

# UML: Sequence diagram

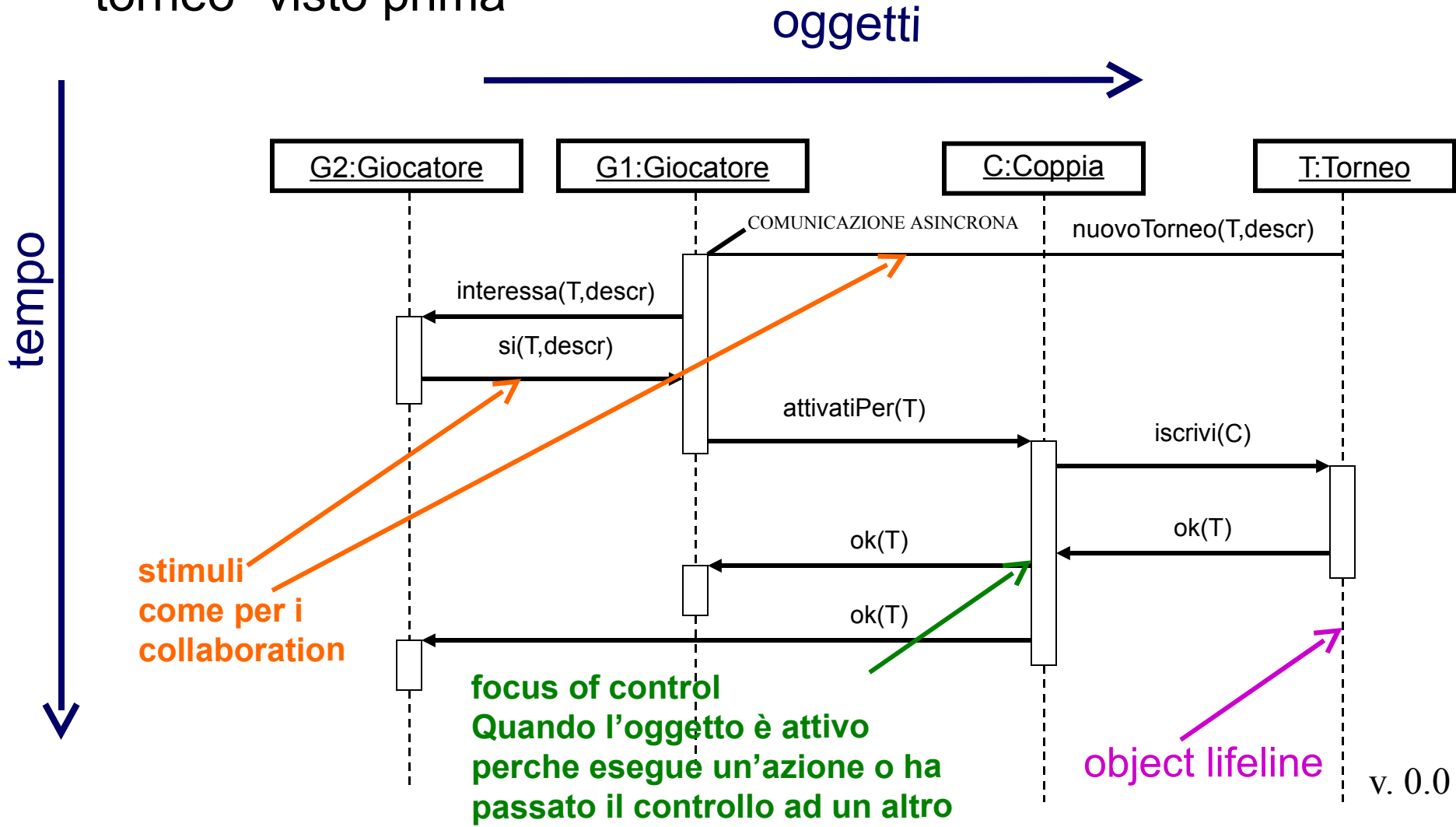
# Sequence diagram

---

- Simili agli instance **collaboration** diagram, ma
  - **Collaboration** enfasi è sulle relazioni strutturali tra i partecipanti alla collaborazione (dati dagli association role)
  - **Sequence** enfasi è sull'ordine con cui vengono scambiati i messaggi lungo il tempo
- starting point
  - Message Sequence Chart (MSC)
    - \* molto usati, specialmente nell'ambito dei sistemi di telecomunicazioni
    - \* standard (ISO ??)
    - \* non OO
    - \* più ricchi, es. possibilità di comporli


