

Disciplina Optativa

ELE08648 - VISÃO COMPUTACIONAL I

Apresentação

Nome da Disciplina:

VISÃO COMPUTACIONAL I - ELE08648

Semestre: 2023/1**CHS:** 60 horas**Pré-Requisito:** 140 horas**Horário:** 3a. e 5a. Das 15:00h às 17:00h**Vagas:** 10 alunos**Público Alvo:** Alunos de graduação em Engenharia Elétrica com ênfase em Automação, Computação e Eletrônica**Ementa:** Aulas expositivas e vídeo aulas visando o estudo dos conceitos básicos de visão computacional através de livros, artigos técnicos, e outros materiais que abordem sistemas monoculares e estéreo, detecção de features, calibração e reconstrução 3D.**Bibliografia:****An Invitation to 3D Vision: From Images to Geometric Models.** Yi Ma, Stefano Soatto, Jana Kosecka e S. Shankar Sastry. Springer, ISBN 0-387-00893-4**Multiple View Geometry in Computer Vision.** Richard Hartley e Andrew Zisserman. Cambridge University Press, ISBN0-521-62304-9**Programming Computer Vision with Python: Tools and algorithms for analyzing images** Jan Erik Solem. O'Reilly Media. ISBN 978-1449316549

Professor

Raquel Frizera Vassallo

Graduada em Engenharia Elétrica pela UFES (1995). Mestre (1998) e Doutora (2004) em Engenharia Elétrica pela UFES com ênfase em visão computacional aplicada à robótica móvel. Pesquisadora e Professora Associada do Departamento de Engenharia Elétrica - UFES.

Tópicos

- Introdução aos conceitos básicos de Visão Computacional
- Calibração de câmeras
- Visão Estéreo
- Reconstrução 3D com duas vistas
- Retificação de Imagens

