ALPHACO RPA PROJECT 2023

열린 재정 데이터를 활용한 재정통계 보고서 작성

INDEX

1. 프로젝트 개요

2. 프로젝트 수행 절차 및 방법

3. 프로젝트 수행 결과

1. 프로젝트 개요

재정통계 보고서 작성 업무 (재무팀)

기획재정부 재정통계 DB (Web)
및 Excel 활용

재정통계자료 다운로드 후 **취합 & 가공**
가공된 자료 분석 및 **보고서 작성**

연 2회 **반복 수행**되는 업무

RPA (업무자동화) 도입
UiPath 를 활용한 자동화 프로세스 생성

" 업무 효율성 재고 및 오류 감소 "

2. 프로젝트 수행 절차 및 방법

구 분	기 간	활 동	비 고
프로세스 분석	3월 13일 (월)	제시된 업무 설명 (AS-IS) 분석	
프로세스 설계	3월 14일 (화)	프로세스 기본 구조 설계	
프로세스 개발	3월 15일 (수) ~ 3월 17일 (금)	프로세스 세부 소스 개발	
리팩토링	3월 20일 (월) ~ 3월 21일 (화)	소스 검토 및 최적화	오류 수정
운영 테스트	3월 22일 (수)	최종 소스 테스트	
운영 매뉴얼 작성	3월 23일 (목) ~ 3월 24일 (금)	프로젝트 운영 매뉴얼 작성	발표자료 작성
총 프로젝트 기간	2023년 3월 13일 ~ 2023년 3월 24일 (10일)		

3. 프로젝트 수행 결과

[AS – IS : 실제 업무 흐름도]

기획 재정부 “열린 재정”
▶ 중앙정부 집행 수입/지출 데이터 다운로드
▶ 최신 월, 최신 전월, 전년도 최신 월

지출 데이터 가공
▶ 일반/기타회계 합계 데이터 삽입
▶ 일반/기타회계 비고란 표기

STEP 1
데이터 다운로드

STEP 2
수입 템플릿 작성

STEP 3
지출 템플릿 작성

STEP 4
최종 산출물 확인

수입 데이터 가공
▶ 일반/기타회계 합계 데이터 삽입
▶ 일반/기타회계 비고란 표기

최종 보고서 확인(Excel)
▶ 엑셀 파일 시트 명 및 기본 내용 변경
▶ 총 8개 시트 산출

[TO – BE : 프로세스 설계]

최종 보고서 양식 생성
▶ 템플릿 파일 최종 경로에 복사
▶ 시트 생성 및 기본 내용 변경

수입/지출 데이터 가공
▶ 일반/기타회계 합계 데이터 산출
▶ 일반/기타회계 비고 내용 산출

STEP 1
엑셀 템플릿 파일 가공

STEP 2
데이터 다운로드

STEP 3
데이터 가공

STEP 4
보고서 작성

기획 재정부 “열린 재정”
▶ 중앙정부 집행 수입/지출 데이터 다운로드
▶ 최신 월, 최신 전월, 전년도 최신 월

최종 보고서 작성(Excel)
▶ 가공된 데이터 엑셀 파일에 작성
▶ 총 8개 시트 별로 STEP 3,4 반복

3. 프로젝트 수행 결과

[TO – BE : 최종 산출물 예시]

□ 월별_수입징수상황_Template

(단위 : 원)

항 목	21.11				21.12				증 감	비 고	회 계 코 드	미 수 납 누 계 금 액
	징수결정본월금액	징수결정누계금액	수납본월금액	수납누계금액	징수결정본월금액	징수결정누계금액	수납본월금액	수납누계금액				
감 사 원									0			
경 찰 청									0			
고 용 노 동 부									0			
관 세 청									0			
교 육 부									0			
국 방 부									0			
국 회									0			
기 획 재 정 부									0			
대 법 원									0			
보 건 복 지 부									0			
일 반 회 계(110)	-	-	-	-	-	-	-	-	0			0
감 사 원									0			
경 찰 청									0			
고 용 노 동 부									0			
관 세 청									0			
교 육 부									0			
국 방 부									0			
국 회									0			
기 획 재 정 부									0			
대 법 원									0			
보 건 복 지 부									0			
기 타	-	-	-	-	-	-	-	-	0			0

최신전월

최신월

□ 월별_수입징수상황(전월)

(단위 : 원)

