

Diagramma attività

Sunday, 14 May 2023

12:05

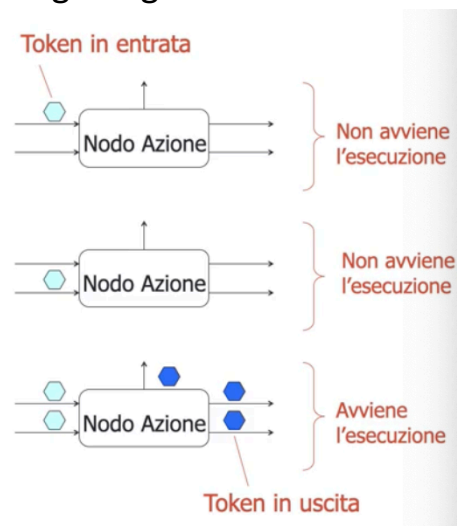
- Modellano processo come un attività
 - o Sono reti di nodi connessi da archi

Nodi:

- Azioni, unità discrete di lavoro
- Controllo, controllano flusso attività
- Oggetto, oggetti usati

Ed essi:

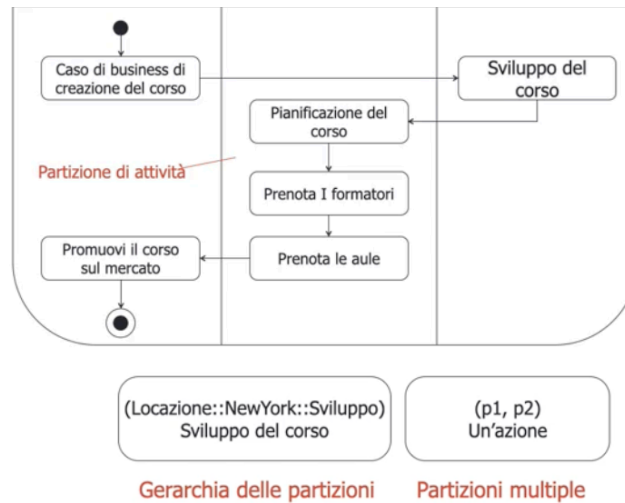
- Iniziano esecuzione quando abbiamo 1 token in ogni arco di entrata
- Ogni token soddisfa tutte le precondizioni
- Vengono generati token in uscita



Archi:

- Flusso controllo attraverso attività
- Flusso oggetti attraverso le attività
- o Partizioni
 - Le attività possono essere divise in partizioni, ed esse:
 - Possono essere gerarchiche
 - Possono essere sia verticali, che orizzontali, ed entrambe
 - E' possibile creare partizioni anche con testo
 - Una attività può appartenere a multiple partizioni





○ Nodi azioni

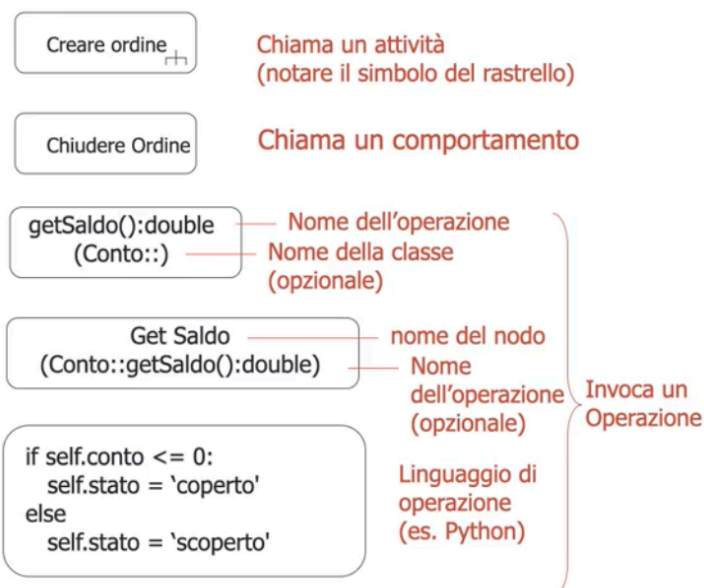
Sintassi	Semantica
	Nodo azione di chiamata – invoca un'attività, un comportamento o un'operazione. Tipo di nodo azione più comune
<p>Tipo segnale</p>	Invia segnale di azione – invia un segnale in modo asincrono. Può accettare i parametri di input necessari per creare il segnale
<p>Tipo evento</p>	Accetta un evento – aspetta gli eventi individuati dal suo oggetto proprietario ed emette l'evento sull'arco in uscita. E' attivo quando riceve un token nel suo arco in entrata. Se non c'è alcun arco entrante, inizia quando la sua attività contenente inizia
<p>Fine del mese avvenuta</p> <p>Attendi 30 min</p> <p>espressione temporale</p>	Accetta un evento temporale: risponde al tempo. Genera eventi temporali secondo la sua espressione temporale

