



# **DIAGRAMAS DA UML**

**Diagrama de Implantação (Deployment)**

# O QUE É UM DIAGRAMA DE IMPLANTAÇÃO?

- Modela a arquitetura física de um sistema.
- Mostra os artefatos (componentes) sendo executados em nós físicos.
- Útil para entender como e onde o software será executado.
- Em determinado momento do desenvolvimento, o sistema pode ser implantado (deploy).
- Consiste em determinar a estrutura física na qual ele irá operar.



# DIAGRAMAS DE IMPLANTAÇÃO

- Desnecessário se o software reside em uma única máquina e interage apenas com dispositivos padrão (teclado, impressora, mouse, etc)
- Geralmente, usa-se diagramas de implantação para modelar
  - Sistemas embarcados/embutidos
  - Sistemas cliente/servidor
    - Conceito de cliente magro/cliente gordo
  - Sistemas distribuídos

# CONCEITO DE NÓ

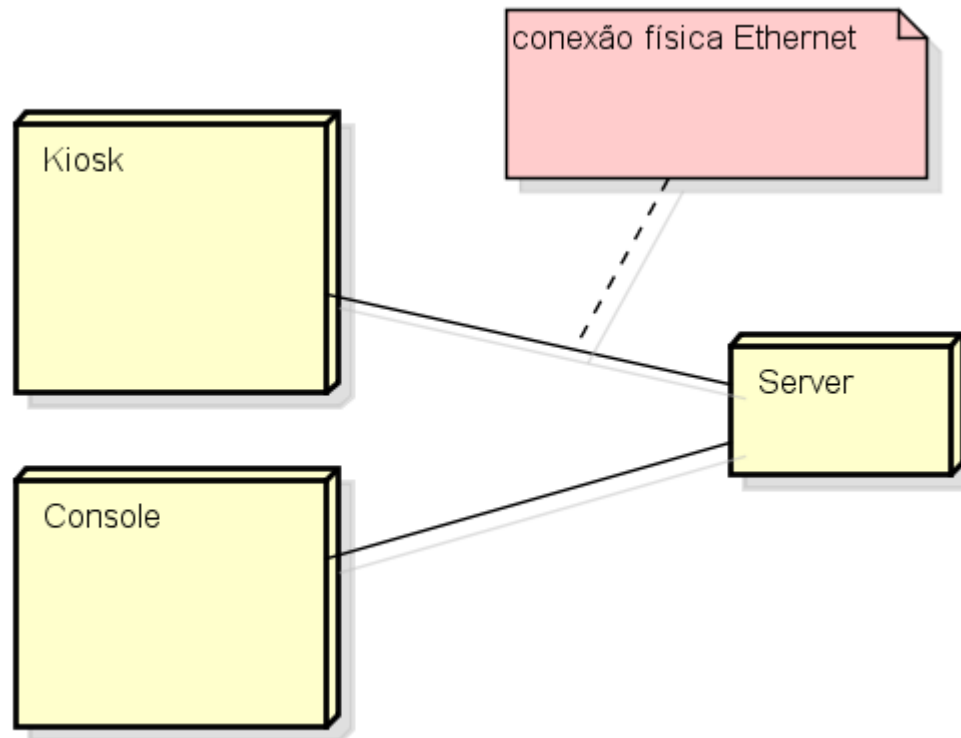
- Nó é um recurso computacional, físico ou virtual, capaz de hospedar artefatos.
- Um conceito importante aqui é o de “Nó”, que pode ser:
  - Um processador
  - Um dispositivo



