

# Análise e Design Orientado a Objetos utilizando a UML (*Unified Modeling Language*)

---

## Modelagem utilizando a UML

Professor *Sergio Akio Tanaka*  
e-mail [sergio.tanaka@unifil.br](mailto:sergio.tanaka@unifil.br)

# Diagramas de Implantação (instalação)

# Arquitetura da Aplicação

- Qual hardware será necessário para executar a sua aplicação ?
- Sua aplicação será executada em uma máquina apenas ou em várias máquinas ?
- Qual (is) plataformas?
- Será necessário modularizar sua aplicação ?
- Qual banco de dados será utilizado?

# Arquitetura da Aplicação

Recomenda-se:



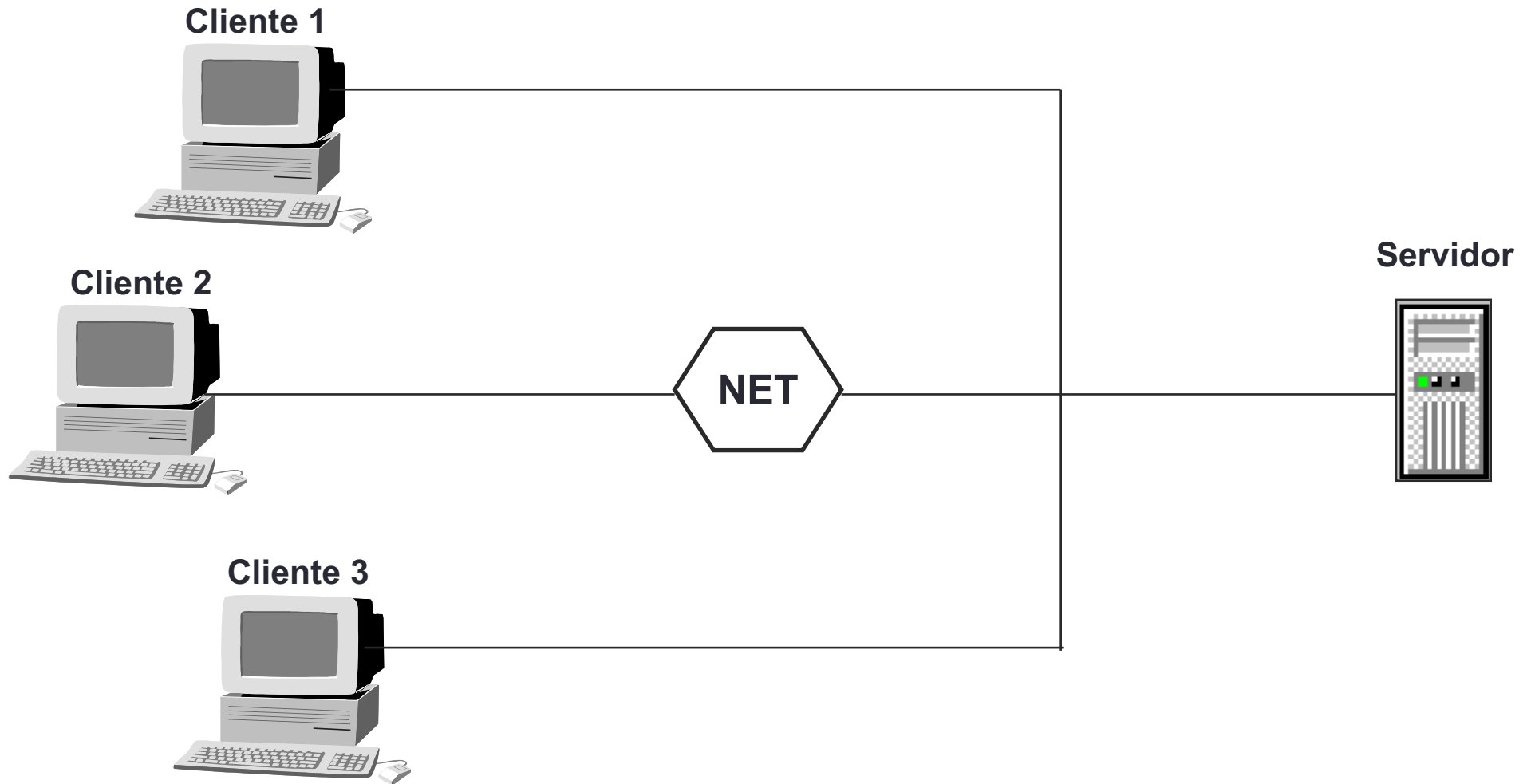
1º - Decidir se a aplicação será executada em uma única máquina ou em múltiplas máquinas;

