## Expense Actual Update\_RPA vs Manual vs Coding (Python)

- 사용처: Expense actual update for monthly closing & forecast
- 빈도: 매달 U-3~U+5 (약 9~12번), saving = manual과 비교하여 매달 10회\*20분 = 200분 (약 3.3시간)

|             | RPA (Robotic Process Automation) Tool   | Manual   | Coding  |
|-------------|---|--|---|
| 사용 프로그램     | - UiPath (RPA tool)<br>- KNIME (Data analytics platform)  | - Excel  | -Python (컴퓨터 언어)<br>-SAP Script Recording<br>-Visual Studio Code (Code editor)  |
| 실행단계        | 1.UiPath 실행버튼 클릭  | 1.SAP에서 manual로 data download<br>2.Excel에서 manual로 data 가공 및 merge 작업<br>3.Master data에 업로드                          | 1.SAP AP0에서 1개 report 다운로드<br>2.SAP Macro (SAP script recording)를 통해 data download<br>3.Visual Studio Code에서 data 가공 및 merge 작업 자동 수행<br>4.Master data에 업로드   |
| 소요시간        | 10분~∞<br>(에러 발생시, 경험상 30분에서 한시간 이상도 소요)   | 30분 (숙련도에 따라 상이)   | 10분   |
| 개발기간        | ??  | N/A  | 10 days (SAP script first trial)  |
| Strength    | - 누구나 사용할 수 있다 (실행버튼 클릭)<br>- 추가 manual 작업 필요 없음<br>- 정확도가 높음<br>- 작업 중에 다른 업무 가능 (별개 PC에서 실행)  | - Excel 사용만으로 업데이트 가능<br>- User 친화적인 excel을 사용하므로 개발 자유도가 높음   | - 개인 PC에서 설치해서 실행 가능 - SAP script로 code가 구성되어 있으므로 layout 변경되어도 동일하게 실행 가능 - 정확도가 높음 - 바쁜 마감기간에 효율적인 actual 업데이트가 가능하여 더 중요한 업무에 집중 가능 - 간편한 업데이트로 현재보다 잦은 빈도로 actual 업데이트 가능하므로 실시간 업데이트 가능 - Reference table 업데이트 가능 (ex. New cost center, WBS code 등) - 작업 중에 다른 업무 가능 (background 실행) |
| Weakness    | - Setting된 PC 1대에서만 실행 가능 - Designated PC 유지 비용 발생 (laptop, Windows/SAP 계정, license 등) - 업체 출장비 발생 (8시간에 약 70만원) - 자동화된 영역이 넓은 만큼 에러 발생 확률이 높음 - SAP layout이 변경될 때마다 maintenance 필요 - 오늘 날짜에 따라 data 다운로드 하는 로직으로 과거 period data 다운로드 불가 - Reference table 업데이트 불가능 (ex. New cost center, WBS code 등) | - Human resource (time/effort) 소요 - 정확도 떨어짐 (human error) - 반복 작업으로 업무 피로 가중 - 작업 중에 다른 업무 불가능 - 마감기간에 실시간 업데이트가 어려움 | -최소한의 manual 작업 필요 Ex. APO의 report는 manual로 다운로드 받아야 함 (소요시간 <5분) -개인 PC에 처음 setting 하는 작업이 필요 (Python 등 프로그램 설치 필요)  |
| Risk        | - 문제 발생 시 업체의 도움 필요   |  | - 코딩 기본 지식이 필요  |
| Opportunity |   |  | - 유지보수에 필요한 기본적인 지식 습득 필요 (교육 약 16시간 예상)<br>- 기반으로 다른 업무 automation에 적용 가능 (확장 가능성)   |