■ Azione

Essi descrivono:

- Attività
- Comportamento
- Operazione

Essi possono avere codici



■ Controllo

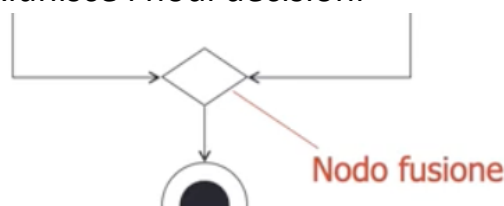
Sintassi	Semantica	
	Nodo iniziale – indica dove inizia il flusso quando invocata un'attività	
	Nodo finale dell'attività – termina un'attività	Nodi finali
	Nodo finale del flusso – termina un flusso specifico all'interno di un'attività. Gli altri flussi non vengono influenzati	
	Nodo decisione – viene attraverso l'arco in uscita la cui condizione di guardia è soddisfatta	
	Nodo fusione – copia token in ingresso nel suo unico arco in uscita	
	Nodo biforcazione – divide il flusso in più flussi concorrenti	
	Nodo ricongiunzione – Sincronizza più flussi concorrenti. Facoltativamente può avere una specifica di ricongiunzione per modificare la sua semantica.	

Guardiamo in particolare:

- **Nodo decisione**
E' un if-else [altrimenti]



- **Nodo fusione**
Riunisce i nodi decisioni



- **Nodi biforcazione/ricongiunzione**
Crea dei threads praticamente (e li ricongiunge)



- **Oggetto**
Esso contiene degli oggetti, con comportamenti/operazioni

Nome del classificatore
o del nodo



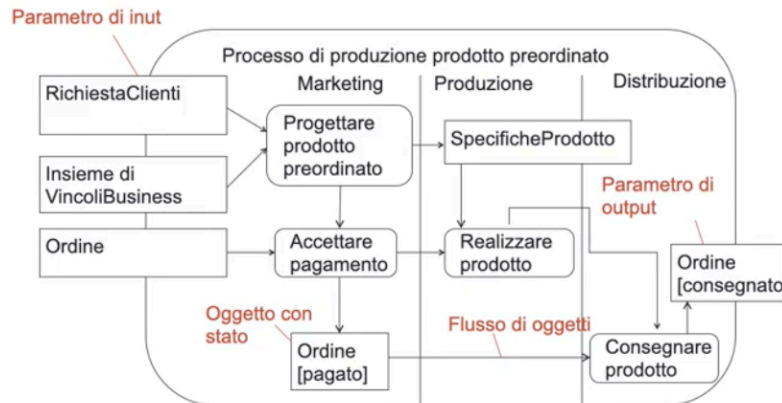
Ed hanno una sintassi:

- Limiti superiori
- ordinamento
- Insiemi di oggetti
- Criteri di selezione
- Stato dell'oggetto

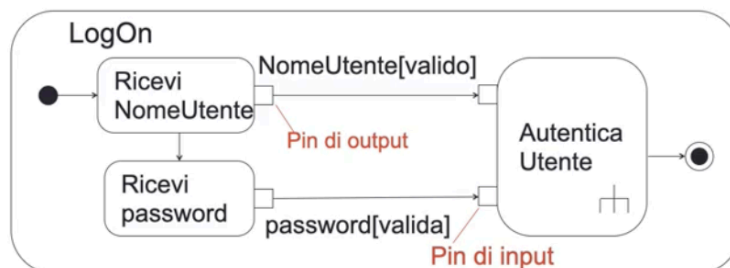
oggetti

Ordine	Istanze di Ordine sono disponibili
Ordine {limiteSuperiore= 12}	Le Istanze disponibili di Ordine possono variare da 0 a 12
Ordine {ordinamento= LIFO}	L'ultimo oggetto entrante di Ordine è il primo ad uscire(FIFO di default)
Insieme di Ordini	Insiemi di oggetti di tipo Ordine sono disponibili
«selezione» Ordine.meseCreazione= "Dic"	Gli oggetti disponibili di tipo Ordine sono stati creati in Dicembre
Ordine [aperto]	Seleziona gli oggetti di tipo Ordine che si Trovano nello stato "aperto"

Ed essi possono essere parametri di input/output delle attività



Per semplificare (siccome senò sarebbe troppo grande) è stato creato il "pin"



- Struttura riassuntiva:

