

Diagrammi di comunicazione

- Diagrammi di interazione che hanno la stessa portata informativa dei diagrammi di sequenza (frame di interazione esclusi)
- Rispetto ai diagrammi di sequenza sono più facili da disegnare su una lavagna ma la loro lettura è meno immediata
- Enfatizzano il collegamento fra oggetti
- La disposizione delle icone che rappresentano gli oggetti può assumere un particolare significato per il progettista (ad es. la suddivisione in package)

Diagramma di comunicazione

Elementi	Sintassi	Semantica
Oggetto	Scatola contenente <i>NomeOggetto</i> <i>:NomeClasse</i> , dove sia <i>NomeOggetto</i> , sia <i>:NomeClasse</i> , sono opzionali ma non possono mancare entrambi	Indica un'istanza di una classe
Collegamento fra due oggetti	Linea continua tesa fra due scatole (non necessariamente distinte) Se la scatola sorgente e quella destinazione coincidono si parla di autocollegamento Il collegamento è sospeso se proviene dalla fonte esterna (non visualizzata) che invia il msg trovato	Gli oggetti collegati collaborano nell'ambito dell'interazione descritta dal diagramma

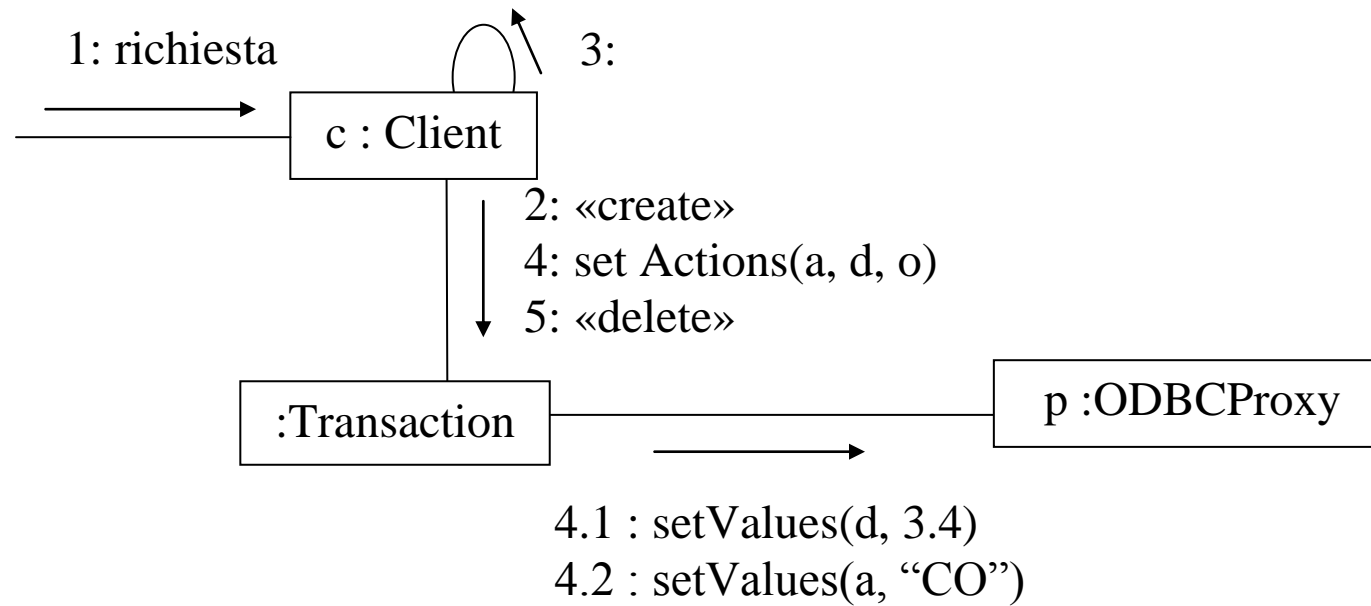
Diagramma di comunicazione (cont.)

