

# Redes de Computadores

## Cabeamento estruturado

# Cabeamento Estruturado

- É um conjunto de regras e normas para a instalação e administração de redes de telecomunicação
- Compreende as redes de computadores além de outras redes de telecomunicação como: CFTV (Circuito Fechado de Televisão) e Telefonia



# Objetivos

- Criar um padrão a ser usado em redes corporativas
- Garantir que novas implementações possam ser feitas com o mínimo de custo
- Garantir que os equipamentos sejam utilizados em sua total capacidade



# Normas

- A EIA/TIA criou documentos onde regras claras de implantação de redes são descritas
- Essas regras indicam:
  - Comprimento máximo de cabos
  - Formatos e tipos de cabos e conectores
  - Estrutura necessária para os locais que usam a rede
  - Etc.

# Normas

- EIA/TIA 568B
  - Norma de Cabeamento para telecomunicações em edifícios comerciais
- EIA/TIA 569A
  - Norma de Cabeamento para telecomunicações em edifícios comerciais: Rotas e Espaços
- EIA/TIA 606A
  - Norma de administração para infra-estrutura de telecomunicações em edifícios comerciais
- EIA/TIA 607A
  - Norma de junções e sistemas de aterramento para telecomunicações em edifícios comerciais

# EIA/TIA 568B

- Norma de Cabeamento para telecomunicações em edifícios comerciais
- Número de pontos por área de trabalho
- Patch cords, terminações mecânicas
- Divisões nas áreas:
  - Acesso ao Prédio
  - Sala de Equipamentos
  - Cabeamento Vertical
  - Salas de telecomunicações
  - Cabeamento Horizontal
  - Área de Trabalho
  -

# EIA/TIA 569A

- Norma de Cabeamento para telecomunicações em edifícios comerciais: Rotas e Espaços
- Definição dos Espaços por onde passarão os cabos
- Definição das curvaturas máximas dos cabos
- Tensão máxima aplicada no cabo
- Piso falso, teto e dutos de transmissão



# EIA/TIA 606A

- Norma de administração para infra-estrutura de telecomunicações em edifícios comerciais
- Define formato de projetos de redes
- Define formato de sinalização e identificação das terminações e cabos de rede

# EIA/TIA 607A

- Norma de junções e sistemas de aterramento para telecomunicações em edifícios comerciais
- Define como o sistema de aterramento se conecta a rede de telecomunicações
- Como se interligam os vários andares em relação ao aterramento



# Atividade

- Qual a principal vantagem do uso de cabeamento estruturado?
- Cite as principais normas de cabeamento e o que elas definem.

