|  |  |
| --- | --- |
| 교육 제목 | **머신러닝** |
| 교육 일시 | 2021-11-10 |
| 교육 장소 | C06 |
| **교육 내용** | |
| 오전 | 변환 (transform) 변환 수식에 의해 주어진 데이터(영상)을 다른 공간으로 매핑하는 과정 적분변환, discrete transform의 형태를 가짐  주파수 변환 (frequency transform)  공간(spatial) 도메인의 영상 데이터를 주파수 도메인으로 매핑  입력 영상의 모든 픽셀들은 출력 데이터의 각 값에 기여  변환 방법:   1. ine transform= 압축 2. rier transform = 이미지 프로세싱   Basis function(기저함수), 정현 파(cos, sin) : 옮기는 기본이 되는 함수, 기본 함수를 기반으로 변환  주로 주파수의 변화 정도를 표현  공간 주파수 (Spatial Frequency) 공간의 밝고 어두음의 주기성  : 공간에서 이미지 밝기 변화 방식  높은 공간주파수: 급변하는 밝기 수준  저주파수: 서서히 밝기가 변화함  주파수 0: 일정한 값의 영상: 하늘사진  General Form of Transformation: 변환의 일반적 형태   1. Forward Transformation: 적분 변환이라고도 한다   변환 후 영상 처리하는 것이 더 효율적임   1. Backward (Inverse) Transformation:   Cosine Transform  코사인함수만 사용  실산수만사용  이미지 압축에 사용(JPEG, MPEG)  Fourier Transform : 가장 잘 알려져 있고 가장 널리 사용되고 있음.  Fourier Transform Separability(분리) 2차원 변형이 가능한 경우  ->2개의 1차원 변환을 연속적으로 적용함 |
| 오후 |  |