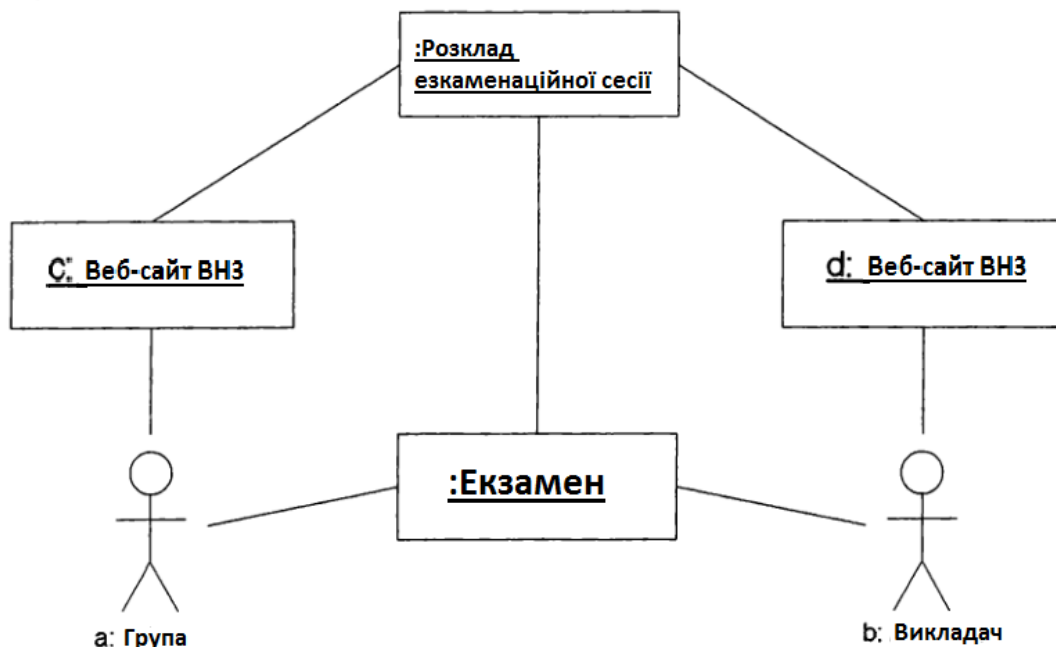


Рис 1. Початковий фрагмент діаграми кооперації для прикладу розкладу екзаменаційної сесії.

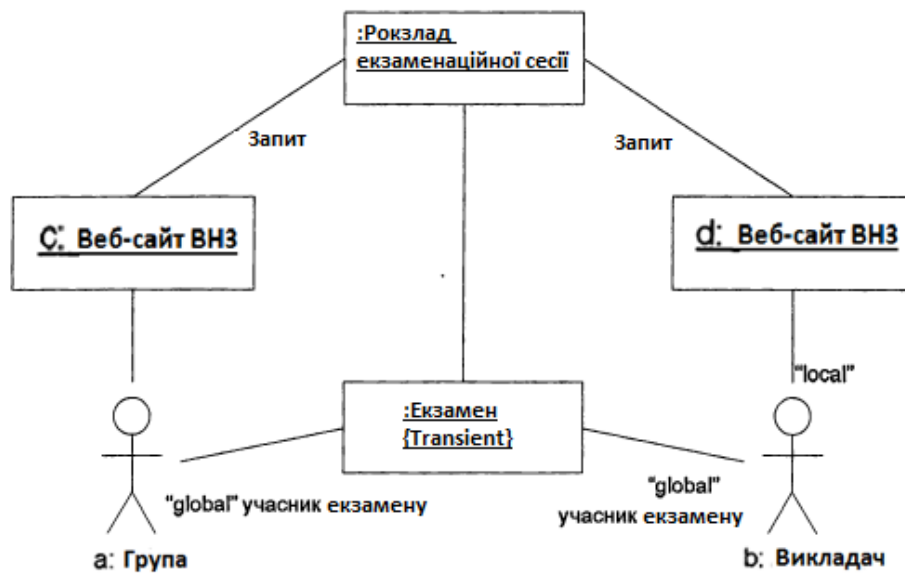


Рис 2. Фрагмент діаграми кооперації, доповнений стереотипами ролей зв'язків, іменами асоціацій і позначеним міткою значенням об'єкту.

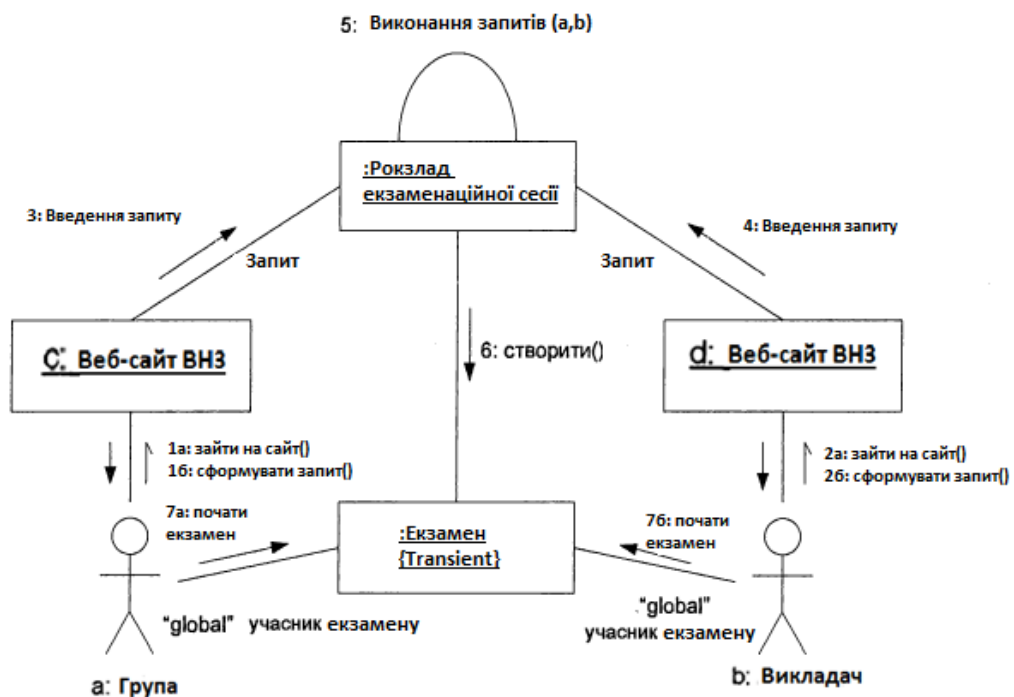


Рис 3. Остаточний варіант діаграми кооперації для моделювання розкладу екзаменаційної сесії.

**Висновки:** Виконавши дану лабораторну роботу, навчився працювати з діаграмами кооперації. Проаналізував діаграму з кооперації дій та зобразив її у лабораторній роботі.