

CONFIANÇA

O termo 'confiança' foi proposto por Laprie (1995) para cobrir os sistemas relacionados com atributos de disponibilidade, confiabilidade, segurança e proteção

ao projetar um sistema confiável, você precisa considerar:

Falha de hardware

Falha de software

Falha operacional

CONFIANÇA – propriedades

Disponibilidade-serviço acessível a qualquer instante

Confiabilidade-sistema prestar o serviço corretamente, sem muitas falhas

Segurança-danos a pessoas ou ambiente

Proteção-resistência a invasões acidentais ou propositalis

Além das quatro principais (confiabilidade, segurança, disponibilidade, proteção), pode-se pensar em outras propriedades da confiança:

Reparabilidade: deve ser possível diagnosticar o

problema, acessar o componente que falhou e fazer alterações para corrigir esse componente

Capacidade de sobrevivência: é a capacidade de um sistema de continuar prestando serviço mesmo sob ataque e, potencialmente, enquanto parte do sistema é desativada.

Tolerância a erros: Essa propriedade pode ser considerada parte da usabilidade, e reflete o grau em que o sistema foi projetado de modo a evitar e tolerar erros de entradas de usuário

SISTEMAS CRÍTICOS

3 tipos de sistemas críticos:

Sistemas críticos de segurança: Sistemas cuja a falha pode resultar em prejuízo, danos sérios ou ao ambiente.

Sistemas críticos de missão: Sistemas cuja falha pode causar problemas em objetivos, missões etc.

Sistemas críticos de negócios: Sistemas em cuja a falha pode acarretar perdas financeiras em algum negócio.

Processo de Projeto de sistema tempo real

Seleção de plataforma

Identificação de estímulos/resposta

Análise de timing

Projeto de processo

Projeto de algoritmo

Projeto de dados

Programação de processo

ESTIMATIVA/DESENVOLVIMENTO DE PROJETO

3 modos de desenvolvimento

orgânico-projeto simples

semidestacado-projeto intermediário

embutido-projeto feito com restrições de hardware e software