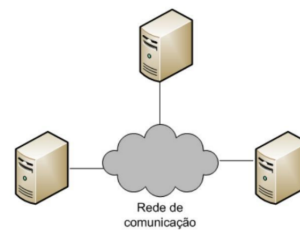


Introdução

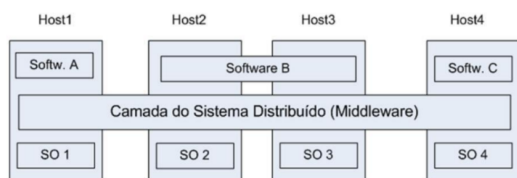


2 Características de sistemas distribuídos

- Tipos de hosts e mecanismo de comunicação em rede é oculto para usuários.
- O host tem a noção de que está sendo acessado ao mesmo sistema.
- Hosts podem ser add ou removidos sem que o usuário final perceba.
- Sem relógio físico comum para sincronização de processos.
- Sem mem. compartilhada.
- Separação Geográfica.
- Heterogeneidade e autonomia.

* Para manter a comunicação homogênea entre diversos componentes heterogêneos é usado um Middleware

↪ É a camada de software entre o S.O. e as aplicações responsável por realizar de forma transparente a comunicação dos hosts.



↳ Objetivos de Sistemas Distribuídos

- Compartilhamento de recursos e informações
- Segurança (CIA)
 - Confidencialidade, Integridade e Autenticidade
- Transparência
 - Ocultar detalhes dos mecanismos de comunicação em rede e do acesso aos hosts do sistema distribuído.

- Abertura

- Novos componentes podem ser adicionados ou substituídos.
- Interfaces abertas.

- Interoperabilidade

- Componentes trabalham em conjunto com outros sistemas, independente de fornecedores.

- Portabilidade

- Permitem aplicações que possam ser executadas da mesma maneira em outros sistemas distribuídos que implementem os mesmos interfaces.

- Escalabilidade

- A capacidade do sistema de manter o desempenho com o aumento da demanda.

→ Vantagens dos SDs

- Escalabilidade

- Tolerância a falhas

- Mobilidade

- Desempenho

- Compartilhamento de Hardware e Software

→ Desvantagens

- Complexo de desenvolver e implantar

- Heterogeneidade de componentes e meios de acesso.

- Acesso com padrões e protocolos abertos pode ser um risco

- Segurança

- Concorrência

↳ vários competem pelo mesmo recurso

