

Título/Title:

Desenvolvimento de um sistema de aquisição de dados 2D com camera CCD para aplicação em metrologia óptica.

Orientador/Supervisor:

Alexandre Cabral (Alexandre.Cabral@ciencias.ulisboa.pt)

Local do Estágio/Host Place:

IA-Lisbon (grupo de instrumentação do IA, nas instalações do LOLS/IA no Paço do Lumiar, Lisboa)

Descrição/Description:

O aluno deverá desenvolver um sistema de aquisição de imagem por um sensor CCD com ligação USB utilizando o software de aquisição de dados LabView (programação gráfica em linguagem G). O software deverá ser capaz de controlar os diversos parâmetros do sensor e obter imagens que serão utilizadas em metrologia óptica.

A fim de testar o sistema desenvolvido, uma aplicação laboratorial de medição de alinhamentos por determinação de centroides deverá também ser implementada.

Espera-se como resultado deste trabalho a criação de uma rotina em G (LabView) capaz de controlar o sensor e os seus testes em laboratório.

Requisitos/Requirements:

The student should be able to program in python and have at least basic knowledge of C.