항 목	22.11				22.12				증 감	비 고	회 계 코 드	미 수 납 누 계 금 액
	징수결정본월금액	징수결정누계금액	수납본월금액	수납누계금액	징수결정본월금액	징수결정누계금액	수납본월금액	수납누계금액				
감 사 원	76,582,750	474,167,360	60,206,580	457,791,190	89,803,520	563,970,880	106,179,690	563,970,880	13,220,770			0
경 찰 청	142,813,270,850	2,346,660,291,520	116,781,944,190	1,173,940,626,220	99,980,526,350	2,446,640,817,870	103,312,516,410	1,277,253,142,630	(42,832,744,500)			1,161,537,364,840
고 용 노 동 부	23,965,234,570	617,867,431,070	25,098,235,400	455,723,247,720	26,885,252,310	644,752,683,380	45,805,267,940	501,528,515,660	2,920,017,740			141,391,860,760
관 세 청	6,275,516,503,930	79,429,110,755,890	6,678,103,057,620	74,017,180,420,870	6,270,824,887,860	85,699,935,643,750	6,944,962,111,660	80,962,142,532,530	(4,691,616,070)			4,717,946,064,240
교 육 부	4,445,395,780	417,903,230,400	7,463,707,340	413,863,657,850	13,449,187,160	431,352,417,560	14,989,004,430	428,852,662,280	9,003,791,380			2,499,755,280
국 방 부	14,849,185,500	305,573,943,620	18,210,215,280	198,883,501,230	34,519,953,630	340,093,897,250	31,600,495,280	230,483,996,510	19,670,768,130			108,957,911,860
국 회	144,087,380	3,930,159,940	210,343,830	3,668,075,870	84,987,290	4,015,147,230	96,819,980	3,764,895,850	(59,100,090)			225,563,290
기 획 재 정 부	34,367,231,710	82,343,240,089,576	34,537,762,510	81,699,908,687,890	18,596,024,255,620	100,939,264,345,196	18,313,846,727,250	100,013,755,415,140	18,561,657,023,910			922,883,215,056
대 법 원	28,178,755,000	376,521,267,000	27,751,454,400	374,438,749,670	30,916,447,230	407,437,714,230	31,517,697,760	405,956,447,430	2,737,692,230			1,481,266,800
보 건 복 지 부	108,021,005,580	1,485,930,154,160	113,636,918,790	592,924,657,950	(93,079,349,410)	1,392,750,804,750	388,177,142,100	981,101,800,050	(201,100,354,990)			400,652,825,440
일 반 회 계(110)	6,632,377,253,050	167,327,111,490,536	7,021,853,845,940	158,930,989,416,460	24,979,695,951,560	192,306,807,442,096	25,874,413,962,500	184,805,403,378,960	18,347,318,698,510			7,457,575,827,566
감 사 원	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2022년 데이터 미존재		0
경 찰 청	4,991,364,100	71,883,097,120	4,992,150,260	71,854,516,070	25,580,473,630	97,463,570,750	25,580,673,630	97,435,189,700	20,589,109,530		439	28,381,050
고 용 노 동 부	4,639,636,404,996	39,186,457,239,509	4,597,123,621,010	32,198,161,206,037	2,674,078,570,144	41,860,535,809,653	2,741,634,612,692	34,939,795,818,729	(1,965,557,834,852)		216, 236, 523, 535, 541, 547, 558	6,554,801,461,432
관 세 청	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2022년 데이터 미존재		0
교 육 부	3,130,353,160,226	15,625,089,320,040	3,121,932,376,526	15,576,246,662,840	1,383,207,825,446	17,008,297,145,486	1,262,710,243,859	16,838,956,906,699	(1,747,145,334,780)		236, 237, 555, 562	169,340,238,787
국 방 부	747,621,504,260	8,723,523,291,750	724,818,119,790	8,647,934,605,240	990,603,852,770	9,714,127,144,520	1,019,477,296,910	9,667,411,902,150	242,982,348,510		230, 232, 516, 544	46,682,800,870
국 회	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2022년 데이터 미존재		0
기 획 재 정 부	25,153,864,625,496	253,441,256,063,601	16,479,693,349,346	242,202,324,093,141	15,237,145,556,217	268,678,401,619,818	26,434,899,891,037	268,637,223,984,178	(9,916,719,069,279)		236, 502, 50A, 530, 540, 551, 578, 588	41,177,635,640
대 법 원	48,379,026,890	330,447,789,430	48,326,598,790	329,091,421,410	118,048,836,490	448,496,625,920	117,989,191,580	447,080,612,990	69,669,809,600		215, 508	1,416,012,930
보 건 복 지 부	6,376,690,744,272	83,446,568,959,005	6,386,388,519,732	83,149,438,194,825	9,534,995,950,346	92,981,564,909,351	9,365,189,110,126	92,514,627,304,951	3,158,305,206,074		213, 216, 236, 427, 433, 434, 435, 436, 437, 532, 542, 571	466,534,387,466
기 타	40,101,536,830,240	400,825,225,760,455	31,363,274,730,454	382,175,050,699,563	29,963,661,065,043	430,788,886,825,498	40,967,481,019,834	423,142,531,719,397	(10,137,875,765,197)			7,279,980,918,175

