

XỬ LÝ ẢNH

GIỚI THIỆU MÔN HỌC

Giảng Viên: TS. Đinh Phú Hùng
Bộ môn: Mạng và An toàn thông tin
Email: hungdp@tlu.edu.vn

07/2024

Nội Dung

- 1 Mục tiêu môn học
- 2 Tài liệu tham khảo
- 3 Đánh giá

Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản:

- Khái niệm về ảnh số.
- Các phương pháp và kỹ thuật xử lý ảnh.
- Các phương pháp phân vùng ảnh.
- Các phương pháp nhận dạng ảnh
- Các phương pháp nén ảnh

Tài liệu tham khảo

- Lương Mạnh Bá, Nguyễn Thanh Thủy, Nhập môn xử lý ảnh số. Nhà xuất bản khoa học kỹ thuật, 2007.
- Rafael C. Gonzalez, Richard E. Woods, Steven L. Eddins, Digital Image Processing, Prentice Hall, 3 rd Edition.
- Rafael C. Gonzalez, Richard E. Woods, Steven L. Eddins, Digital Image Processing Using MATLAB, Prentice Hall, 3 rd Edition.

Các nguồn tài liệu tham khảo khác

- IEEE Xplore: <https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp>.
- ScienceDirect: <https://www.sciencedirect.com>.
- Springer: <https://link.springer.com>.

Đánh giá

Hình thức đánh giá sinh viên như sau:

- Đi học đầy đủ: 10%.
- Bài tập chuyên cần: 10%.
- Kiểm tra giữa kỳ: 30%.
 - Hình thức tự luận: Làm 1 đề gồm 3 đến 4 bài.
 - Hình thức thuyết trình: Đọc báo và thuyết trình + code demo
 - Mỗi nhóm không quá 4 bạn, mỗi bạn đều phải có công việc cụ thể
- Kiểm tra cuối kỳ: 50%.

Chú ý: Những sinh viên nghỉ quá 20% tổng số tiết học sẽ bị cấm thi.

Một số bài toán

- Giấu tin trong ảnh.
- Thủy văn số.
- Tăng cường chất lượng ảnh.
- Tổng hợp hình ảnh (y học, viễn thám.)
- Nén ảnh.
- Phân loại ảnh và nhận dạng.