|  |  |
| --- | --- |
| 교육 제목 | **AI 프로젝트기반 S/W 전문가 양성과정** |
| 교육 일시 | 2021/11/11 09:00~18:00(중식 1시간) |
| 교육 장소 | YGL-C1 강의실 |
| **교육 내용** | |
| 오전 | 1. 시리즈나 데이터프레임의 각 원소들에게 함수를 적용하는 매핑의 개념에 대해서 알아봄 2. 데이터프레임의 각 열(시리즈)에 함수를 매핑하는 방법에 대해서 알아보고, 이를 응용하여 각 행에 함수를 매핑하는 방법에 대해서 배움 3. 데이터프레임의 객체에 함수를 매핑하는 pipe함수에 대해서 알아보고, 기존에 배운 applymap함수와의 차이점에 대해 생각해보는 시간을 가짐. 4. 데이터프레임이 가진 열의 순서를 변경하는 방법에 대해서 알아보고, 이를 정렬하여 오름차순의 순서로 열을 정렬하는 방법과 역순으로 정렬하는 방법 등 여러가지 방식을 시험해봄. 5. 여러가지 정보를 하나의 열이 가지고 있을 경우, 해당 열의 정보를 분리하는 방법에 대해서 알아보고, 이렇게 분리한 정보를 다시 데이터프레임에 채워넣는 방법에 대해서 배움 6. 데이터프레임 내부에서 특정 조건을 만족하는 원소만을 표시해주는 필터링에 대해서 알아보고, True/False를 활용하여 필터링하는 불린 필터링과 특정값을 가진 원소들을 추출하는 isin함수를 활용한 필터링에 대해서 배움. 7. 데이터프레임을 연결하는 concat함수와 병합하는 merge함수에 대해 알아보고, 각각의 함수가 옵션에 따라 어떻게 활용할수 있는지에 대해서 알아보고, 활용하는 방법에 대해 생각해봄. |
| 오후 | 1. 데이터프레임의 특정 열을 기준으로 그룹화하는 방법에 대해 배우고, 범주형 데이터를 기준으로 데이터프레입을 분할하여 추출하는 방법에 대해 알아봄 2. 여러 열을 기준으로 그룹화하는 방법을 알아보고, 이렇게 그룹화된 부분의 데이터들을 멀티인덱스를 통해 추출하는 방법에 대해서도 배워봄. 3. 분할된 그룹객체들에 대해서 다양한 연산을 적용하는 방법에 대해서 배워보고, 사용자 정의 함수를 그룹객체들에게 적용하는 agg함수의 활용방법에 대해 알아봄 4. 그룹별로 함수적용결과를 반환하는 agg와는 달리 기존의 데이터프레임 형태로 결과를 반환하는 transform()함수에 대해서 알아보고, 특정조건식을 함수로서 적용하여 참인 그룹만을 반환하는 filter함수와 각 그룹객체에 원하는 함수를 매핑할 수 있는 apply함수에 대해서도 배워봄. 5. 행 인덱스를 두개 이상의 인덱스 종류를 활용하여 표현하는 멀티 인덱스에 대해서 알아보고, 이 중에서 하나의 인덱스를 사용하는 방법과 두개이상의 인덱스를 이용하여 정보를 추출하는 방법에 대해서 간략하게 배워봄. 6. 판다스 내부에서 엑셀의 피벗 테이블과 비슷한 기능을 수행하는 피벗 기능에 대해서 알아보고, 이를 구성하는 각 요소들이 어떤 형식으로 표현되는지에 대해 자세히 배워 봄. |