[TO – BE : 최종 산출물 예시]

대분류	중분류	소분류	산출물(엑셀 시트)
003_중앙정부_집행_yyyyMM.xlsx	집행_수입	월별 수입징수상황	집행_수입_월별_수입징수상황(전월)_yyyyMM
			집행_수입_월별_수입징수상황(전년도)_yyyyMM
		월별 수입운용상황	집행_수입_월별_수입운용상황(전월)_yyyyMM
			집행_수입_월별_수입운용상황(전년도)_yyyyMM
	집행_지출	월별 지출징수상황	집행_지출_월별_지출징수상황(전월)_yyyyMM
			집행_지출_월별_지출징수상황(전년도)_yyyyMM
		월별 지출운용상황	집행_지출_월별_지출운용상황(전월)_yyyyMM
			집행_지출_월별_지출운용상황(전년도)_yyyyMM

3. 프로젝트 수행 결과

1. Init – Config

	A	B	C
1	Name	Value	Description
2	Template	C:\RPA\01_KS_재정통계자료작성_v1\001_Template\	KS_재정통계자료_작성_Template_Folder
3	SourceData	C:\RPA\01_KS_재정통계자료작성_v1\002_SourceData\	KS_재정통계자료_작성_SourceData_Folder
4	Result	C:\RPA\01_KS_재정통계자료작성_v1\003_Result\	KS_재정통계자료_작성_Result_Folder
5			
6	OpenData_URL	https://www.openfiscaldata.go.kr/	열린재정 URL
7			
8	SourceData_Income	C:\RPA\01_KS_재정통계자료작성_v1\002_SourceData\001_중앙정부\001_상세재정통계\002_집행\01_수입\	KS_재정통계자료_작성_SourceData_Folder_수입
9	SourceData_Expense	C:\RPA\01_KS_재정통계자료작성_v1\002_SourceData\001_중앙정부\001_상세재정통계\002_집행\02_지출\	KS_재정통계자료_작성_SourceData_Folder_지출
10	TemplateFile	C:\RPA\01_KS_재정통계자료작성_v1\001_Template\003_중앙정부_집행_Template.xlsx	Template 파일 경로
11	ResultFile	C:\RPA\01_KS_재정통계자료작성_v1\003_Result\003_중앙정부_집행_{yyyyMM}.xlsx	Result 파일 경로

① Path - 폴더 및 파일 경로

▶ Result File Path → C:₩RPA₩01_KS_재정통계자료작성_v1₩003_Result₩003_중앙정부_집행_{yyyyMM}.xlsx

▶ {yyyyMM} 부분은 소스 내에서 Replace 로 변경할 수 있도록 설정

	A	B	C
1	Name	Value	Description
33	최신월	12	
34	최신전월	11	
35	소관명	감사원,경찰청,고용노동부,관세청,교육부,국방부,국회,기획재정부,대법원,보건복지부	소관명 리스트