Elementi	Sintassi	Semantica
Messaggio	<ul style="list-style-type: none">● Freccia affiancata a un collegamento● Una singola freccia può rappresentare più msg, ciascuno numerato e fornito di nome analogo a quello dei diagrammi di sequenza, tutti aventi lo stesso verso● La numerazione è decimale nidificata (es. 1.1, 1.2, ecc.), per rappresentare invocazioni innestate● La numerazione può contenere anche una lettera (es. A5) in modo da distinguere messaggi appartenenti a thread diversi● Ciascun msg può essere preceduto da indicatore di iterazione e/o guardia● Affiancate a un collegamento (non sospeso) possono esserci due frecce di verso opposto	La numerazione indica la sequenza totale dei messaggi all'interno del diagramma

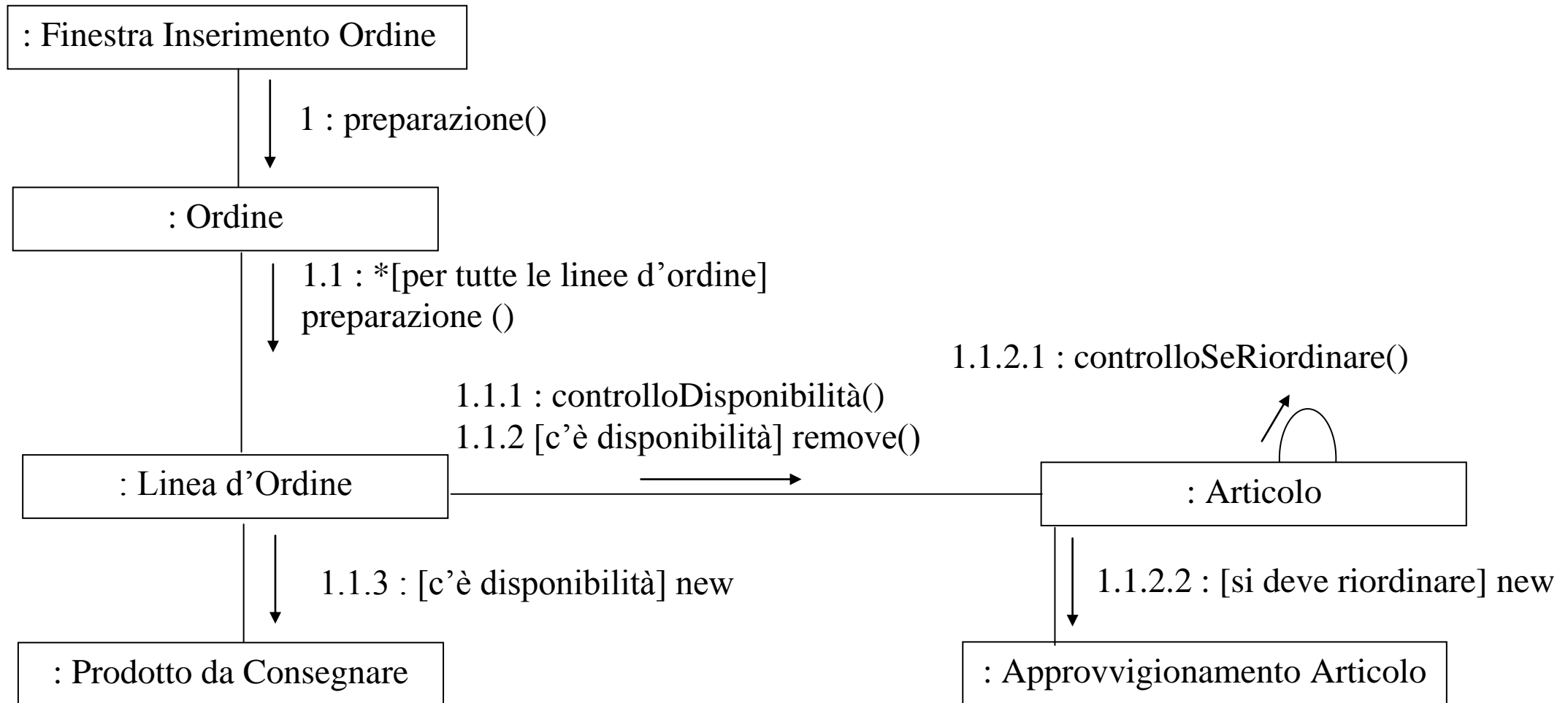
Diagramma di comunicazione (cont.)

Elementi	Sintassi	Semantica
Indicatore di iterazione	Asterisco (eventualmente accompagnato dalla base dell'iterazione fra parentesi quadre)	Il msg a cui l'indicatore si riferisce viene inviato più volte Notazione insufficiente a specificare completamente la logica di controllo (ad es. il msg viene inviato più volte a un unico oggetto o a diversi oggetti, tutti dello stesso tipo ?)

Esempi (1)



Esempi (2)



Diagrammi di temporizzazione

- Forma dei diagrammi di interazione dedicata all'espressione dei vincoli temporali tra i cambiamenti di stato di oggetti differenti
- Esistevano già in elettronica

Esempio

