

### Utilização dos Digramas de Implementação

- Representar a arquitetura física do sistema
- Mapear a arquitetura lógica de classes em termos de nós de processamento e comunicação e a dependência entre eles.
- Representar hw e o relacionamento entre hw e sw.



- Quais computadores e outros dispositivos de hw estão envolvidos e como eles estão conectados?
- Onde estão localizados as classes e os respectivos objetos?
- Quais são as dependências entre os arquivos que contém código? Ou seja, quando a alteração de um arquivo implica na recompilação de outros?



- Diagrama de Componentes mostram aspectos sobre a estrutura em termos de código fonte
- Diagrama de Implantação mostram aspectos sobre a estrutura em termos de tempo de execução

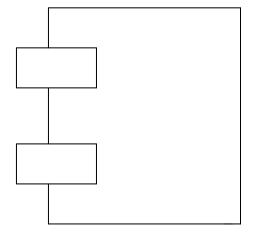


### Diagrama de Componentes



### Componente

 Um módulo de sw com identidade e interface bem definidas



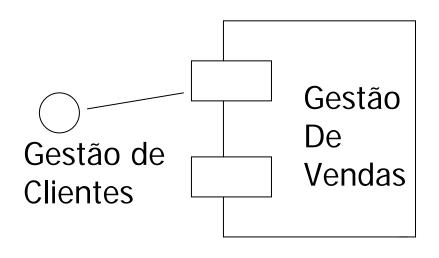
O nome pode vir dentro, sobre ou abaixo, com a sintaxe:

NomedoComponente : tipodocomponente



### Interface de Componente

### Representam recursos implementados por um componente com um tema comum



O componete oferece pelo menos uma interface cujos os recursos serão utlizados no caso de ser uma venda a prazo.

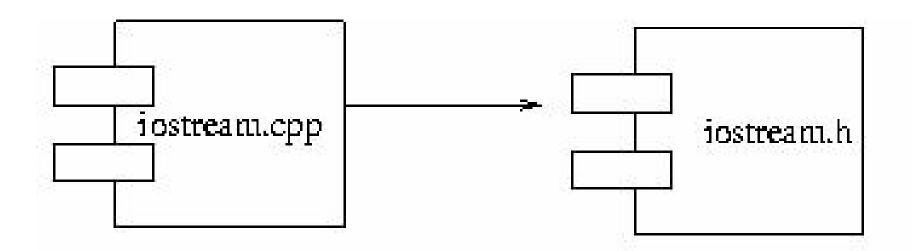


### Diagrama de Componentes

- Um diagrama de componentes é um gráfico de componentes conectados por relacionamentos de dependência
- Para cada modelo lógico existe um padrão que mapeia um artefato de implementação, o diagrama de componentes pode ser utilizado para definir o padrão mais adequado para uma dada classe

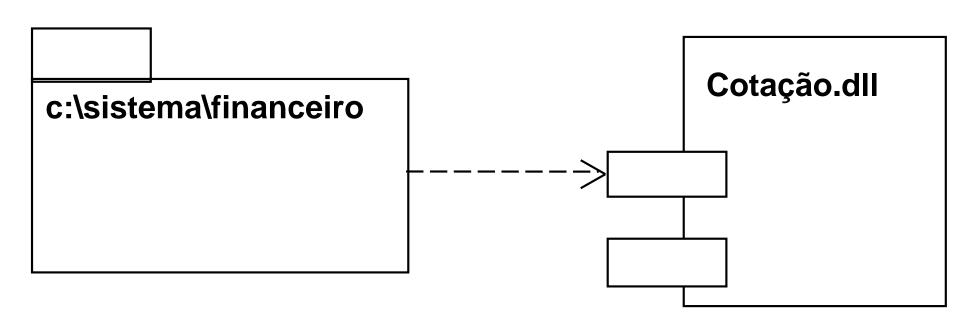


### Diagrama de Componentes



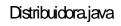


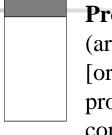
# Dependência entre pacotes e componentes



### Estereótipos

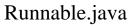


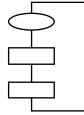




**Programa Principal** 

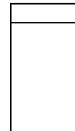
(arquivo raiz [origem] do programa) .java que contém o main.





