

Capítulo 18

Prédios Inteligentes e Cabeamento

Disciplina: Projeto de Redes de
Computadores

Prof. Marco Gromato



Capítulo 18

Prédios Inteligentes e Cabeamento

- 18.1 – Prédios Inteligentes
 - Desenvolvimento de sistemas que podem medir, avaliar e responder continuamente a mudanças.
 - “Edifícios Inteligentes” incorporam tecnologia de informação e sistema de comunicação, fazendo-os mais confiáveis, produtivos e com uma relação de custo/benefício extremamente significativa.

Capítulo 18

Prédios Inteligentes e Cabeamento

- 18.1 – Prédios Inteligentes
 - 18.1.1 – O que são Prédios Inteligentes?
 - Edifícios nos quais a infraestrutura de telecomunicações é totalmente desenvolvida a fim de propiciar a seus ocupantes a otimização de todos os serviços existentes.
 - Interagem os serviços
 - Sistema de Aquecimento, Ventilação e Condicionamento de Ar (ou HVAC)

Capítulo 18

Prédios Inteligentes e Cabeamento

- 18.1 – Prédios Inteligentes
 - 18.1.1 – O que são Prédios Inteligentes?
 - Um Prédio Inteligente consiste de uma infraestrutura de controle e gerenciamento com:
 - Sistema de Segurança a Alarme Contra Fogo;
 - Controle de Segurança para Acesso ao Prédio;
 - Gerenciamento de Energia e Controle de Iluminação;
 - Gerenciamento de todo o Ambiente, Incluindo Aquecimento, ventilação e Ar Condicionado.
 - Ponto Central é o SCE

Capítulo 18

Prédios Inteligentes e Cabeamento

- 18.1 – Prédios Inteligentes
 - 18.1.1 – O que são Prédios Inteligentes?
 - Conceito de edifício inteligente define que o custo de um edifício não é, simplesmente, o custo de construção: ele deve incluir o custo de operação e manutenção de toda a estrutura de prédio.
 - Eles são uma necessidade de mercado.

Capítulo 18

Prédios Inteligentes e Cabeamento

- 18.2 – Automação Residencial
 - Alguns dados:
 - Nos últimos cinco anos dobrou o número de pessoas que trabalham em casa e a cada 11 segundos alguém está mudando a base de trabalho para suas próprias residências nos EEUU;
 - Aproximadamente 28% da população americana trabalha total ou parcialmente em casa;
 - Aproximadamente 34% das pessoas que trabalham em casa têm mais de um PC;
 - Calcula-se que existem mais de 12 milhões de redes domésticas atualmente
 - Brasil: mercado está crescendo.

Capítulo 18

Prédios Inteligentes e Cabeamento

- 18.2 – Automação Residencial
 - 18.2.1 – Para que é necessário um SCE residencial?
 - Acesso a telefone, TV a Cabo, Internet, segurança e serviços residenciais
 - Norma ANSI/EIA/TIA 570A

Capítulo 18

Prédios Inteligentes e Cabeamento

- 18.2 – Automação Residencial
 - 18.2.2 – Norma ANSI/EIA/TIA 570A
 - Revisada em 1999 para padronizar os requerimentos de cabeamento estruturado residencial.
 - O cabeamento residencial é semelhante ao utilizado nos sistemas comerciais.

Capítulo 18

Prédios Inteligentes e Cabeamento

- 18.2 – Automação Residencial
 - 18.2.3 – Sistema de Cabeamento Residencial
 - Network Interface Device – NID
 - Auxiliary Disconnect Outlet – ADO
 - Distribution Device – DD
 - Outlet Cable – OC
 - Residential Gateway - RG

Capítulo 18

Prédios Inteligentes e Cabeamento

- 18.2 – Automação Residencial
 - 18.2.3 – Sistema de Cabeamento Residencial
 - Desempenho de Cabos e Dispositivos de Hardware são compatíveis com a norma ANSI/EIA/TIA 568B
 - Nos SR os serviços disponíveis são divididos em níveis ou graus de exigência:
 - Grau 1: telefonia, TV e dados – Cat 3, Cat 5e, Cat 6 e Cabo Coaxial RG6 de 75 Ohms
 - Grau 2: Além do grau 1 mais multimídia – e tomada para Fibra Óptica
 - Localização das Tomadas

Capítulo 18

Prédios Inteligentes e Cabeamento



Capítulo 18

Prédios Inteligentes e Cabeamento

- Até a próxima!