2º - Decidir o tipo de plataforma necessária.



3º - Para aplicações mais complexas construir protótipos para definir a interface do usuário/máquina.

# Arquitetura da Aplicação



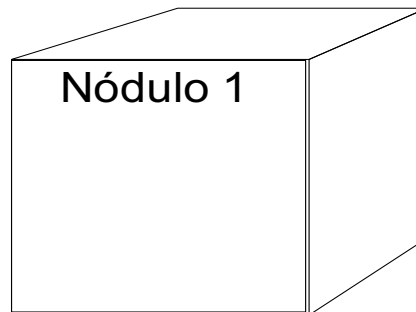
# Diagrama de Implantação

- ▶ Mostra elementos de configuração de processamento *run time* e os componentes de software, processos e objetos que neles se mantêm;
- ▶ Inclui o uso físico do sistema (computadores, dispositivos);
- ▶ Símbolo de multiplicidade (\*) pode ser colocado em nós para refletir o número de dispositivos;
- ▶ Um nó é desenhado como uma figura que apresenta visão tridimensional de um cubo.

# Diagrama de Implantação

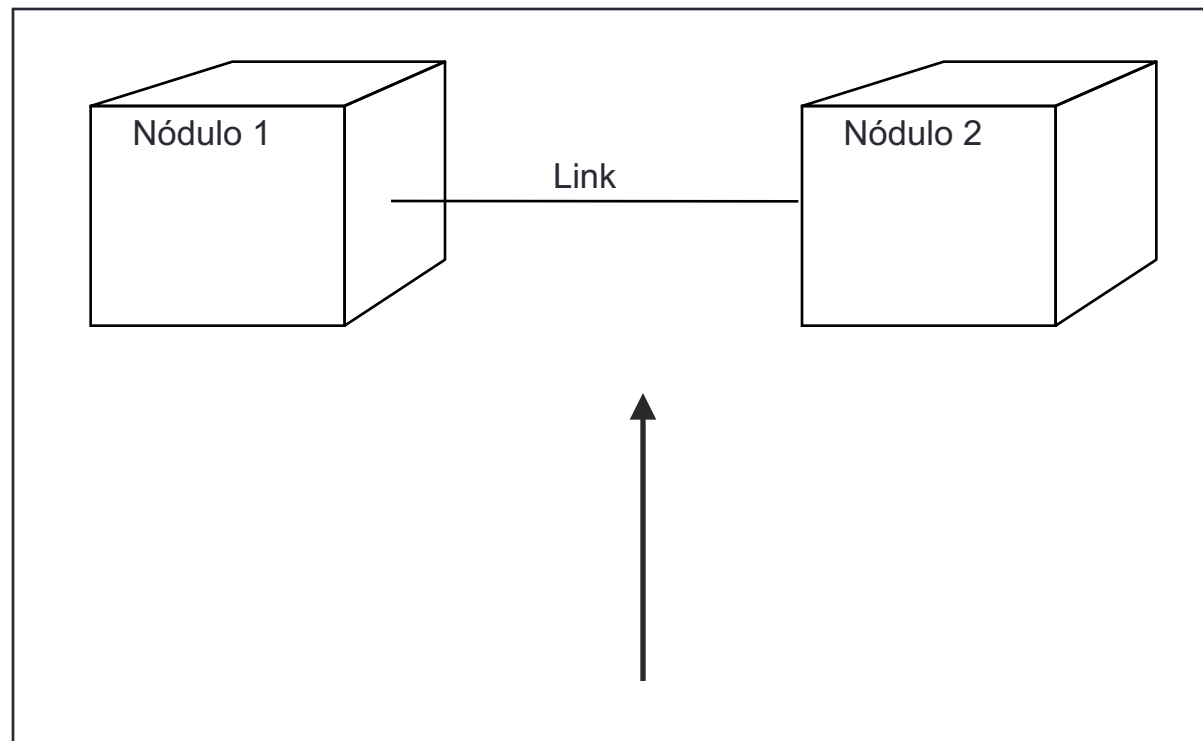
- Cada Nódulo (Nó) ou Processo é representado por uma caixa tridimensional;
- Cada Nódulo deve ser nomeado;
- As ligações entre os Nódulos são representadas por linhas.