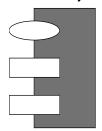
Especificação do Package (classes abstratas)

espec\_sub

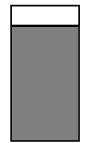


Especialização do subprograma

#### **Cliente.java**

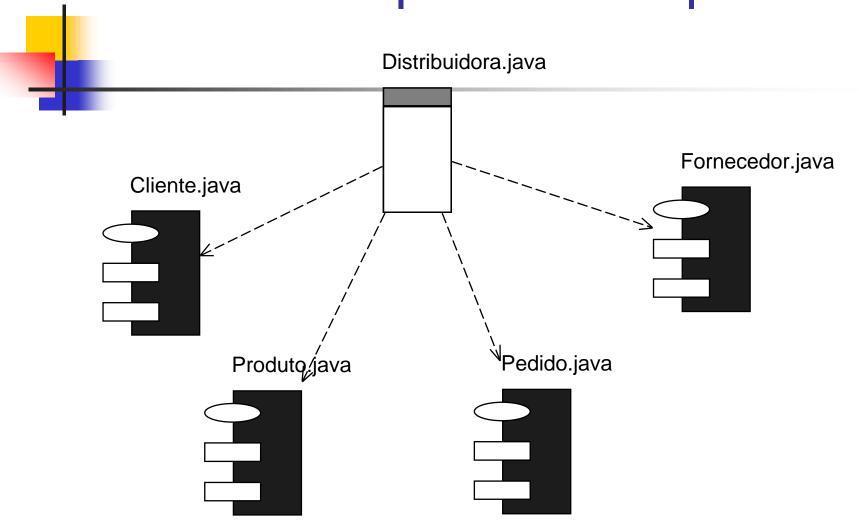


Corpo Package corpo\_sub



Corpo do subprograma

### Estereótipos - Exemplo

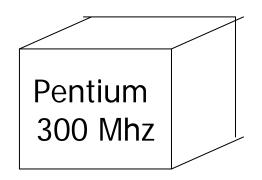


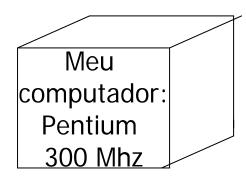


- Mostram a organização do hw e a ligação do sw com os dispositivos físicos (computadores e periféricos)
- Trata-se de um gráfico de nós conectados por associações de comunicação.
- Cada nó pode conter instâncias de componentes.



- Representa um recurso computacional com pelo menos memória e capacidade de processamento.
- Pode-se ter uma instância desse tipo usando Nomedonó: Tipodenó





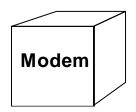


### Nós - Notação

nó (processador)

PC Pentium 300

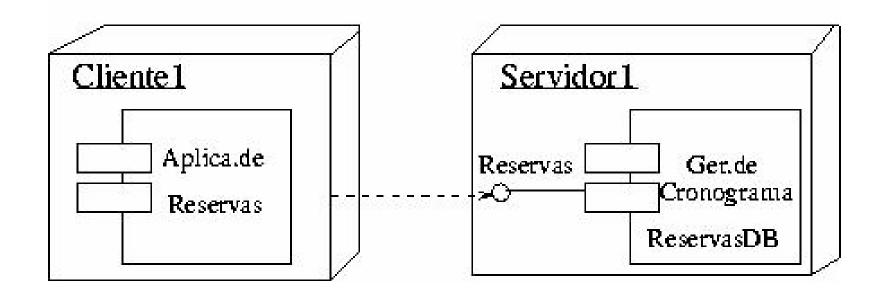
dispositivo



conexão









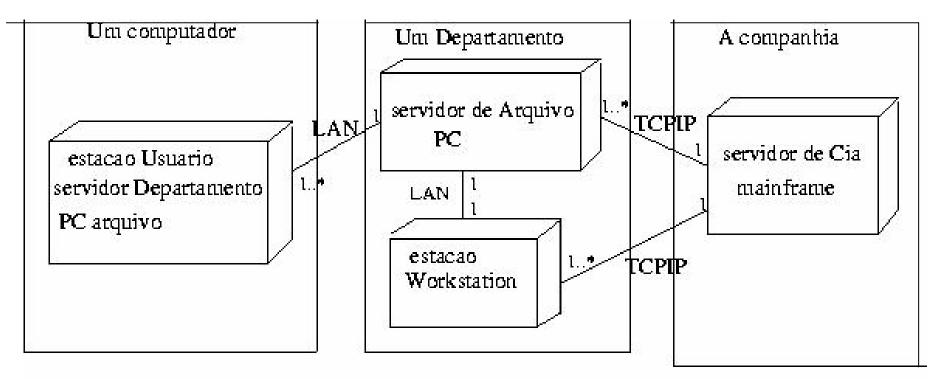


Diagrama de implantação de um sistema cliente/servidor tres camadas