Sistemas Distribuídos – Bacharelado em Ciência da Computação
Acadêmico Marlon Henry Schweigert

MODELOS FUNDAMENTAIS

MODELO DE ITERAÇÃO

No modelo de interação devemos refletir qual comunicação ocorrera, frequentemente considerando duração, e a exatidão com que processos independentes podem ser coordenados e limitados por esses atrasos. Além de indicar a limitação de manter a mesmo tempo em todos os computadores dentro do sistema.

MODELO DE FALHAS

Um sistema distribuído é ameaçado a qualquer momento em que houver uma falha em funcionalidade principais da rede criada. Esses erros podem ser causados pela dificuldade na sincronização, na rede ou pela plataforma a qual está operando o(s) nó(s) problemático(s). Este modelo busca analisar as possíveis falhas e os efeitos causados por cada falha.

As falhas podem estar classificados em:

1. Fail-stop;
2. Crash;
3. Omission;
4. Send-omission;
5. Receive-omission;
6. Arbitrary;
7. Clock;
8. Performance (Processo e Canal)

MODELO DE SEGURANÇA

Como estamos trabalhando em sistemas para distribuir serviços sobre uma rede, a mesma pode haver problemas de segurança tanto por agentes internos quanto externos. O modelo de segurança define e clarifica como essa segurança

pode ser comprometida, providenciando um modelo ideal a qual possa resistir a esses ataques.

Formas de ataques:

1. Leakage
2. Tampering
3. Vandalism
4. Eavesdropping
5. Masquerading
6. Replaying
7. Denail of Service
8. Message tampering (Man in the middle)
9. Ameaça de Códigos Móveis
10. Vazamento de Informações

REFERÊNCIAS

Apresentação das aulas de Sistemas Distribuídos – UDESC – Professor Pillon

Apresentação das aulas de Sistemas Distribuídos – UTFPR – Professora Ana Cristina <http://dainf.ct.utfpr.edu.br/~maurofonseca/lib/exe/fetch.php?media=cursos:aula5_falhas_seguranca.pdf>