② Code – 기타 요소

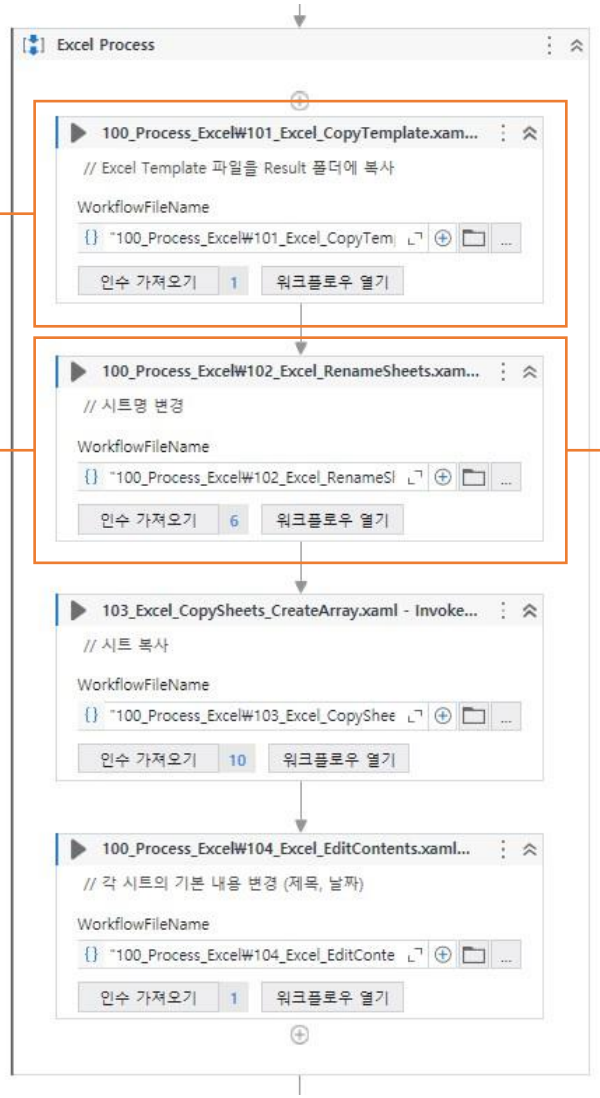
▶ 소관명 → 배열로 사용, 데이터 가공 시 활용

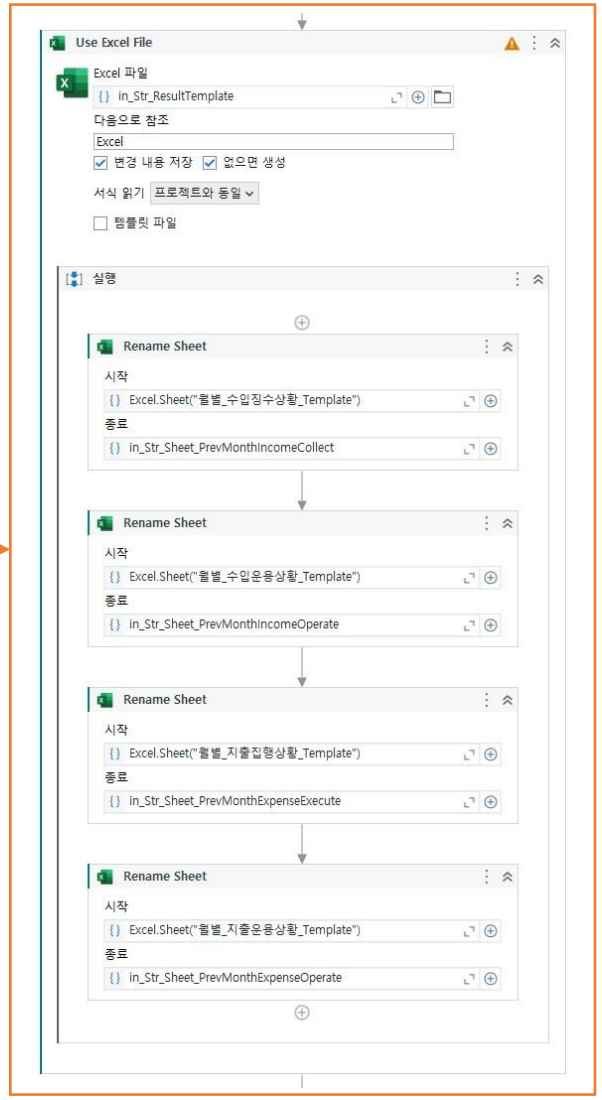
3. 프로젝트 수행 결과

1. Init – Excel Process

① Template 엑셀 파일을
최종 경로 (Result 폴더) 에 복사
- ▶ 최종 보고서 양식 엑셀 파일 생성
- ▶ Copy File
- ▶ 003_중앙정부_집행_yyyyMM.xlsx

② Result 파일 시트명 변경
- ▶ Modern Activity 사용
- ▶ Rename Sheet
- ▶ 현재 시트 총 4개 (전월)
- ▶ ex) 집행_수입_월별
  _수입징수상황(전월)_yyyyMM



