


Об'єктно-орієнтовне моделювання та проектування складних систем

Лекція 11 – Діаграма комунікацій

Ніколаєнко Дмитро Володимирович



Зміст

- 
- Що таке діаграма комунікацій
 - Інші діаграми
 - Діаграма компонентів
 - Діаграма огляду взаємодій
 - Часова діаграма

Вступ

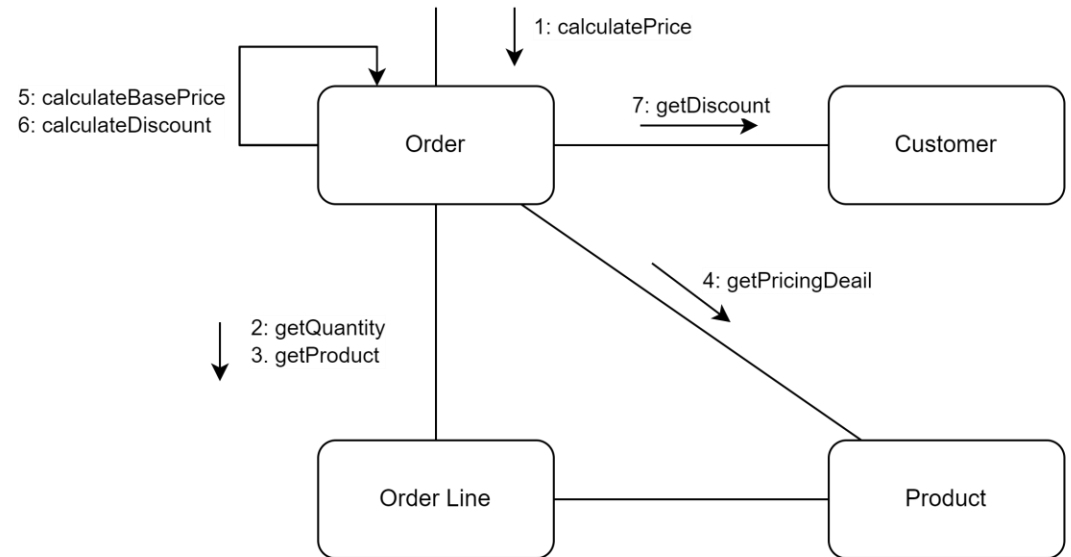
Діаграма комунікацій – це подання взаємодії, що акцентована на обміні даними між учасниками взаємодії.