# Esempio Sequence Diagram

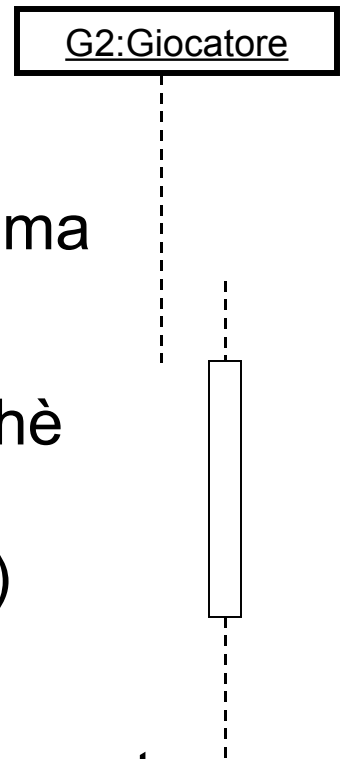
Corrispondente al collaboration "iscrizione di una coppia ad un torneo" visto prima



# Ingredienti dei sequence diagram (1)

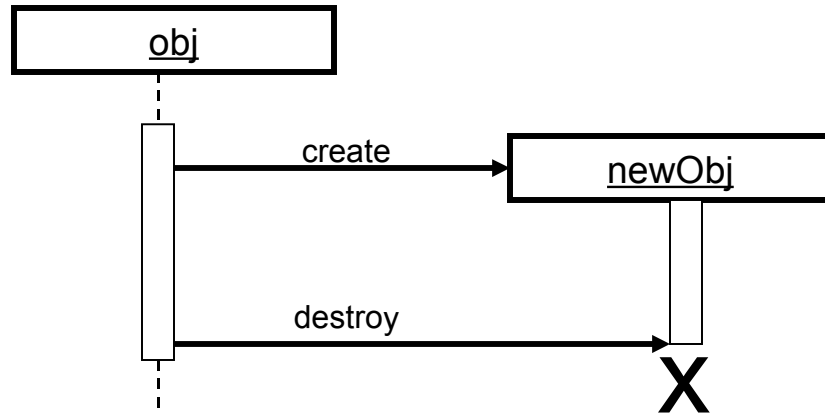
---

- Oggetti
  - Come per i collaboration 
- Lifeline
  - Se l'oggetto esiste prima di una interazione o dopo la linea va dall'inizio alla fine del diagramma
- Focus of control
  - Indica che l'oggetto controlla l'interazione poichè esegue qualche azione o ha delegato un altro oggetto a farlo per lui (per interazioni sincrone)
- Stimuli
  - posti tra il lifeline del mandante e quello del ricevente
  - come per i collaboration