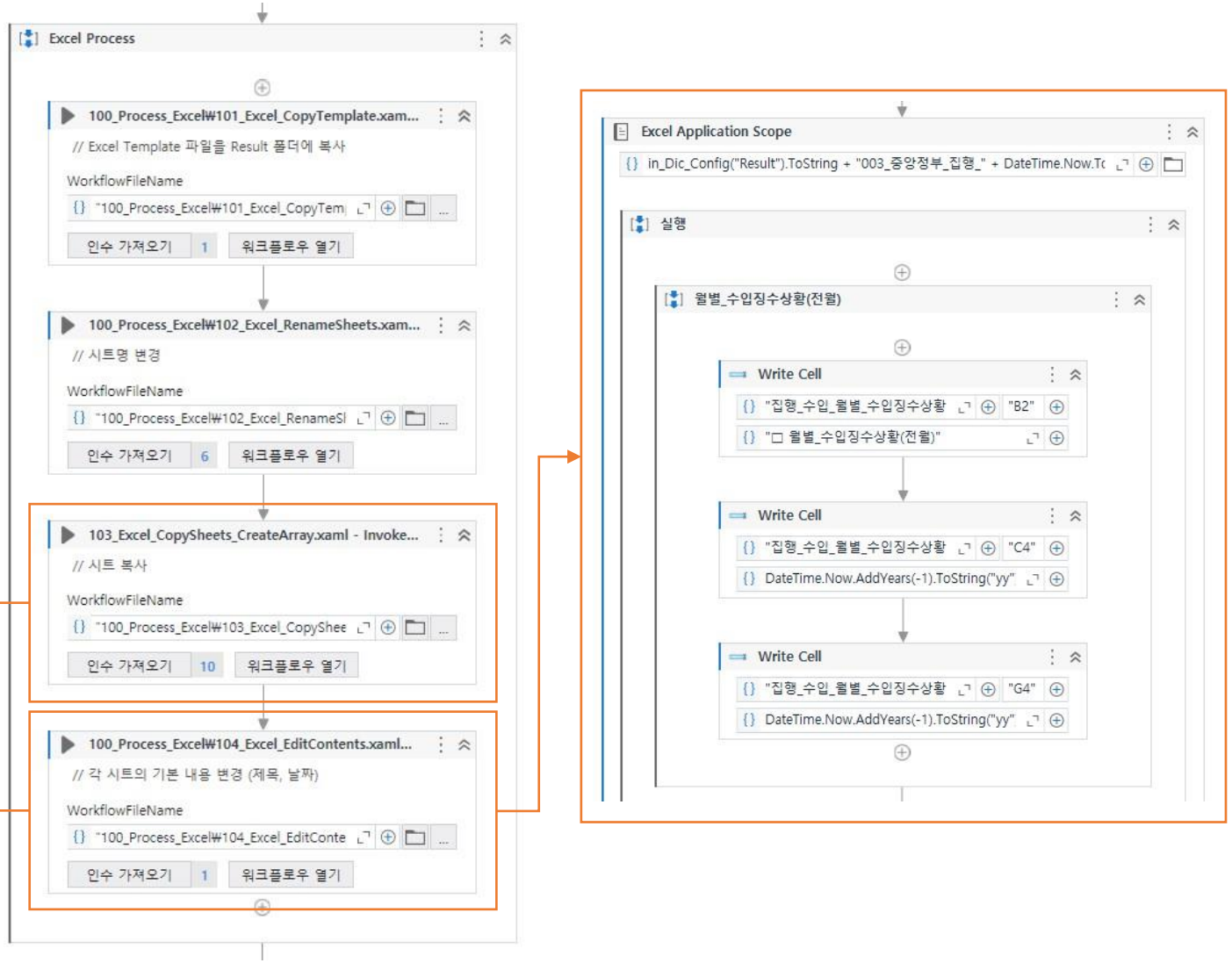


3. 프로젝트 수행 결과

1. Init – Excel Process

③ Result 파일 시트 복사
- ▶ 시트 4개 추가 (전년도)
- ▶ Copy Sheet Activity
- ▶ 8개 시트명으로 Array 생성
- ▶ 각 시트명을 TransactionItem으로 사용

④ Result 파일 시트 내용 변경
- ▶ 제목, 날짜 컬럼 수정
- ▶ Write Cell 의 내용들까지 Config 파일에서 관리하지 못한 점 보완 필요



3. 프로젝트 수행 결과

1. Init – Excel Process (Result 파일 양식 완성)

□ 월별_수입징수상황_Template

(단위 : 원)