## ◆ Notação:



# Diagrama de Implantação

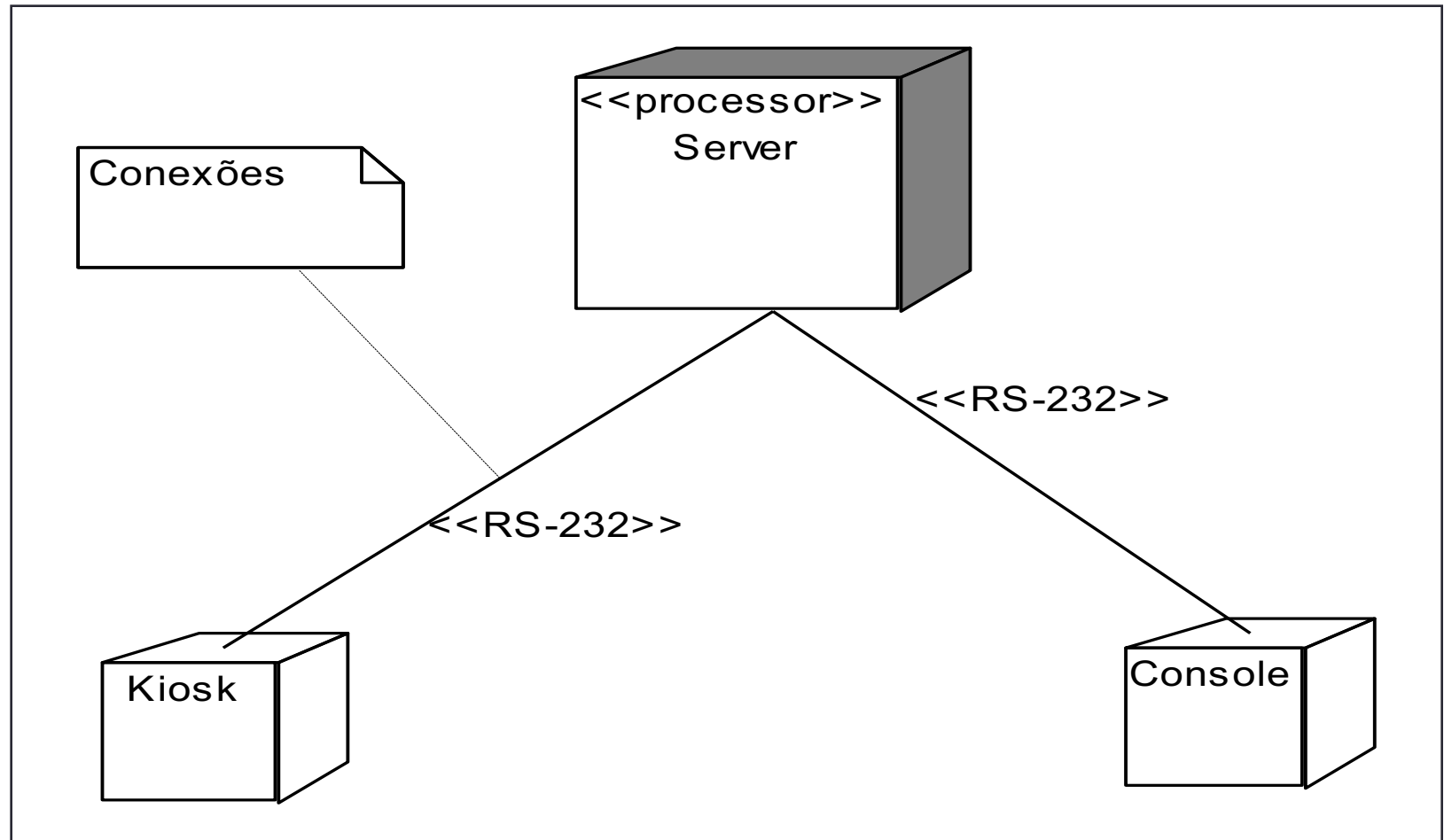
## ◆ Notação de Ligação:





# Diagrama de Implantação

## ◆ Exemplo:



# Diagrama de Implantação

# DIAGRAMA DE IMPLANTAÇÃO

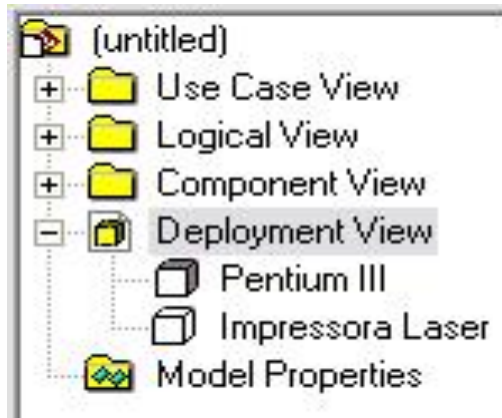
## Exercício 08:

*“Modele o ambiente no qual o Sistema de Controle de CD deverá ser executado, de acordo com a descrição a seguir:*

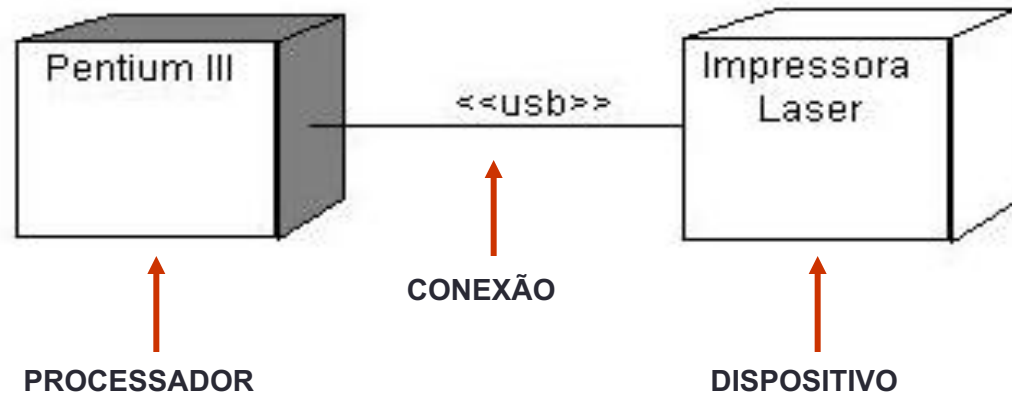
*A empresa XYZ possui 03 estações de trabalho ligadas em rede através de um **HUB**. A **Estação I** pertence ao funcionário responsável pelo controle dos CDs. Já a **Estação II** pertence ao diretor geral da empresa, o qual possui uma **impressora Deskjet 3550 HP** para uso exclusivo. A **Estação III** é usada pela secretária apenas para preparação de documentos e outras atividades da empresa.*