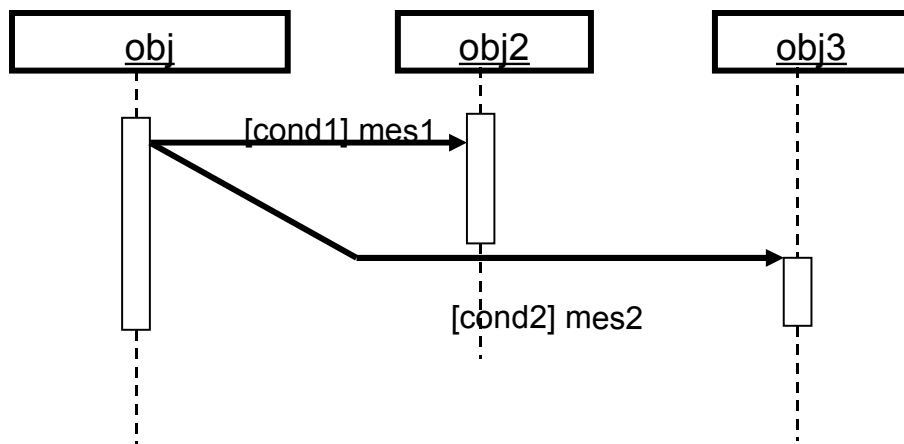


# Ingredienti dei sequence diagram (2)

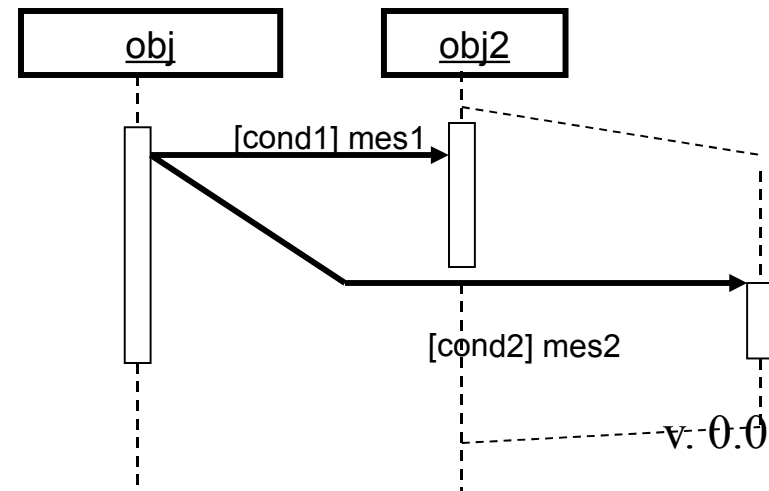
- Creazione e terminazione di oggetti



- Conditional branch

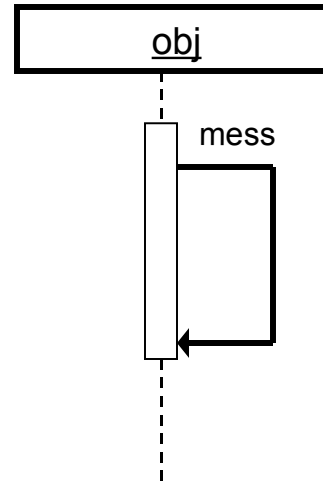


alla stessa lifeline

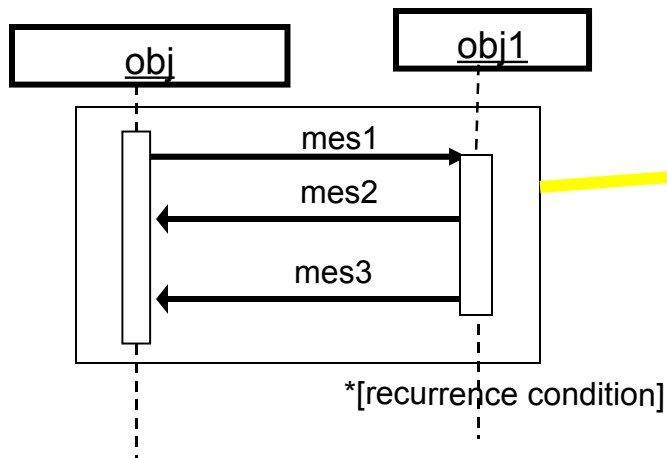


# Ingredienti dei sequence diagram (3)

- Self sending messages



- iterazione



Il gruppo di messaggi racchiuso nel rettangolo si ripete mentre vale la recurrence condition

# Ingredienti dei sequence diagram (4)

- annotazioni testuali

- commenti

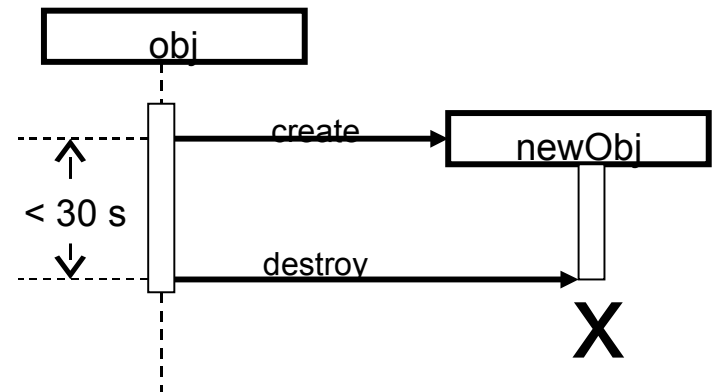
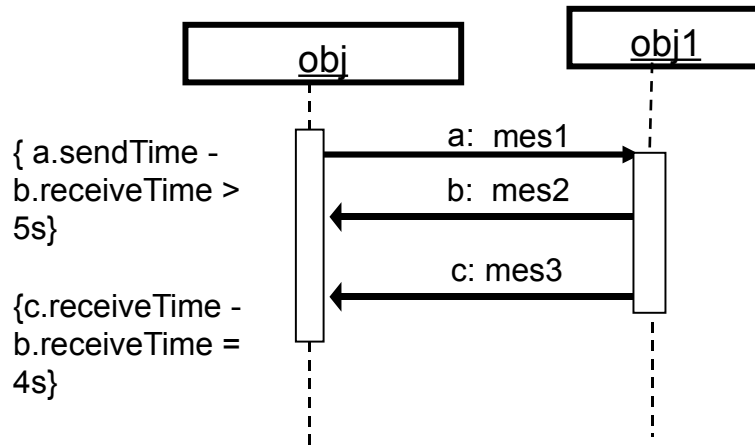
- \* di solito sulla sinistra del diagramma, vicino ai messaggi che descrivono

- durations

- \* descrivono la durata del tempo tra due messaggi

- constraints

- \* concernenti gli intervalli di tempo tra i vari messaggi



# Esercizi

---

- Dare i sequence diagram corrispondenti agli Use Case del Jolly Hotel