항 목	21.11				21.12				증 감	비 고	회 계 코 드	미 수 납 누 계 금 액
	징수결정본월금액	징수결정누계금액	수납본월금액	수납누계금액	징수결정본월금액	징수결정누계금액	수납본월금액	수납누계금액				
감 사 원									0			
경 찰 청									0			
고 용 노 동 부									0			
관 세 청									0			
교 육 부									0			
국 방 부									0			
국 회									0			
기 획 재 정 부									0			
대 법 원									0			
보 건 복 지 부									0			
일 반 회 계(110)	-	-	-	-	-	-	-	-	0			0
감 사 원									0			
경 찰 청									0			
고 용 노 동 부									0			
관 세 청									0			
교 육 부									0			
국 방 부									0			
국 회									0			
기 획 재 정 부									0			
대 법 원									0			
보 건 복 지 부									0			
기 타	-	-	-	-	-	-	-	-	0			0

□ 월별_수입징수상황(전월)

(단위 : 원)

항 목	22.11				22.12				증 감	비 고	회 계 코 드	미 수 납 누 계 금 액
	징수결정본월금액	징수결정누계금액	수납본월금액	수납누계금액	징수결정본월금액	징수결정누계금액	수납본월금액	수납누계금액				
감 사 원									0			
경 찰 청									0			
고 용 노 동 부									0			
관 세 청									0			
교 육 부									0			
국 방 부									0			
국 회									0			
기 획 재 정 부									0			
대 법 원									0			
보 건 복 지 부									0			
일 반 회 계(110)	-	-	-	-	-	-	-	-	0			0
감 사 원									0			
경 찰 청									0			
고 용 노 동 부									0			
관 세 청									0			
교 육 부									0			
국 방 부									0			
국 회									0			
기 획 재 정 부									0			
대 법 원									0			
보 건 복 지 부									0			
기 타	-	-	-	-	-	-	-	-	0			0

3. 프로젝트 수행 결과

1. Init – Data Download Process

① 열린재정 – 재정분석통계

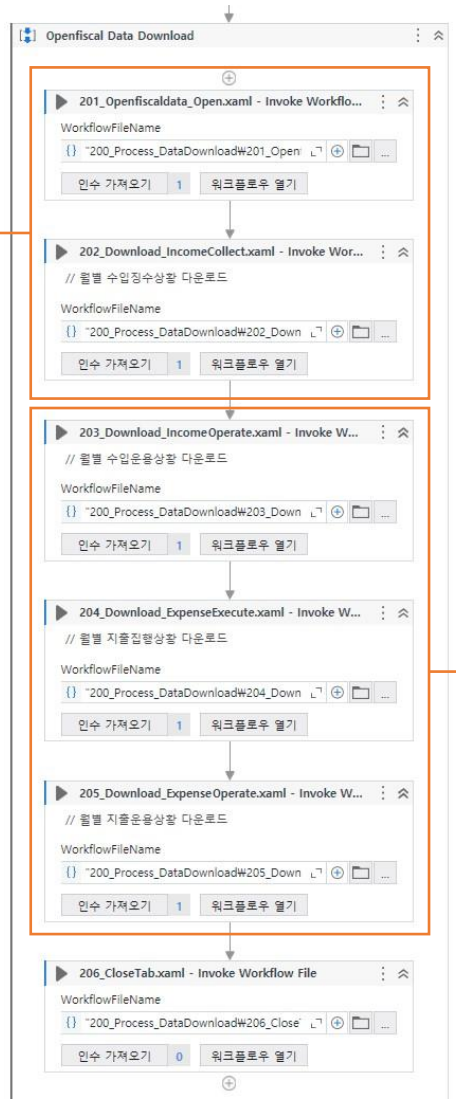
- ▶ 집행 – 수입 – 월별 수입징수상황
- ▶ Click 으로 접근
- ▶ Attach Browser Selector

