

IF678 - Infra-estrutura de Comunicação

João Pedro Henrique

April 2019

1 Introdução



Figure 1: A imagem [1] mostra as conexões presentes no mundo moderno

Infra-estrutura de Comunicação é uma disciplina do terceiro período do curso de Ciência da Computação. Essa disciplina visa introduzir o aluno a diversos conceitos das redes de computadores, tais como sua história, as camadas envolvidas na construção de sistemas de comunicação, a internet, assim como os protocolos que visam padronizar o comportamento destas redes ao redor do mundo.

2 Relevância

Em um mundo cada vez mais conectado, compreender o funcionamento dos sistemas de comunicação entre máquinas torna-se algo crucial para futuros cientistas da computação.

Sendo assim, o conhecimento de redes mostra-se um conhecimento tão básico quanto o domínio das técnicas de Hardware e Software, permitindo que o egresso do curso possa construir sistemas que utilizem as melhores arquiteturas nos três pontos básicos.

Código	Relação
IF741 Gerenciamento de Redes	Por essa ser uma disciplina que visa ensinar o gerenciamento de redes, é crucial que o aluno tenha o conhecimento de como funcionam as redes de computadores e seus principais protocolos, que são tópicos da disciplina de Infra-estrutura de comunicação.
IF712 Programação para Internet	Por ser uma disciplina com foco em introduzir o aluno às técnicas de produção de software para a internet, é crucial que o aluno compreenda os protocolos de comunicação que regem a internet.
IF740 Sistemas de Comunicação	Essa disciplina está focada em introduzir o aluno à Sistemas Gerenciadores de Redes. Todavia, para isso é necessário que o aluno possua conhecimento da infra-estrutura para qual está construindo essas interfaces, conhecimento adquirido na disciplina de de Infra-estrutura de comunicação.

3 Relação com outras disciplinas

Como a cadeira visa apresentar ao aluno um fundamento da computação moderna, é esperado que existam relações com diversas outras disciplinas da Matriz Curricular do curso.

4 Referências

A disciplina utiliza como base o livro **Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down** tanto em sua sexta [3], quanto quinta edição [2]. Além disso, é utilizado, como bibliografia adicional, o livro **Redes de Computadores** [4].

References

- [1] Segurança em redes de computadores. <https://i.imgur.com/4BSgk9I.jpg>. Acessado: 2019-05-01.
- [2] James F Kurose and Keith W Ross. *Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down*. Addison Wesley, 5 edition, 2010.
- [3] James F Kurose and Keith W Ross. *Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down*. Pearson, 6 edition, 2013.
- [4] Andrew S Tanenbaum and David J Wetherall. *Redes de Computadores*. Pearson, 5 edition, 2011.