

IF667 - Infra-estrutura de software

Vinícius de Sousa Vilela

19 de junho de 2018

1 Introdução

Nos cursos de computação, é uma competência de caráter essencial buscar entender o comportamento operacional do computador, ou seja, entender desde os processos mais simples até os de elevada complexidade. Para isso, a disciplina obrigatória de infra-estrutura de software presente na grade curricular dos cursos de ciência da computação e engenharia da computação, no *Centro de Informática*, [1] visa fazer os alunos entenderem o funcionamento dos sistemas de software que fornecem uma infra-estrutura através da qual aplicativos podem interagir com hardware.

2 Relevância

Essa cadeira está presente no 4º período do curso de ciência da computação com uma carga horária de [2] 75 horas totais, 45 horas de teoria e 30 horas de prática, sendo ministrada pelo professor Carlos Ferraz. Somente ao ler sobre a disciplina, é possível ter a impressão que conceitos primitivos sobre software são abordados de forma muito embasada. Não é para menos, devido ao fato dessa cadeira ser de suma importância para as habilidades que um cientista da computação, provavelmente, necessitará exercer durante sua vida profissional. É através dos conhecimentos adquiridos nela que o profissional de computação se torna mais capacitado para investigar, projetar e desenvolver sistemas essenciais para o funcionamento do computador. Exemplo disso é o fato de que os alunos devem, ao final da disciplina, ter domínio de compreender os mecanismos necessários para construção de tal infra-estrutura.

A disciplina é dividida em dois módulos para melhor organizar o conhecimento e para facilitar o aprendizado: Sistemas operacionais e sistemas distribuídos:

1. Sistemas operacionais

- Processos
- Escalonamento
- Memória Virtual
- Dispositivos de Entrada/Saída

2. Sistemas distribuídos

- Concorrência
- Sistemas Distribuídos
- Middleware

2.1 Pontos positivos

[1]A disciplina por si só já é um ponto positivo. Pensando assim, é interessante ressaltar algumas das vantagens que o Centro de Informática fornece para o estudante dessa cadeira:

- Divisão da disciplina em dois módulos.
- Relação de forma harmoniosa com outras duas disciplinas de infra-estrutura, a de hardware e a de comunicação.
- Construção de uma base sólida para a compreensão completa de sistema computacional.

