

Instituto Politécnico de Coimbra



# Engenharia de Software

# 4.7. UML – Diagramas de distribuição

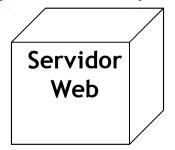
Nuno Miguel Gil Fonseca nuno.fonseca@estgoh.ipc.pt



- Diagramas de distribuição ou deployment
  - Capturam a topologia (ambiente) de hardware de um sistema sobre a qual são executados os componentes de software
  - Construído como parte da especificação da arquitectura física
  - Usam-se quando se pretende dar uma ideia da configuração do sistema completo que vai executar a solução
  - Objectivo:
    - Especificar a distribuição de componentes
    - Identificar estrangulamentos de desempenho
  - Desenvolvido por arquitectos, engenheiros de redes, e engenheiros de sistemas

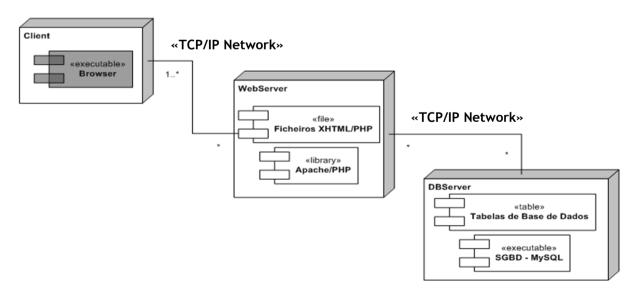


- Elementos de um diagrama de distribuição
  - Nós (de hardware)
    - São computadores ou outros dispositivos (modem's, impressoras, até mesmo equipamentos de rede)
    - Podem aparecer como classes ou instâncias (nome sublinhado)
    - Classes podem ter multiplicidade
    - É possível indicar os componentes localizados (deployed) em cada nó, representado-os dentro do nó ou fora com dependência estereotipada
    - É possível agrupar nós em pacotes (packages)





- Elementos de um diagrama de distribuição
  - Conexões (entre nós)
    - Entre nós como classes, podem ter multiplicidade
    - Entre nós como instâncias, não podem ter multiplicidade
    - Podem ter estereótipos que indicam o protocolo, como: «TCP/IP»



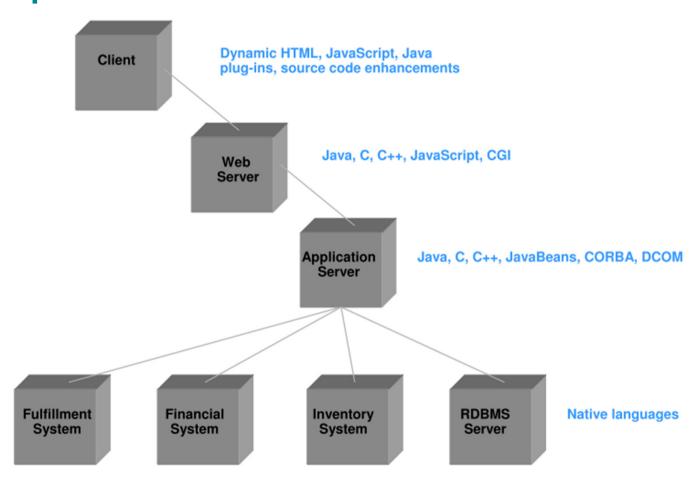


## Estereótipos

- <executable>> componente que pode ser executado num nó
- <<li><<li><<li>dll)
- <<database>> base de dados
- <<table>> tabela de uma base de dados
- <<file>> ficheiro contendo código fonte ou dados
- <<document>> documento genérico



### Exemplos





### Exemplos

