

Administração de CPD Elementos da TI

Cássio D. B. Pinheiro
pinheiro.cassio@ig.com.br
cassio.orgfree.com

Objetivo

- Definir a Importância, evolução e abrangência da TI, assim como apresentar os elementos de planejamento necessários a criação e manutenção de sistemas computacionais.

Súmula

- Importância, evolução e abrangência da TI
- Elementos de Planejamento
 - Aquisição de hardware
 - Aquisição e desenvolvimento de software
 - Operação e suporte de SIs

A Importância da TI

- A importância da TI na qualificação interna e externa das corporações, faz com que sua correta administração deva tornar-se o foco central das estratégias administrativas neste início de milênio.

A Evolução da TI

- Primórdios (60's)
 - Grandes computadores (mainframes)
 - Processamento centralizado e Terminais burros
 - Limitados recursos para usuários
 - Fácil gerência e manutenção
- Desenvolvimento (70's)
 - Inicia o processo de descentralização
 - Minicomputadores
 - Ainda com recursos limitados para os usuários

A Evolução da TI

- **Computação Pessoal (80's)**
 - Lançamento dos primeiros computadores pessoais (Personal Computer - PC)
 - Custo acessível a pequenas empresas
 - Apple com o CP/M
 - IBM PC com o CP/M e PC-DOS
 - Uso pessoal com muitas e crescentes facilidades
 - Pouco compartilhamento de recursos

A Evolução da TI

- Computação em Rede Local (final dos 80's)
 - PCs ligados em redes locais
 - Compartilhamento de recursos
 - Arquivos
 - Impressoras
- Computação em Rede Internet (90's)
 - Redes locais ligadas entre si
 - Backbones de alcance mundial
 - Protocolos e serviços padronizados
 - Criação da World Wide Web (WWW)

Abrangência da TI

- Planejamento de sistemas
- Aquisição de hardware
- Redes e comunicação de dados
- Aquisição de software
- Desenvolvimento de software
- Operação e suporte de hardware e software
- Capacitação

Planejamento de Sistemas

- Consiste em alinhar os projetos de informática aos objetivos da organização, incluindo:
 - Escolha de tecnologias
 - Organização e dimensionamento de equipe
 - Aquisição de hardware
 - Desenvolvimento e aquisição de software
 - Definição de estratégias

Aquisição de Hardware

- Consiste em adquirir os equipamentos necessários para composição da infraestrutura de informática.
 - Computadores de mesa, servidores, estações de trabalho, computação móvel;
 - Equipamentos acessórios;
 - Equipamentos de rede e telecomunicações.
- Dimensionamento das aquisições de acordo com o potencial de investimentos da organização e com a real necessidade.

Aquisição de Hardware

- Na atualidade, tecnologias como VoIP fazem com que a infra-estrutura de comunicações seja um diferencial competitivo fundamental.
- Dimensionamento das redes que interligam os computadores de cada setor da organização, assim como os setores entre si.
- Definição eficiente da largura de banda necessária para a interligação da organização como um todo à Internet.

Aquisição de Software

- A organização deve definir qual a plataforma de software será adotada, devendo adquirir os programas necessários.
 - Sistemas operacionais
 - Sistemas de Gerência de Bancos de Dados
 - Sistemas Aplicativos
- As plataformas em software livre são opções de baixo custo de implantação. Porém:
 - Demandam melhor capacitação e suporte;
 - Requerem maiores cuidados na seleção.

Desenvolvimento de Software

- A organização pode investir no desenvolvimento de softwares próprios à sua realidade, que dificilmente seriam encontrados prontos no mercado.
- O desenvolvimento pode ser feito por equipe própria e/ou terceirizada.
- Devido ao alto custo do desenvolvimento, a análise da relação do *custo e benefício* deve ser criteriosa.

Operação e Suporte

- As operações e suporte de hardware e software devem obedecer diretrizes específicas.
 - Após a instalação dos equipamentos e das redes, da implantação dos softwares básicos e softwares aplicativos, deve ser mantido seu correto funcionamento;
 - As equipes de suporte devem ser corretamente dimensionadas;
 - A documentação deve ser parte integrante do processo, justificando os investimentos feitos.

Capacitação

- Os usuários devem ser capacitados, a fim de que possam explorar ao máximo os recursos de informática, fazendo com que os objetivos da organização sejam atingidos.
- A velocidade com que o hardware e o software são atualizados implicam em uma constante necessidade de capacitação, gerando custos que refletem na aquisição de novas tecnologias.
- Além da capacitação, a conscientização quanto aos aspectos de segurança também deverão ser observados.

Palavras Finais

- O emprego da Tecnologia da Informação é um sistema de relativa complexidade, em que os recursos financeiros, técnicos e humanos devem ser planejados de forma a disseminar a informação da organização, compondo diferenciais competitivos.

Atividade Prática - Fichamento

- Artigo – PapelTI-Organizacoes.pdf
 - “Análise comparativa de diversos trabalhos que abordam o papel da TI nas organizações”
- Conteúdo
 - Referência do artigo (nome, autor, etc)
 - Principais idéias apresentadas
 - Pontos relacionados com o conteúdo apresentado em aula
- Entrega: Na próxima aula

Trabalho 1

- Definir as diretrizes gerais para gerenciamento dos sistemas de informação usados por uma pequena organização.
- Conteúdo
 - Caracterização da organização e das principais atividades;
 - Prováveis Sistemas de informação;
 - Definição e perfil da equipe técnica;
 - Processo de aquisição de hardware e software;
 - Modelos de operação, suporte e capacitação.
- Entrega: 03/02/2007