Діаграма комунікацій

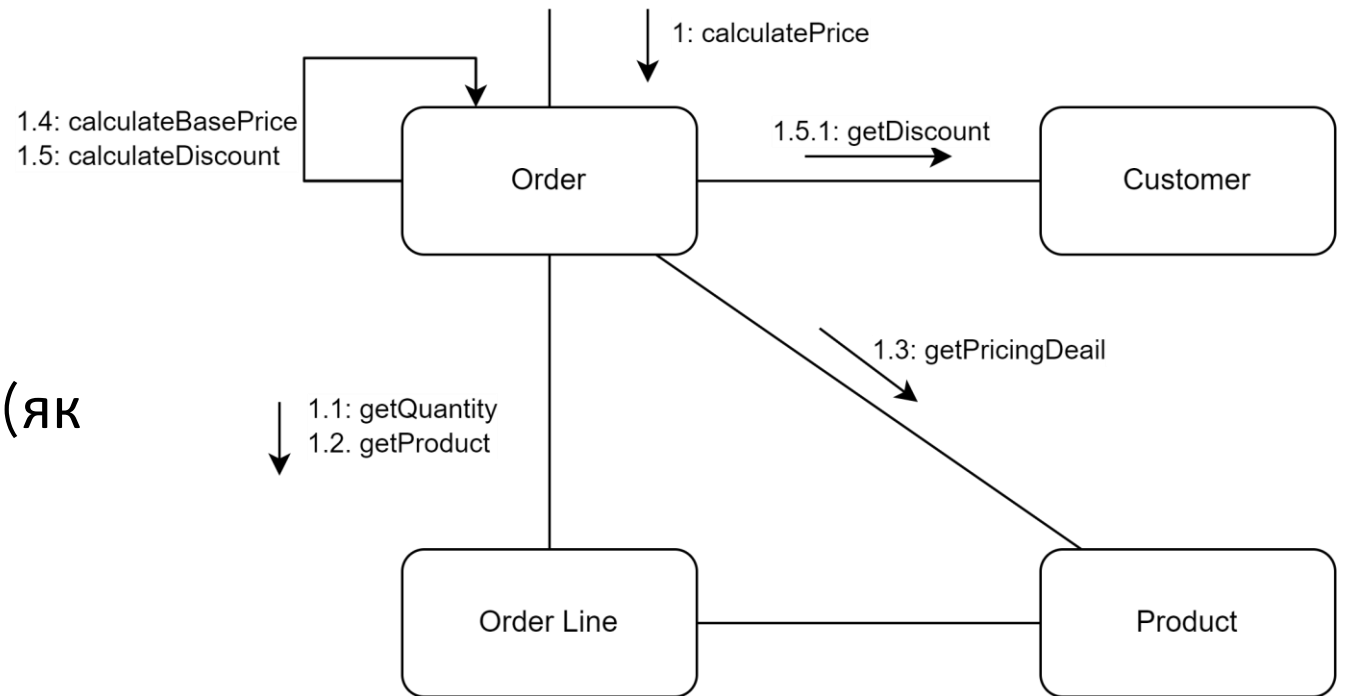
Діаграма комунікацій

- Допускають довільне розміщення учасників (замість малювання окремої лінії життя для кожного)
- На відміну від діаграми послідовності, на діаграмі комунікації явно вказуються відносини між об'єктами, а час як окремий вимір не використовується (застосовуються порядкові номери викликів).



Діаграма комунікацій

- Діаграма комунікації моделює взаємодії між об'єктами або частинами в термінах впорядкованих повідомлень.
- Зазвичай використовується вкладена нумерація, проте допускається також і наскрізна (як на попередньому слайді).



Діаграма комунікацій

Діаграма комунікації показує багато в чому ту ж інформацію, що і діаграма послідовності, але через інший спосіб подання інформації якісь речі на одній діаграмі бачити простіше, ніж на іншій.

Діаграма комунікацій наочніше показує, з якими елементами взаємодіє кожен елемент, а діаграма послідовності ясніше показує в якому порядку відбуваються взаємодії.

Інші діаграми

Діаграма компонентів

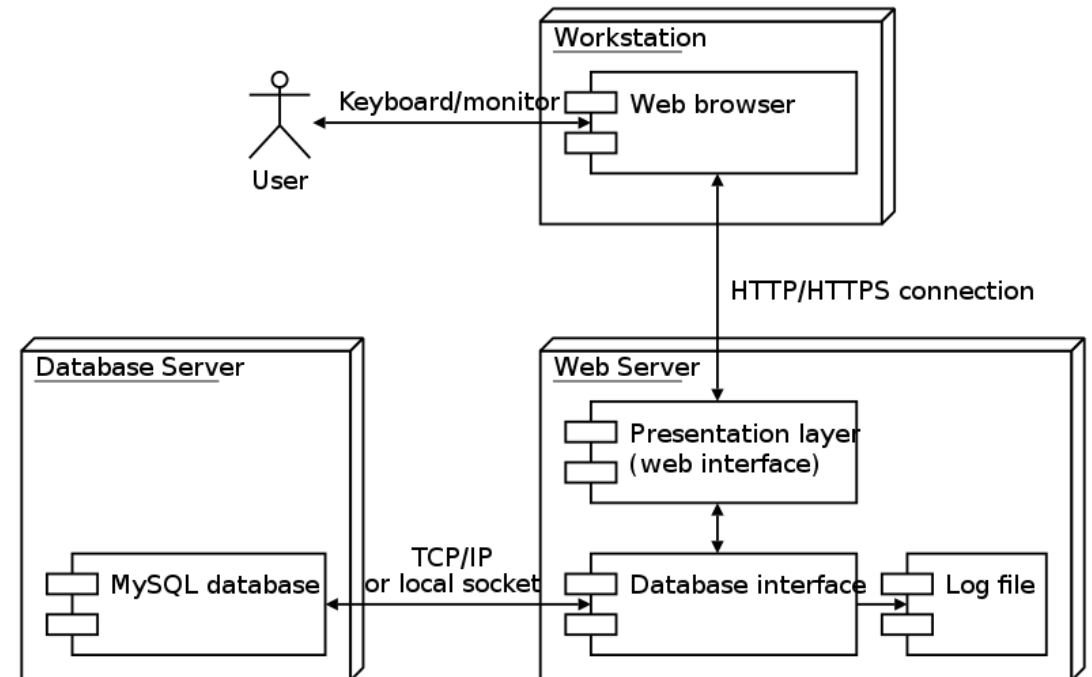
Діаграма огляду взаємодій

Часова діаграма

Діаграма компонентів

Діаграма компонентів відображає залежності між компонентами програмного забезпечення, включаючи компоненти вихідних кодів, бінарні компоненти, та компоненти, що можуть виконуватись.

Модуль програмного забезпечення може бути представлено як компонент.