  → title 와일드카드 처리

```
<html app='chrome.exe' title='열린재정*' />
```

  → 셀렉터 오류 방지

- ▶ 회계연도, 회계월 선택 후 엑셀 파일 다운로드
- ▶ Select Item



② 다운로드 프로세스 반복

- ▶ 월별 수입운용상황 다운로드
- ▶ 월별 지출집행/운용상황 다운로드

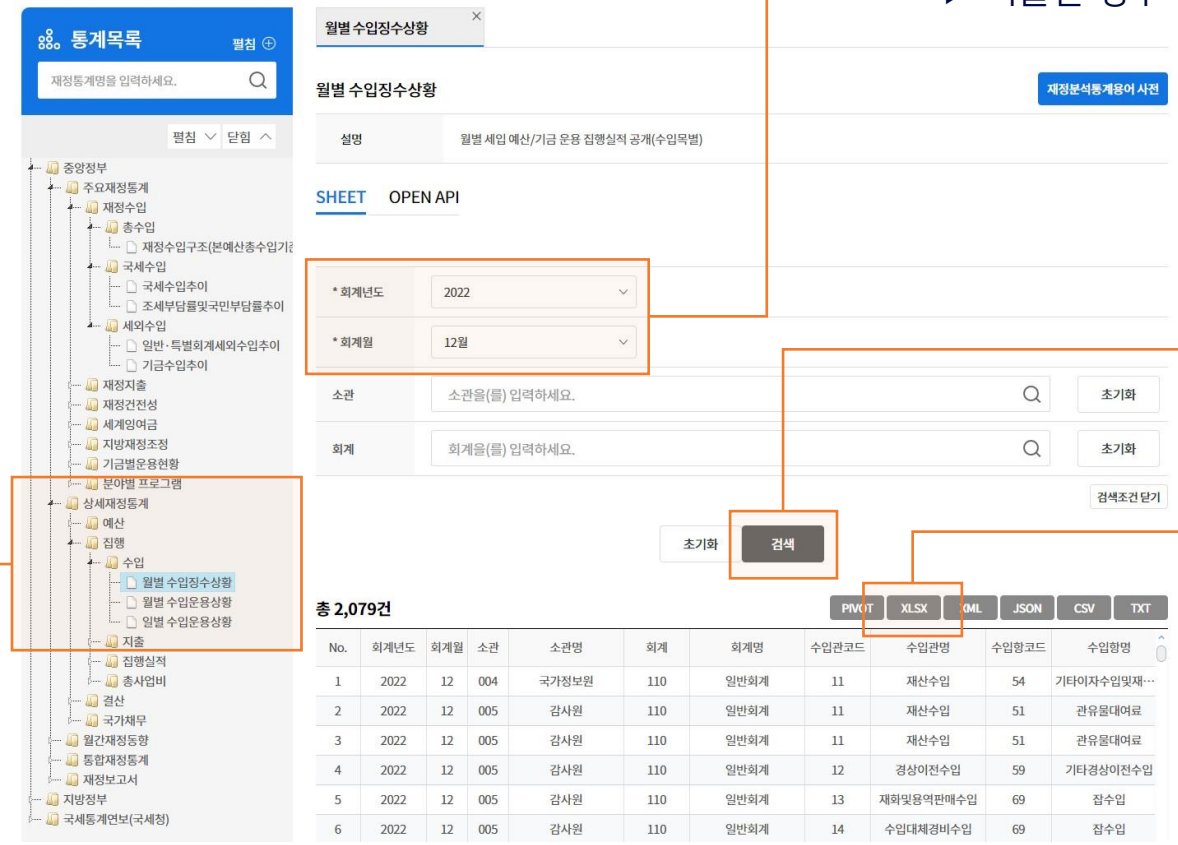
3. 프로젝트 수행 결과

1. Init – Data Download Process (Web 화면)

② 회계년도/회계월 셀렉트 박스 선택
- ▶ 수입일 경우 최신월 → 전년도 12월
- ▶ 지출일 경우 최신월 → 2개월 전

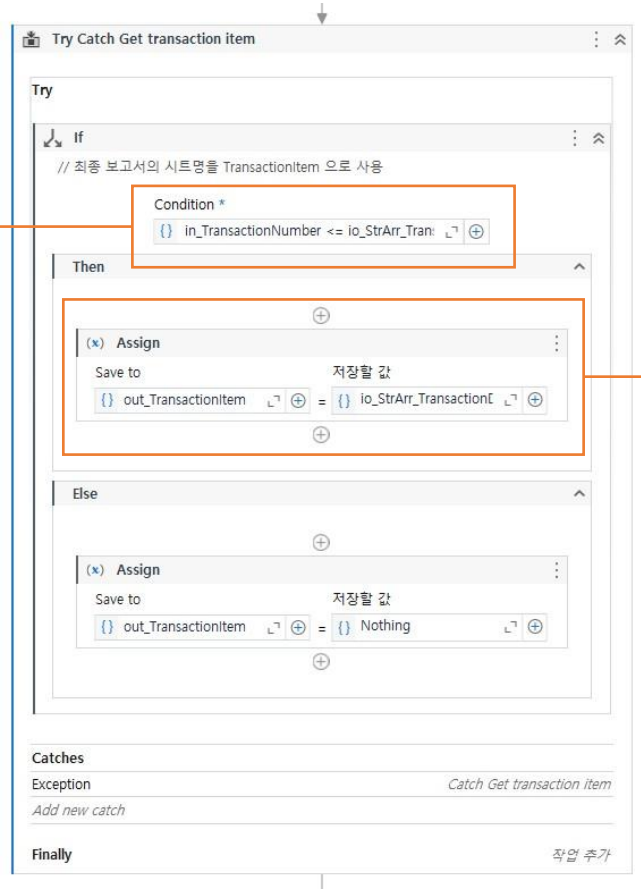
① 월별 수입징수상황 클릭

③ 검색 및 엑셀 파일 다운로드