# CONCEITO DE NÓ

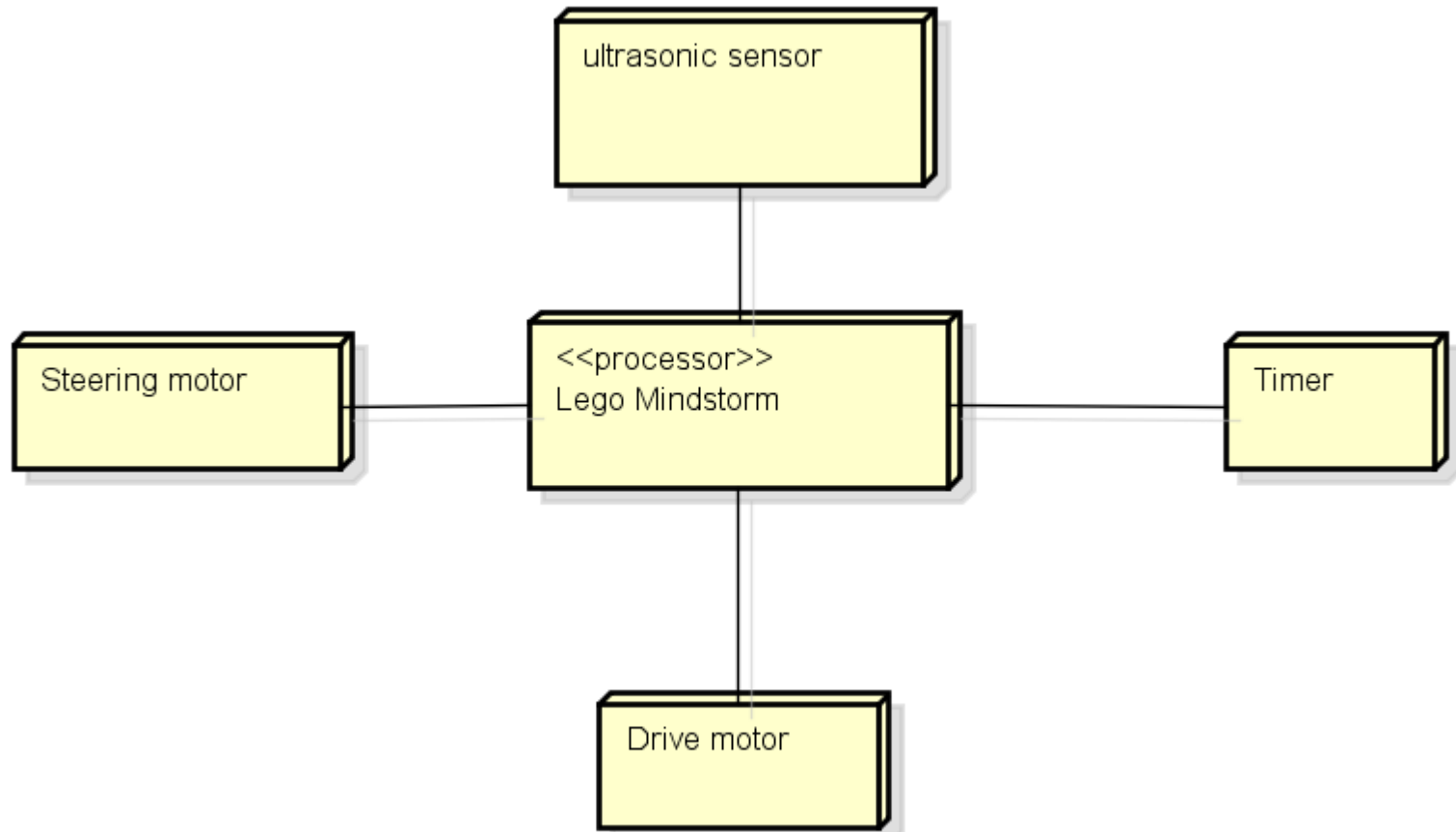
- Um nó tipicamente tem poder processamento e alguma memória, mas quando o objetivo é representar um dispositivo, isso não é necessário
- Tipos comuns de nós:
  - Servidor
  - Dispositivo Móvel
  - Serviço em Nuvem
  - Dispositivo embarcado

