

TECNOLOGIAS PARA *CLOUD COMPUTING* E SEUS ASPECTOS DE SEGURANÇA (APOIO UNIP)

Aluno: Matheus Weber Ferreira de Moraes

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Nogueira

Curso: Ciência da Computação

Campus: Tatuapé

A prática da virtualização de servidores e do uso da computação em nuvens (*Cloud Computing*) é uma corrente crescente na área de Tecnologia da Informação. A virtualização, entre outras vantagens, permite melhor utilização dos recursos computacionais, reduzindo o tempo ocioso dos processadores; outro ponto interessante é a consolidação do ambiente, isto é, incremento do processamento de vários *hardwares* antigos por pouco mais modernos, diminuindo enormemente o gasto de energia nos *datacenters*, por fim, a virtualização permite maximizar a disponibilidade dos serviços oferecidos pelos servidores, uma vez que as máquinas virtuais podem ser facilmente migradas entre *hosts* físicos diferentes. Assim, na eventualidade de um servidor físico parar de funcionar, as máquinas virtuais que estavam rodando nele podem ser reiniciadas em outro local. Ao se tratar Tecnologia da Informação como um ativo estratégico, novas preocupações surgem, pois um problema nesse setor pode ocasionar perdas milionárias para as empresas. Calcula-se que a *Sony* perdeu US\$ 171 milhões durante os 24 dias em que a sua rede para jogos *on-line* (*Playstation Network - PSN*) permaneceu fora do ar, devido a ataques. Essa investida resultou no vazamento de informações confidenciais de 77 milhões de contas, sendo que aproximadamente 12 milhões destas continham informações sobre cartões de crédito, o que resultou num grande número de relatos de fraudes envolvendo cartões. Além das enormes perdas financeiras, a reputação da empresa fica seriamente comprometida, uma vez que os usuários perdem a confiança na capacidade de a empresa manter os dados seguros.