**„Компютърно зрение“ - теми за курсови проекти**

1. Компютърно зрение с Matlab: Откриване и извличане на характерни черти (Feature Detection and Extraction)
2. Компютърно зрение със Simulink (Computer Vision With Simulink)
3. Компютърно зрение с Matlab: Структура от движение и визуално локализиране и позициониране (Structure from Motion and Visual SLAM - simultaneous localization and mapping)
4. Компютърно зрение с Matlab: Разпознаване, откриване на обекти и семантична сегментация (Recognition, Object Detection, and Semantic Segmentation)
5. Компютърно зрение с Matlab: Наземно етикетиране на истината за изображения и видео (Image and Video Ground Truth Labeling)
6. Компютърно зрение с Matlab: Обработка на облак от точки (Point Cloud Processing)

**Изисквания:**

25-40 страници: oсновен текст - Times New Roman (size:12)

Структура:

съдържание, увод, основни въпроси, примери, изводи, заключение, литературни и други източници.

**Литературни и други източници:**

1. Shengrong Gong, Chunping Liu, Yi Ji, Baojiang Zhong, Yonggang Li, Husheng Dong, „Advanced Image and Video Processing Using MATLAB“, 2019
2. Bogusław Cyganek, J. Paul Siebert, „An introduction to 3D computer vision techniques and algorithms“, 2009
3. “Computer Vision System Toolbox - Getting Started Guide”, Mathworks, 2016
4. <https://www.mathworks.com/help/vision/index.html?s_tid=CRUX_lftnav>
5. <https://www.mathworks.com/help/vision/feature-detection-and-extraction.html>
6. <https://www.mathworks.com/help/vision/image-and-video-ground-truth-labeling.html>
7. <https://www.mathworks.com/help/vision/recognition-object-detection-and-semantic-segmentation.html>
8. <https://www.mathworks.com/help/vision/structure-from-motion-and-visual-slam.html>
9. <https://www.mathworks.com/help/vision/point-cloud-processing.html>
10. <https://www.mathworks.com/help/vision/computer-vision-with-simulink.html>