# EXEMPLOS

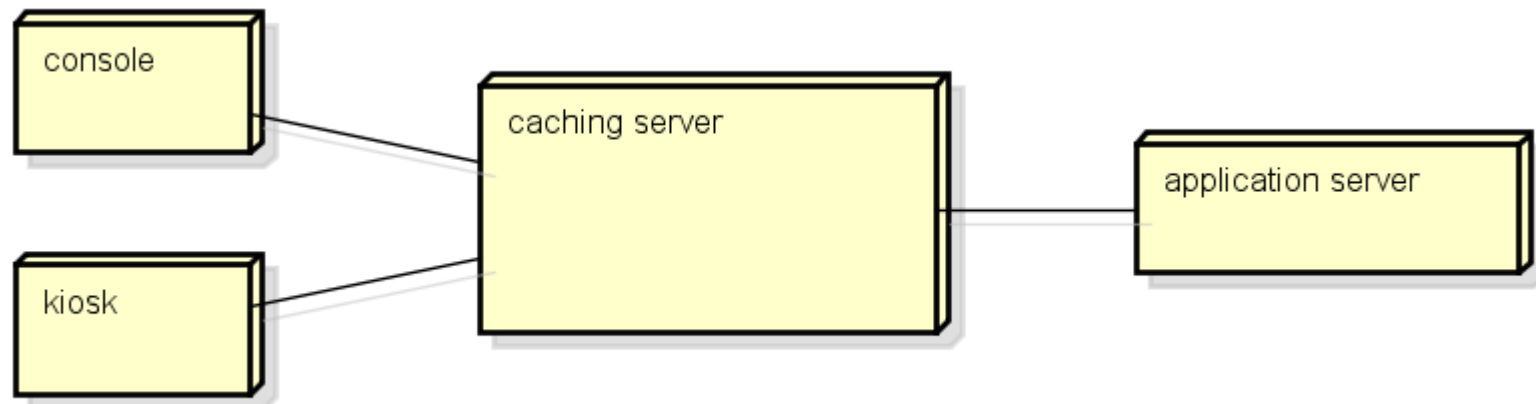


powered by Astah

# EXEMPLOS



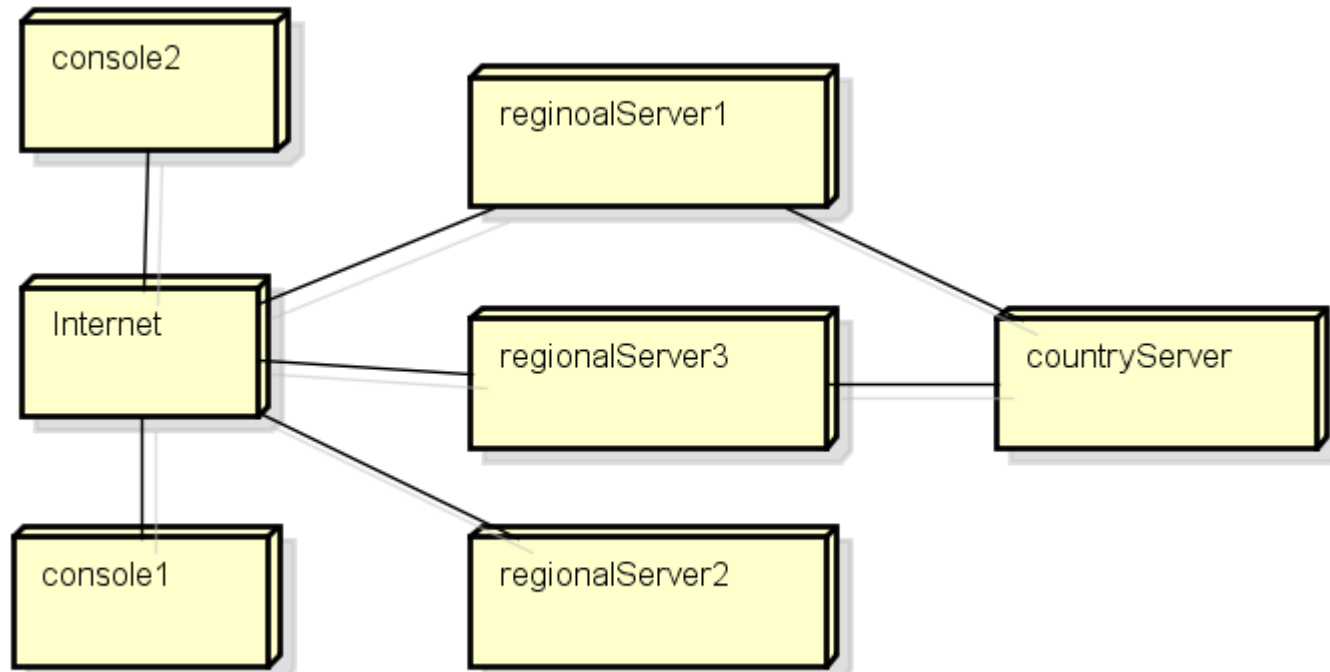
# EXEMPLOS



powered by Astah 



# EXEMPLOS



powered by Astah

# BOAS PRÁTICAS DE MODELAGEM

- Use nomes claros e explicativos para nós e artefatos
- Agrupe visualmente elementos semelhantes
- Destaque relações importantes com linhas de comunicação
- Evite poluir o diagrama com detalhes desnecessários



# QUANDO USAR DIAGRAMAS DE IMPLANTAÇÃO?

- • Modelagem de sistemas distribuídos
- • Arquiteturas cliente/servidor
- • Sistemas embarcados (IoT)
- • Aplicações em cloud computing

