

# Diagrammi di Comunicazione

## Communication Diagram

a cura di **Angelo Furfaro**  
da “UML Distilled”  
Martin Fowler

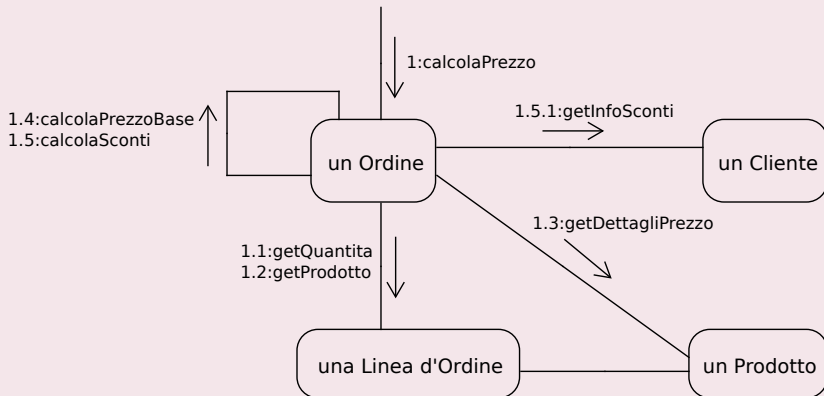
Dipartimento di Ingegneria Informatica Elettronica Modellistica e Sistemistica  
Università della Calabria, 87036 Rende(CS) - Italy  
Email: [a.furfaro@dimes.unical.it](mailto:a.furfaro@dimes.unical.it)  
Web: <http://angelo.furfaro.dimes.unical.it>

# Diagrammi di Comunicazione

- I diagrammi di comunicazione (in UML 1 si chiamavano diagrammi di collaborazione) sono un tipo speciale di diagramma di interazione che enfatizza lo scambio di dati tra i partecipanti
- I partecipanti sono rappresentati come dei box con gli angoli arrotondati.
- Oltre a relazioni di associazione tra partecipanti è possibile includere anche collegamenti temporanei che esistono solo per la durata dell'interazione (in UML 1 i collegamenti temporanei erano etichettati dalla parola chiave <<local>>).
- I messaggi sono rappresentati con delle frecce etichettate con le azioni ad essi corrispondenti e numerate in modo **nidificato** per rispecchiare la nidificazione delle chiamate.
- Oltre ai numeri, nelle etichette dei messaggi possono essere utilizzate delle lettere per indicare che la reazione ad essi avviene in diversi thread di controllo. (Ad esempio i messaggi 1a.1 ed 1b.1 apparterranno a due thread differenti in esecuzione parallela all'interno della gestione del messaggio 1.
- Per la creazione/distruzione di partecipanti si usano le parole chiave <<create>> e <<delete>>.

# Esempio

## Diagramma di comunicazione a controllo centralizzato



- La numerazione nidificata indica chiaramente che il metodo `getInfoSconti` è invocato dall'interno di `calcolaSconti`.
- Il collegamento tra `un Ordine` e `un Prodotto` è temporaneo.