|  |  |
| --- | --- |
| 교육 제목 | **데이터 프레임의 다양한 응용** |
| 교육 일시 | 2021년 11월 11일 목요일 |
| 교육 장소 | 영우글로벌러닝 2층 |
| **교육 내용** | |
| 오전 | 1. 함수 매핑    1. 시리즈 또는 데이터 프레임의 개별원소를 특정함수에 일대일 대응시키는 과정       1. 시리즈 객체.apply(매핑함수)    2. 데이터프레임 원소에 함수 매핑       1. 데이터프레임 객체. Applymap(매핑함수) 2. 데이터프레임 각 열에 함수 매핑    1. 데이터 프레임 객체.apply(매핑함수, axis=0) 3. 데이터 프레임 각 행에 함수 매핑    1. 데이터 프레임 객체.apply(매핑함수, axis =1) 4. 데이터 프레임 객체.pipe(매핑함수) 5. 열 재구성    1. Sorted() : 알파벳 순서로 정렬    2. Reversed() : 기존 순서의 정반대 역순으로 정렬    3. 임의의 순서로 열이름을 재배치 가능    4. 열분리    5. Astype() : 시간형 데이터를 문자열로 변경    6. split() : 리스트로 정리    7. Series 객체.str.get(인덱스) : 문자열 리스트의 원소를 선택 |
| 오후 | 1. 필터링    1. 시리즈 또는 데이터 프레임의 데이터 중에서 특정 조건식을 만족하는 원소만 따로 추출    2. Boolean indexing    3. Isin() 2. 데이터 프레임 합치기    1. 연결: pd.concat([df1, df2])    2. 병합: merge(df1, df2)    3. 결합: df3 = df1.join(df2) 3. 그룹 연산    1. 데이터를 집계, 변환, 필터링 하는데 효율적    2. Df 객체. Groupby(기준이 되는 열)    3. 데이터 집계    4. Group 객체. Std()    5. 그룹 연산데이터 변환: 그룹객체.transform(매핑함수)    6. 그룹 객체 필터링: 그룹객체.filter(조건식 함수) 4. 멀티 인덱스 5. 피벗 6. 머신러닝 개요    1. 단순회귀분석       1. 데이터 준비       2. 데이터 탐색       3. 속성 선택       4. 훈련/검증 데이터 분할       5. 모형 학습 및 검증    2. 다항 회귀분석    3. 다중 회귀분석 |