**6번째 F74**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Zflight\_sales\_001 실행**  **코드 상태**  **define** **view** **entity** zflight\_sales\_001\_Tmp  **as** **select** **from** sflight  **{**  **key** carrid **as** Carrid**,**  **key** connid **as** Connid**,**  **key** fldate **as** Fldate**,**  planetype **as** Planetype**,**  @Semantics.amount.currencyCode: 'currency'  paymentsum **as** Paymentsum**,**  currency **as** Currency  **}** |
|  | CDS VIEW에서 제공해주는 빌트인 펑션 중 커런시 컨버젼에 대해 알아보겠습니다. |
|  | 이 펑션은 어떤 상황에서 사용하면 될까요? 예를 들어 설명해 보도록 하겠습니다. |
|  | **실행** |
|  | 현재 ZFLIGHT\_SALES\_001\_TMP의 데이터를 조회해보면  항공사 코드에 따라 매출 금액 통화 단위가 다 다릅니다. |
|  | 즉, 미국 항공사 AA는 매출이 달러로 적용되어 있고,  **(필터 - aa )** |
|  | 유럽 항공사인 LH은 유로로 적용되어 있습니다.  **(필터 - lh )** |
|  | **(필터 해체)** |
|  | 항공사 국적기마다 매출액에 적용하는 통화단위가 이렇게 다양합니다.  만약 사용자 입장에서 다양하고 서로 다른 화폐 단위를 하나의 화폐단위로 통일하여  환율을 적용한 데이터를 보고 싶은 경우가 발생할 수 있겠죠 |
|  | 이럴 때 SAP 같은 경우는 어플리케이션 서버에 데이터를 먼저 이동하고  루프를 돌면서 환율적용 함수를 이용하여 한 건 한 건씩 환율을 적용했습니다. |
|  | 이러한 기존 방식은 데이터베이스에서 모든 데이터가 추출되어 부하가 많이 가는 단점이 있습니다.  하지만 이제부터 CDS VIEW에서 환율을 적용하게 되면  이 환율에 대한 처리가 데이터베이스 레벨에서 다 처리가 되고  환율이 적용되어진 최종 결과 데이터만 SAP에 전송할 수 있습니다 |
|  | 그 과정을 준비한 코드로 보여드리겠습니다. |
|  | 현재 보여지는 모든 데이터의 매출액이 각기 다른 통화단위로 적용되어 있는데, Currency Conversion (커런시 컨버젼) 함수를 활용하여 모두 달러로 전환해보겠습니다. |
|  | 우선 변환할 화폐 단위인 달러를 적어줍니다. |
|  | **// 6 – 1** |
|  | 달러로 전환하기 위해 컨버젼커런시라는 컬럼을 캐스트를 활용하여 만들어주었습니다. |
|  | ‘USD’는 CHAR 3자리이지만 SAP 입장에서 화폐단위는 5자리입니다.  따라서 ABAP.CUKY라는 DATA TYPE을 사용하여 CAST 해줍니다  CUKY 타입은 기술적 관점으로 캐릭터 타입에 디폴트 길이가 이미 5자리로 LENTH는 생략합니다. |
|  | 화폐단위를 적용할 필드를 생성하는 이 과정은 다음과정을 위해 반드시 필요합니다. |
|  | Activation 해줍니다. |
|  | **(행동)** |
|  | 이제 Currency Conversion (커런시 컨버젼) 함수를 환율에 적용해보도록 하겠습니다. |
|  | **// 6 – 2** |
|  | Currency Conversion (커런시 컨버젼) 함수는 CDS VIEW에 빌트인 함수로 즉 내장된 기능입니다.  보시는 것과 같이 이 함수는 5가지 파라미터를 가지고 있는데 하나씩 설명해드리겠습니다. |
|  | AMOUNT => 는 환율을 적용하고 싶은 금액 필드를 적으면 됩니다.  따라서 매출합계 필드인 PAYMENT SUM을 적습니다. |
|  | **(행동)** |
|  | SOURCE\_CURRENCY, =>  는 현재 소스에서 원래 화폐단위 컬럼이 무엇인지 적으면 됩니다.  따라서 Currency 필드를 적어줍니다. |
|  | **(행동)** |
|  | TARGET\_CURRENCY, => 적용할 환율을 있는 컬럼을 적으면 됩니다.  달러로 전환하기 위해 방금 적은 캐스트문을 적어줍니다. |
|  | **(행동)** |
|  | EXCHANGE\_RATE\_TYPE, => 환율이 적용될 타입을 입력하면 됩니다.  저희는 표준 환율을 하기 위해 ‘M’을 적어줍니다.  이 외로 2가지 타입 존재하는데 B는 은행매도율이고 G는 은행매수율을 뜻합니다. |
|  | **(행동)** |
|  | EXCHANGE\_RATE\_DATA, => 환율이 적용될 일자를 입력하면 됩니다  아시다시피 환율은 날짜별로 변하기 때문에 1월 1일과 12월 31일의 환율이 다릅니다. |
|  | 따라서 특정 날짜를 기준으로 환율을 적용하고 싶을 때 사용하면 됩니다.  저희는 비행일자에 따라 환율을 적용하기 위해 FLIGHT\_DATE를 입력하겠습니다. |
|  | **(행동)** |
|  | 만약 환율 적용시 환율테이블에 정보가 없어 에러가 발생하면 어떻게 하면 될까요?Optional parameter인 error\_handling 로 처리하면 됩니다*.* |
|  | ***//6-3*** |
|  | 이 파라미터는 기본적으로 "FAIL\_ON\_ERROR" 을 가지며 다른 옵션으로  "SET\_TO\_NULL" 과 "KEEP\_UNCONVERTED"을 넣을 수 있습니다.  "SET\_TO\_NULL" 은 널값으로 둔다는 의미이고  "KEEP\_UNCONVERTED" 은 변환하지 않겠다는 것입니다.  이렇게 크게 3가지로 에러를 핸들링 할 수 있습니다.  저희는 가장 많이 쓰이는 ‘SET\_TO\_NULL’을 입력하겠습니다 |
|  | **(행동)** |
|  | 지금 뜨는 에러는  통화단위를 참조하는 어노테이션을 넣지 않았기 때문입니다.  따라서 어노테이션을 넣어줍니다. |
|  | **// 6 - 4** |
|  | ACTIVATION하고 실행을 통해 각기 다른 화폐단위로 적용되었던 매출합계액을 ConvPaymentSum 필드를 통해 달러로 확인할 수 있습니다. |
|  | **f8** |
|  | 지금까지 빌트인 펑션인 Currency Conversion에 대해 알아보았습니다. |
|  | 이와 유사하게 Unit\_Conversion이라는 빌트인 함수가 있습니다. 이 함수는 수량필드에 적용시켜 하나의 교량화된 단위로 변경하고 할때 사용하시면 됩니다.  Unit\_Conversion 함수를 사용할 때 앞서 보신 것처럼 금액필드와 통화단위필드를 연결해주었듯이 수량필드와 단위필드를 항상 연결해주어야 합니다.  지금까지 많이 사용하는 빌트인 함수 커런시 컨버젼 함수에 대해 배웠습니다.  감사합니다. |