



Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet
Disciplina de Fundamentos em Servidores Web
Professora Sediane Carmem Lunardi Hernandes
2º. semestre de 2023

TRABALHO FINAL

Parte I

Enunciado: elaborar um artigo e uma apresentação para a turma da disciplina de Fundamentos de Servidores Web respeitando os temas sugeridos.

Exigências para o artigo:

- O grupo poderá ter até três integrantes. Deverão ser usados livros da biblioteca do Campus ou do site minhabiblioteca (nada de artigos da Web). Todos os temas estão em forma de capítulo nos dois primeiros livros da Bibliografia (<https://webapp.utfpr.edu.br/minhaBiblioteca/login>).
- Colocar o artigo no formato disponibilizado pela professora.
- Colocar referências no artigo, especialmente afirmações.
- Mencionar a contribuição de cada um no artigo em uma seção chamada Contribuições.
- O artigo deverá possuir no mínimo 3 (três) páginas e no máximo 5 (cinco) páginas.

Exigências para a apresentação:

- A apresentação do trabalho é obrigatória. Caso o grupo não apresente o artigo, a nota geral será zerada automaticamente (se você tiver problemas com isso conversar com a professora). Todos os membros do grupo deverão apresentar alguma parte do trabalho.
- O grupo deverá montar uma apresentação em editor de apresentação (p. e., Power Point) explicando os conteúdos pesquisados.
- O tempo máximo da apresentação será de 10 minutos a 15 minutos.

Parte II

Data de entrega do artigo: O artigo deverá ser entregue em 12 de novembro em pdf no Moodle. A apresentação pode ser enviada até 15 de novembro no e-mail da professora (pdf ou ppt) - sedianec@professores.utfpr.edu.br.

Parte III

Critérios de avaliação: Serão avaliadas qualidade do conteúdo, clareza de ideias, criatividade, pró-atividade, formatação, referências, uso de normas, concordância, pontuação, gramática, postura na apresentação do trabalho, entre outros.

Forma de avaliação: Cada parte do trabalho (artigo e apresentação) terá uma nota de 0 à 10, sendo realizada a média aritmética para a nota final.

Parte V

Bibliografia:

FOROUZAN, Behrouz A.; MOSHARRAF, Firouz . **Redes de computadores**. Porto Alegre: Grupo A, 2013. E book. ISBN 9788580551693. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580551693/>. Acesso em: 24 jul. 2023.

FOROUZAN, Behrouz A. **Protocolo TCP/IP** . Porto Alegre: Grupo A, 2010. E book. ISBN 9788563308689. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563308689/>. Acesso em: 05 out. 2023.

BERNAL, Paulo Sérgio M. **Voz Sobre Protocolo IP** - A Nova Realidade da Telefonia. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2009. E-book. ISBN 9788536522159. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536522159/>. Acesso em: 19 out. 2023.

TEMAS PARA TRABALHO FINAL:

PROTOCOLOS DA CAMADA DE APLICAÇÃO

- **Protocolo Simples de Transferência de Correio** (SMTP – Simple Mail Transfer Protocol): o principal protocolo utilizado no serviço de correio eletrônico (e-mail).
- **Protocolo de Transferência de Arquivos** (FTP – File Transfer Protocol): usado para transferir arquivos de um host para outro.
- **Rede de Terminais** (TELNET – Terminal Network) e o SSH (Secure Shell): usados para acessar uma máquina remotamente.
- **Protocolo Simples de Gerenciamento de Rede** (SNMP – Simple Network Management Protocol): usado por um administrador para gerenciar a Internet nos níveis global e local.
- **Sistema de Nomes de Domínio** (DNS – Domain Name System): usado por outros protocolos para localizar o endereço de camada de rede de um computador.
- **Protocolo de Gerenciamento de Grupos Internet** (IGMP – Internet Group Management Protocol): usado para agregar participantes a um grupo.

PROTOCOLOS DA CAMADA DE REDE

- **Protocolo de Mensagens de Controle da Internet** (ICMP - *Internet Control Message Protocol*): ajuda o IP a relatar alguns problemas durante o roteamento de pacotes.
- **Protocolo de Gerenciamento de Grupos Internet** (IGMP - *Internet Group Management Protocol*): protocolo que ajuda o IP, neste caso em tarefas de multicast.
- **Protocolo de Configuração Dinâmica de Host** (DHCP - *Dynamic Host Configuration Protocol*): ajuda o IP a obter o endereço de camada de rede para um host.
- **Protocolo de Resolução de Endereços** (ARP - *Address Resolution Protocol*): ajuda o IP a localizar o endereço da camada de enlace de um host ou de roteador quando o seu endereço de camada de rede é dado.

PROTOCOLOS DA CAMADA DE TRANSPORTE

- **Protocolo de Datagrama de Usuário** (UDP – *User Datagram Protocol*): protocolo de transporte não orientado a conexão.
- **Protocolo de Controle de Transmissão de Stream** (SCTP – *Stream Control Transmission Protocol*): protocolo da camada de transporte, novo, confiável e orientada a mensagem.

OUTROS TEMAS:

- **Cookies:** apresentar os conceitos relacionados e algum exemplo prático.
- **Tipos de páginas web:** Estáticas, Dinâmicas e Ativas. O que são e que tecnologias são utilizadas para elaborá-las. Mostrar um exemplo de cada tipo de página.
- **IP móvel:** aprimoramento do protocolo IP para dispositivos móveis.
- **Multimídia:** uso da Internet para serviços de áudio e vídeo.
- **Segurança da rede:** uso de chaves públicas e privadas, certificado digital.
- **Voz sobre IP (VoIP):** uso de telefonia sobre o IP (protocolo SIP e H323). Se puder trazer um caso de uso, por exemplo, UTFPR.
- **Apresentação de um domínio configurado completamente na disciplina:** como configurou, página não encontrada, página de manutenção, configuração do NGINX para PHP e HTTP/2.
- **Funcionamento básico de dispositivos de conexão (switch, roteador, cabeamento):** mostrar função e animação de funcionamento.