*Além destas estações, o HUB encontra-se conectado, também, em um **Athlon XP 2.2 MHz (Servidor)**. A outra **impressora (HP Laser 2100)** está ligada ao servidor, bem como o modem ADSL para acesso à internet, sendo assim, ambos compartilhados (Impressora e modem) pelas 3 estações de trabalho da empresa.”*

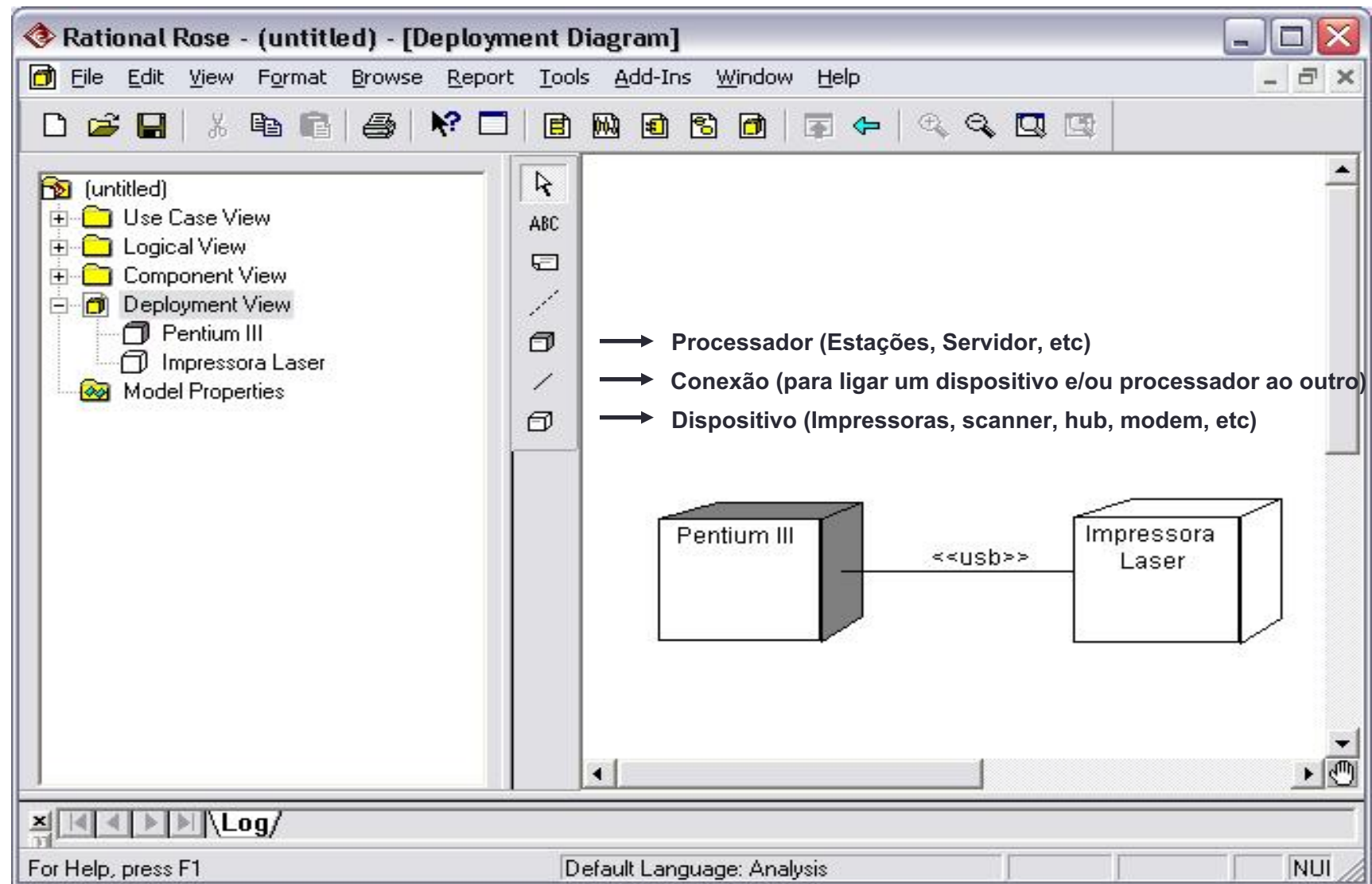
# Construindo o Diagrama de Implantação no Rose



