

cenni su Real Time

Bibliografia e riferimenti

[http:// www.real-time.org](http://www.real-time.org)

<http://www.nist.gov/rt-java>

<http://www.rtj.org/>

<http://jcp.org/jsr/detail/1.jsp>

<http://www.j-consortium.org/>

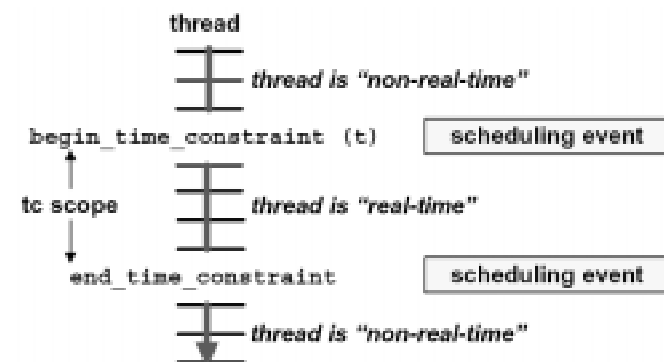
Nel mondo legato ai calcolatori parliamo di realtime secondo due aspetti legati alla “responsività” (o più semplicemente puntualità):

l’obiettivo (lo scopo), ed il raggiungimento dell’obiettivo.

Obiettivo inteso come il livello al quale un’entità (applicazione, sistema, OS, thread, etc.) opera in real-time, cioè possiede accettabili caratteristiche secondo le specifiche di responsività.

Il secondo aspetto di real-time computing: la gestione delle risorse real-time - cioè: specifiche guidate dalla responsività, come lo scheduling basato su risposte entro tempi prefissati (*deadline based scheduling*).

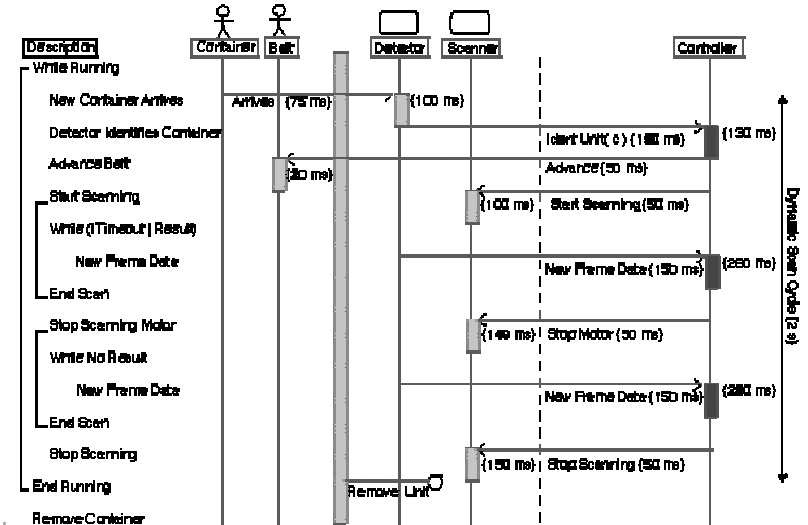
Time constraint



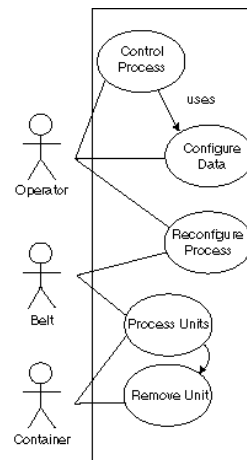
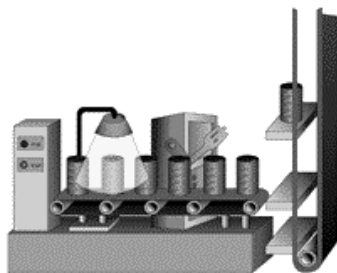
Deadline scadenza

- Tempo entro il quale una cosa deve essere fatta
- E' un vincolo temporale per il completamento di una azione che specifica:
 - la puntualità del transito di un thread attraverso lo deadline scope
 - dipende in qualche modo se:
 - l'esecuzione del thread raggiunge il punto di fine del deadline scope, prima della scadenza imposta

Diagramma di sequenza "real time"



Es. Controllo qualità' pezzi



- Hard Deadline
- Soft Deadline
- Soft (General) Time Constraint
- Collective Timeliness Optimization Criterion
- Collective Timeliness Optimality
- Predictability
- Upper Bound (Hard/ Soft)
- Hard Real-Time
- Soft Real-Time
- Real-Time Resource Management