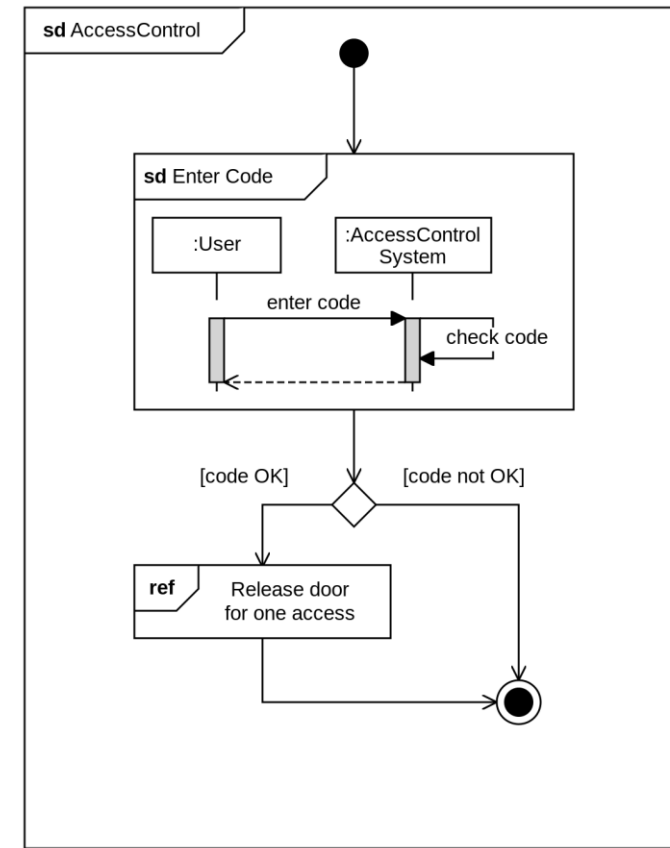


Діаграма огляду взаємодій

Одна з моделей опису поведінки взаємодіючих груп об'єктів в UML.

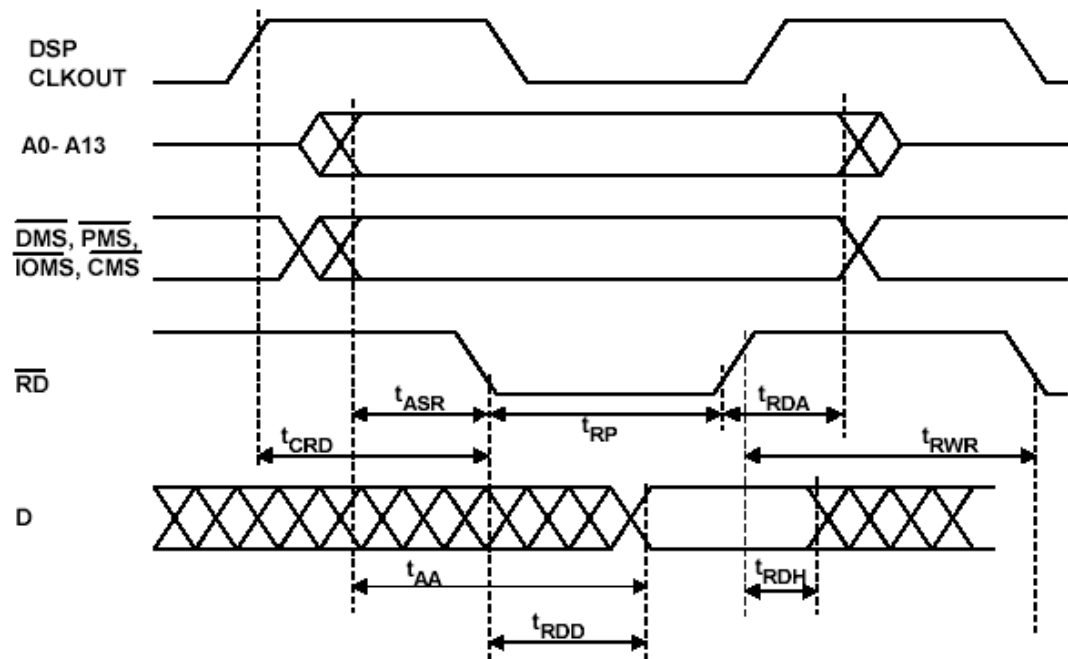
Як правило, кожна окрема діаграма взаємодії описує поведінку тільки в межах одного варіанта використання.

На такій діаграмі прийнято відображати екземпляри об'єктів та повідомлення, якими ці об'єкти обмінюються один з одним в рамках даного варіанта використання



Часова діаграма

Часова діаграма є різновидом діаграм послідовностей і призначена для наочного зображення потоку зміни станів кількох ролей (класів, компонент).





Дякую

Ніколаєнко Дмитро
Володимирович