

A popularização das redes locais de computadores e a crescente necessidade de coexistirem plataformas computacionais de diversos fabricantes (heterogêneas) em um mesmo ambiente de trabalho têm motivado o desenvolvimento de sistemas operacionais próprios para redes com características heterogêneas. O presente trabalho teve como principal objetivo analisar a estrutura desses sistemas operacionais e avaliar suas capacidades e facilidades para integração com outros sistemas operacionais de rede e aplicações. Para realização da análise foram escolhidos os principais sistemas operacionais de rede disponíveis no mercado: OS/2, WINDOWS NT, WINDOWS 95 e HP-UX. Eles foram testados em ambientes heterogêneos, com softwares e computadores de diversos fabricantes. Foram estudados os principais aspectos que impactam a integração dos mesmos (arquitetura interna, protocolos de rede, execução de aplicativos e capacidade de gerenciamento). Em geral, eles apresentam boa interoperabilidade, suportando diversos protocolos. Para sistemas do mesmo fabricante a integração é total. A execução de aplicativos legados dos outros sistemas operacionais ainda é precária e as ferramentas para gerenciamento não são multiplataforma. Apesar disso, percebeu-se que os sistemas operacionais de rede estão buscando a interoperabilidade total, onde a construção e o gerenciamento de ambientes heterogêneos seja simplificado e as aplicações possam executar independentemente de plataforma. (CNPq)