



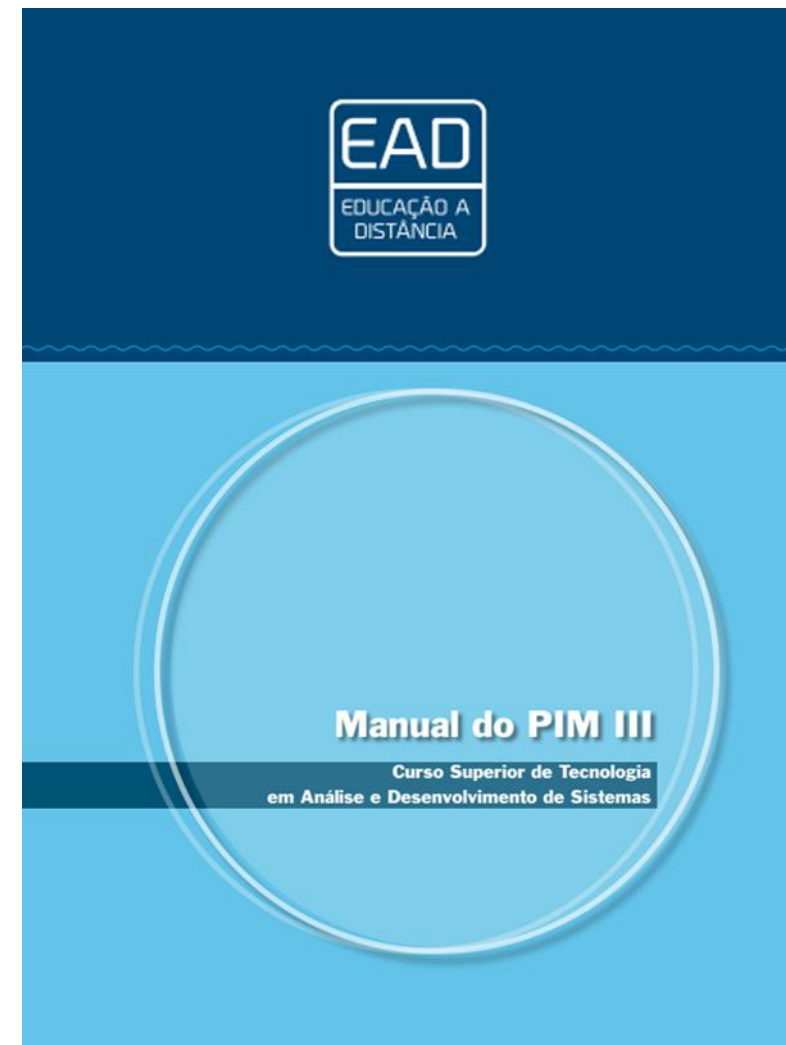
Orientação do PIM III

Prof. Me. Emerson Beneton

Estrutura

Observações Importantes para seu PIM.

- 1) A Estrutura do PIM está totalmente descrita no **MANUAL**.
- 2) Deve-se seguir **RIGOROSAMENTE** o que está no manual quanto às **NORMAS DE FORMATAÇÃO** para que possa ser aceito.
- 3) Procure no calendário do aluno as **datas de postagem** e preste atenção para não perder essa data, caso contrário não poderá ser atribuída nota.
- 4) O PIM deve ser **Inédito**.
 - *A capa do manual pode ser diferente.



Contextualização

- A 2SHOW.IE é uma agência de *marketing* digital que surgiu a partir da ideia de agregar, transformar, unir e criar conteúdos, por meio de mídias e plataformas digitais contemporâneas.
- Neste último trimestre, a partir de excelentes resultados e do aumento da carteira de clientes e serviços, a 2SHOW.IE expandiu o seu escritório por meio de um parceiro do segmento de publicidade, ampliando os seus serviços de mídia, gamificação, redes sociais, criação e desenvolvimento de *Web Design*, *Marketing* de Conteúdo, Search Engine Optimization (SEO), Pagamento Por Clique (PPC), entre outros.
 - No entanto, devido à expansão física e de serviços, faz-se necessária a interconexão de rede, de forma que os dispositivos ativos (*hosts*), localizados fisicamente no escritório central, possam se comunicar com os seus pares na sucursal, a fim de compartilhar as informações e os serviços entre os colaboradores/usuários.

Parque tecnológico atual

O parque tecnológico da 2SHOW.IE contempla:

Escritório central:

- 1 (um) servidor responsável por manter os serviços: DNS, arquivos dos usuários, serviço de diretórios (Microsoft Active Directory: AD), servidor de impressão, Microsoft Project Server e o antivírus: Kaspersky (*end point*);
- 1 (um) servidor responsável por manter *softwares* e aplicativos de monitoramento de performance, rotinas e pesquisas por meio da internet;
- 1 (um) servidor de páginas da internet rodando sob o Microsoft Internet Information Server (Microsoft IIS);
 - 35 (trinta e cinco) “*workstation*” (*hosts*) distribuídas entre *desktops* e *notebooks*;
 - 5 (cinco) impressoras multifuncionais em rede;
 - 1 (um) *Access Point* (AP).

