

Objetivos

Estudar os algoritmos, protocolos e arquiteturas das camadas de redes, transporte e aplicação. Experimentar a programação em ambiente de rede e inspeção de tráfego. Em nosso estudo, utilizaremos a abordagem "top-down", iniciando pela camada de aplicação, transporte e concluindo na camada de rede.

Programa

- **Introdução à redes de computadores e à Internet:** o que é a Internet; a borda da rede; o núcleo da rede; retardo, perda e vazão; camadas de protocolos.
- **Camada de Aplicação:** serviços; arquiteturas; protocolos (HTTP e DNS); técnicas de distribuição de conteúdo multimídia (DASH e CDN).
- **Camada de Transporte:** serviços; protocolos (UDP e TCP); transferência confiável de dados; controle de congestionamento.
- **Camada de Redes:**
 - Plano de dados: comutação, circuitos virtuais, endereçamento
 - Plano de controle: protocolo IP e roteamento;

Metodologia

Utilizaremos a plataforma Moodle (<https://aprender3.unb.br>) como base para a nossa disciplina.

Atividades síncronas:

- **Aulas presenciais teóricas:** aulas expositivas e listas de exercícios serão apresentadas.
 - O objetivo desta atividade é apresentar de forma geral o conteúdo estudado pelos alunos, tirar dúvidas, discutir o conteúdo estudado.
- **Atendimento individual**
 - Agendar por e-mail (bordim@unb.br).

Atividades assíncronas:

- Estudo do material de referência.
- Estudo de videoaulas (material complementar).
- Entrega de atividades.
 - atividades somativas (LE)
- Atendimento - fórum de discussões no Moodle.

PS: **O e-mail do professor não deve ser utilizado para tirar dúvidas de conteúdo.** Lembre-se: sua dúvida pode ser a mesma do colega. O uso do fórum facilita a disseminação do conhecimento.

Avaliação

A avaliação será composta por duas provas, um trabalho em grupo temático e atividades (AT) via Moodle. A média das provas (MP) é calculada da seguinte forma:

- $MP = (P1 + P2) / 2$
- Projeto de Final (PF);
- Atividades (AT) = $(AT_1 + \dots + AT_n) / n$

A nota final será calculada da seguinte forma:

- $NF = (3*PF + 5*MP + 2*AT) / 10$

Será aprovado o aluno que satisfazer aos seguintes requisitos:

- **MP ≥ 5.0**
- **PF ≥ 5.0**
- **NF ≥ 5.0**
- **Frequência $\geq 75\%$**

Se as condições acima não forem satisfeitas (PF ≥ 5.0 e MP ≥ 5.0), NF será igual ao mínimo entre o valor calculado e 4,9, implicando a reprovação do aluno. A menção é baseada na nota, conforme o regulamento da UnB. O aluno que não obtiver frequência mínima de 75% estará reprovado por faltas e receberá menção SR independentemente do valor da nota final.

O aluno será **reprovado na disciplina**, com nota zero, **em caso de "cola" ou plágio** em qualquer atividade proposta.

Observações

- Todo o material da disciplina será publicado no ambiente <http://aprender.unb.br> da disciplina.



- Código de inscrição: **TR2_BORDIM**
- Acesse regularmente a página para ter acesso ao material e ficar por dentro dos [avisos](#) referentes à disciplina. Todo aviso e decisão tomada sobre a disciplina (sempre em conjunto com os alunos) serão postadas no fórum da disciplina.
- **Calendário de provas (previsão):**
 - As datas das provas serão **CONFIRMADAS** com o mínimo de uma semana de antecedência. A confirmação da data será feita, em sala de aula, em conjunto com os alunos. Para maiores detalhes, vide o conteúdo programático.
- **Prova Substitutiva:**
 - **IMPORTANTE:** A prova substitutiva conterà todo o conteúdo do semestre. Ela será aplicada **APENAS** aos alunos que faltaram alguma das provas e **APRESENTARAM** atestado médico.

Bibliografia Básica

- James F. Kurose & Keith W. Ross, Redes de Computadores e a Internet - Uma nova Abordagem, 7ª /8ª Edição, Pearson Education / Makron Books.
- Andrew S. Tanenbaum, Redes de Computadores, Pearson Universities, 5ª Edição, 2011.

Última atualização: segunda-feira, 17 mar. 2025, 11:36

✦ CONHEÇA OS SERVIÇOS DO CEAD:

Banco de elementos gráficos
Cursos de capacitação
Ferramentas Digitais
Palestras e Oficinas



✦ ENDEREÇO DO CEAD:

Campus Darcy Ribeiro, Gleba A, 70910-900, Brasília - DF, Brasil.

Email: cead@unb.br

Telefone: (61) 3107-4297

✦ REDES SOCIAIS DO CEAD:

