## **UML**

## **Component Diagram**

- → componente:
  - → "scatola nera" che offre interfacce, comportamento interno non noto
  - → rimpiazzabili e componibili
  - → entità logica implementata tramite artefatti
- → sviluppo basato sui componenti: selezione, composizione componenti (*glue code*)
- → modellazione architettura software (high level design) di un sistema
- → notazione:
  - → componente: rettangolo con parola chiave <<component>> e nome
  - → interfaccia: lollipop se fornita; socket se richiesta
    - → assemblamento interfaccia nel punto di collegamento
  - → dipendenza: freccina tratteggiata ("global" se componente usata da tutti)

## **Deployment Diagram**

- → strettamente collegato al CD ma vista molto più implementativa
- → modellazione di relazioni tra parti hardware e software di un sistema
- → notazione:
  - → **nodi**: rettangoli 2.5D
    - → tipo di risorsa computazionale: periferica fisica (*device*), ambiente d'esecuzione software (browser, VM, docker, ...), ...
  - → connessioni: linee
    - → canali di comunicazione per informazioni (TCP/IP, ...)
  - $\rightarrow$  artefatti: rettangoli
    - → entità concrete (file, script, pagine HTML, ...)
    - → deployate sui nodi
    - → dipendenza tra artefatti: freccia tratteggiata
  - → relazione <<manifest>>: rappresentazioni fisiche delle componenti nei CD

## **Package Diagram**

- → raggruppamento di elementi UML
- → package: definisce un namespace
- → descrizione packages e dipendenze
  - → dipendenza: all'interno del package esiste (almeno) una classe che dipende da una classe in un altro package
- → suddivisione in packages molto complessa (principî di buona programmazione)