Parque tecnológico atual

Sucursal:

- 1 (um) servidor responsável por manter os serviços: arquivos dos usuários e servidor de impressão;
- 20 (vinte) “*Workstation*” (*hosts*) distribuídas entre *desktops* e *notebooks*;
- 3 (três) impressoras multifuncionais em rede;
- 1 (um) *Access Point* (AP).

Atividades a serem desenvolvidas

Atividades a serem desenvolvidas e o relacionamento com as disciplinas:

- Segundo o modelo de conexão a ser proposto, os roteadores CPE (do inglês, *Customer Premises Equipment*) são um termo técnico comumente utilizado por empresas operadoras de telecomunicações e *players*/fornecedores de serviços de comunicação, que denomina o “Equipamento de Comunicação de Dados dentro das instalações do cliente”, deverão se interconectar com os equipamentos de rede da empresa 2SHOW.IE, estabelecendo a conectividade entre o prédio do escritório central e o prédio de sua sucursal, distanciados, entre si em aproximadamente 60 km.

Atividades a serem desenvolvidas

Esta conexão deverá ser feita da seguinte forma:

- Diretamente na rede IP entre as localidades, por meio da utilização de, pelo menos, 1 (um) *link* de comunicação de dados – rede WAN – utilizando a tecnologia que atenda às necessidades dos serviços de rede utilizados pela 2SHOW.IE;
- Conexão dos CPEs (roteadores) aos *switches* das plantas base, com a utilização de fibra óptica;
- Reestruturação do endereçamento IPv4 das redes LAN, tanto do escritório central quanto da sucursal;
 - Definir se é cabível a adequação dos serviços de rede em outros servidores ou mantê-los nos servidores atuais, justificando a resposta/solução adotada.

Atividades relacionadas às disciplinas

Com o auxílio da disciplina Fundamentos de Redes de Dados e Comunicações, desenvolver, por meio de uma proposta técnica, a solução escolhida para compor:

- O *link* de comunicação de dados – rede WAN – qual será o *link* e a velocidade de transmissão, entre outras características técnicas pertinentes;
- Tipo de fibra óptica (FO) utilizada para interconectar os roteadores e os *switches*;
- Características do cabeamento – par trançado – a ser utilizado para a interconexão entre os *hosts* (servidores, *desktops*, *notebooks*, impressoras, *access points* etc.) e os *switches*.

Atividades relacionadas às disciplinas

- Com o auxílio da disciplina Matemática para a Computação, montar o plano de endereçamento de rede correto quanto à classe de rede (classe A, B ou C), a ser utilizada tanto no escritório central quanto na sucursal.
- Com o auxílio da disciplina Metodologia Científica, consolidar a partir dos padrões acadêmicos definidos pelo manual do PIM, que deve conter um embasamento teórico (consulta bibliográfica) consistente e comprovado, para facilitar a interpretação e a avaliação das informações obtidas e também a análise.
 - Ética e Legislação Profissional: verificar e demonstrar que o PIM está em linha com as regras gerais de direito. Direito civil e constitucional. Ética. Códigos de ética profissional e empresarial. Aspectos jurídicos da internet.

Atividades relacionadas às disciplinas

- Por meio da ferramenta Cisco Packet Tracer, a versão *desktop* 7.2.2 ou 7.3.0 – Obs.: o Cisco Packet Tracer é uma ferramenta de simulação de configuração de rede que permite realizar configurações de rede, direto do seu computador ou de um dispositivo móvel. Pode ser baixada através de um prévio cadastro diretamente do *site* da Cisco (pesquise por meio de ferramentas de pesquisa: Google, Bing, entre outros, por: netacad.com, *download* Cisco Packet Tracer) – uma topologia – Física: apresentando os elementos interconectados em rede e Lógica: apresentando as configurações de rede dos dispositivos: IP, máscara de rede, *gateway* e DNS – a interconexão entre roteadores, *switches*, servidores, *access points*, ao menos dois *desktops* e um *notebook* (conectado à rede por *wireless*) para cada uma das redes, sendo, de um lado, o escritório central da 2SHOW.IE e, do outro, a sucursal.

Resumo das atividades a serem desenvolvidas

- Apresentar o desenvolvimento textual sobre a solução proposta;
- Elaboração e apresentação da topologia (foto/imagem) Topologia Física;
- Elaboração e apresentação de tabela de endereçamento IP e configurações dos ativos – Topologia Lógica;
- Simulação de solução de rede e configuração de serviços em ambiente simulado, com o uso da ferramenta Cisco Packet Tracer e a consequente documentação dos mesmos.

ATÉ A PRÓXIMA!