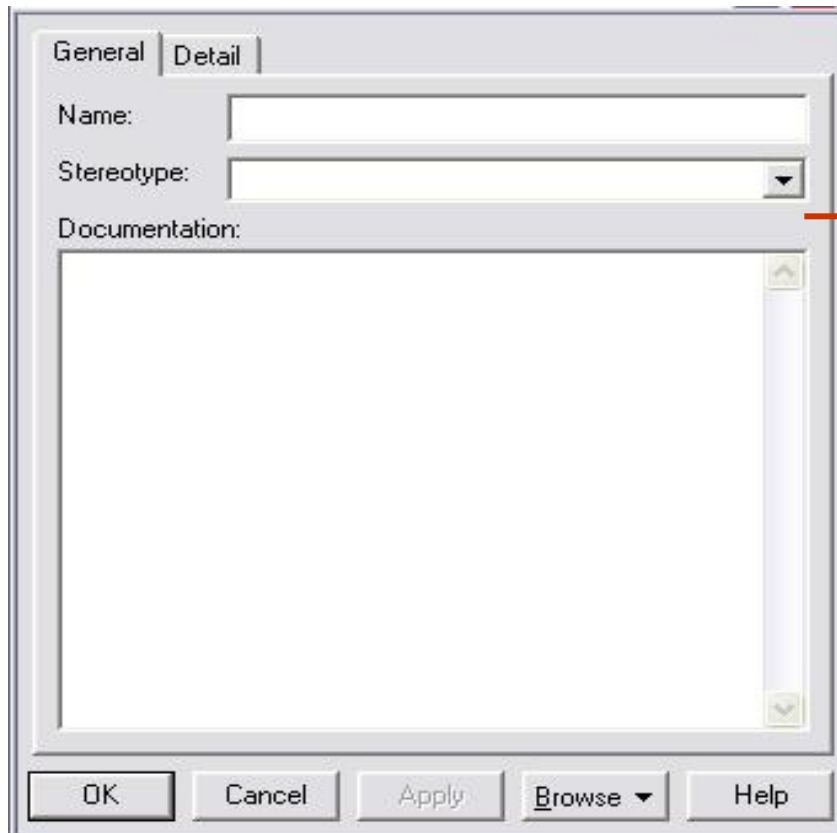
- Dê duplo clique em “*Deployment View*”
- Crie o ambiente onde rodará o sistema com:
  - Processadores
  - Dispositivos
  - Links (Conexões)



# DIAGRAMA DE IMPLANTAÇÃO



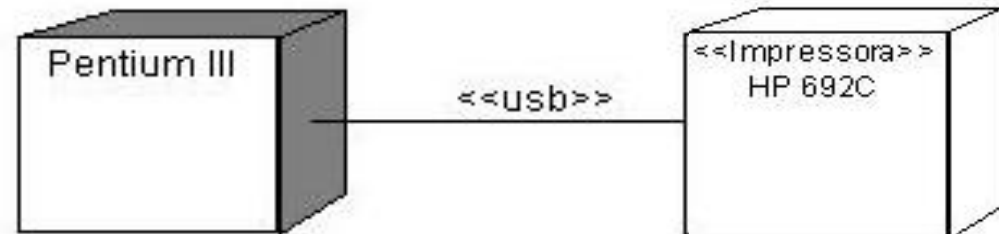
# DIAGRAMA DE IMPLANTAÇÃO



- “Dê duplo clique em um processador e/ou dispositivo
- Selecione ou digite um Estereótipo para cada um

• Ex. usb

Impressora



# DIAGRAMA DE IMPLANTAÇÃO