2. Get Transaction Data

① 시트명 배열을
TransactionData 로 사용



② 각 시트명을
TransactionItem(T/I) 으로 사용
▶ T/I 가 있다면 Process 반복
▶ T/I 가 없다면 Process 종료

3. 프로젝트 수행 결과

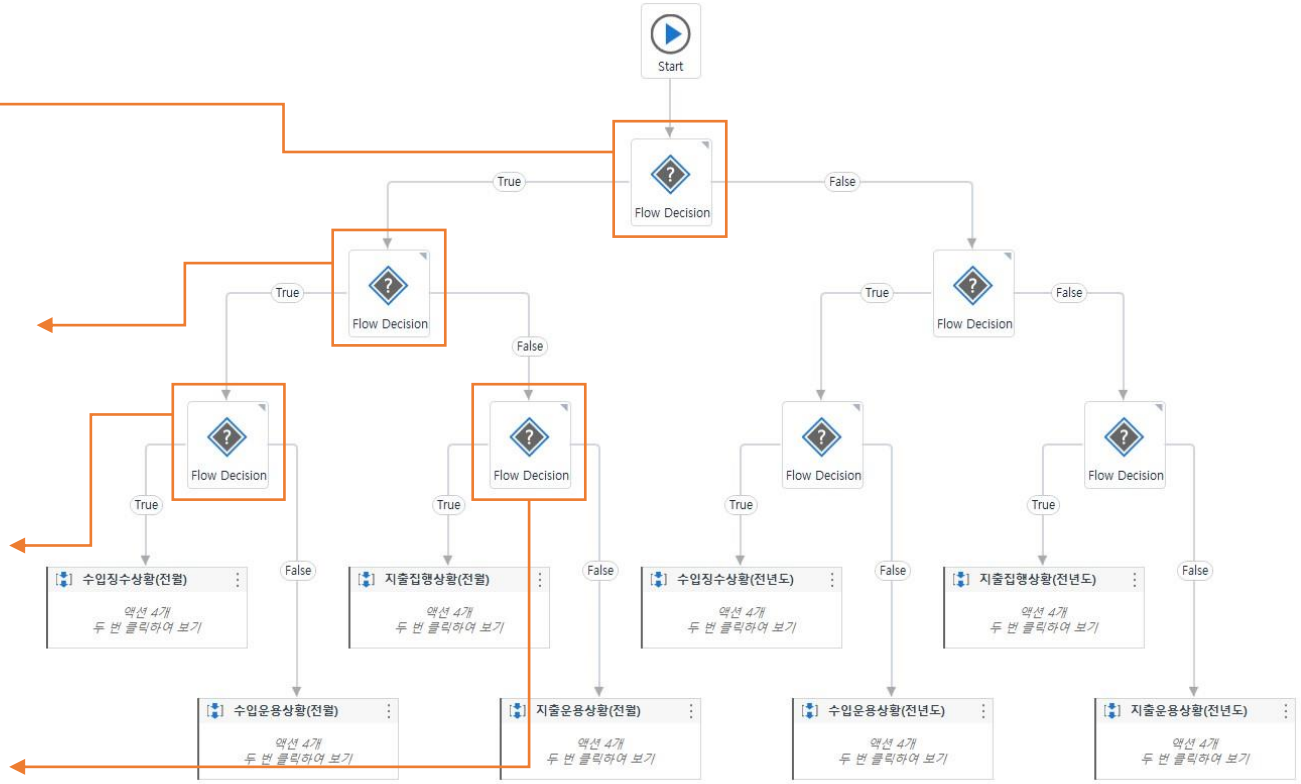
3. Process – 분기 처리

① in_TransactionItem.Contains("전월")
▶ 전월/전년도 프로세스 구분

② in_TransactionItem.Contains("집행_수입")
▶ 수입/지출 프로세스 구분

③ in_TransactionItem.Contains("수입징수")
▶ 수입징수/수입운용 프로세스 구분

④ in_TransactionItem.Contains("지출집행")
▶ 지출집행/지출운용 프로세스 구분

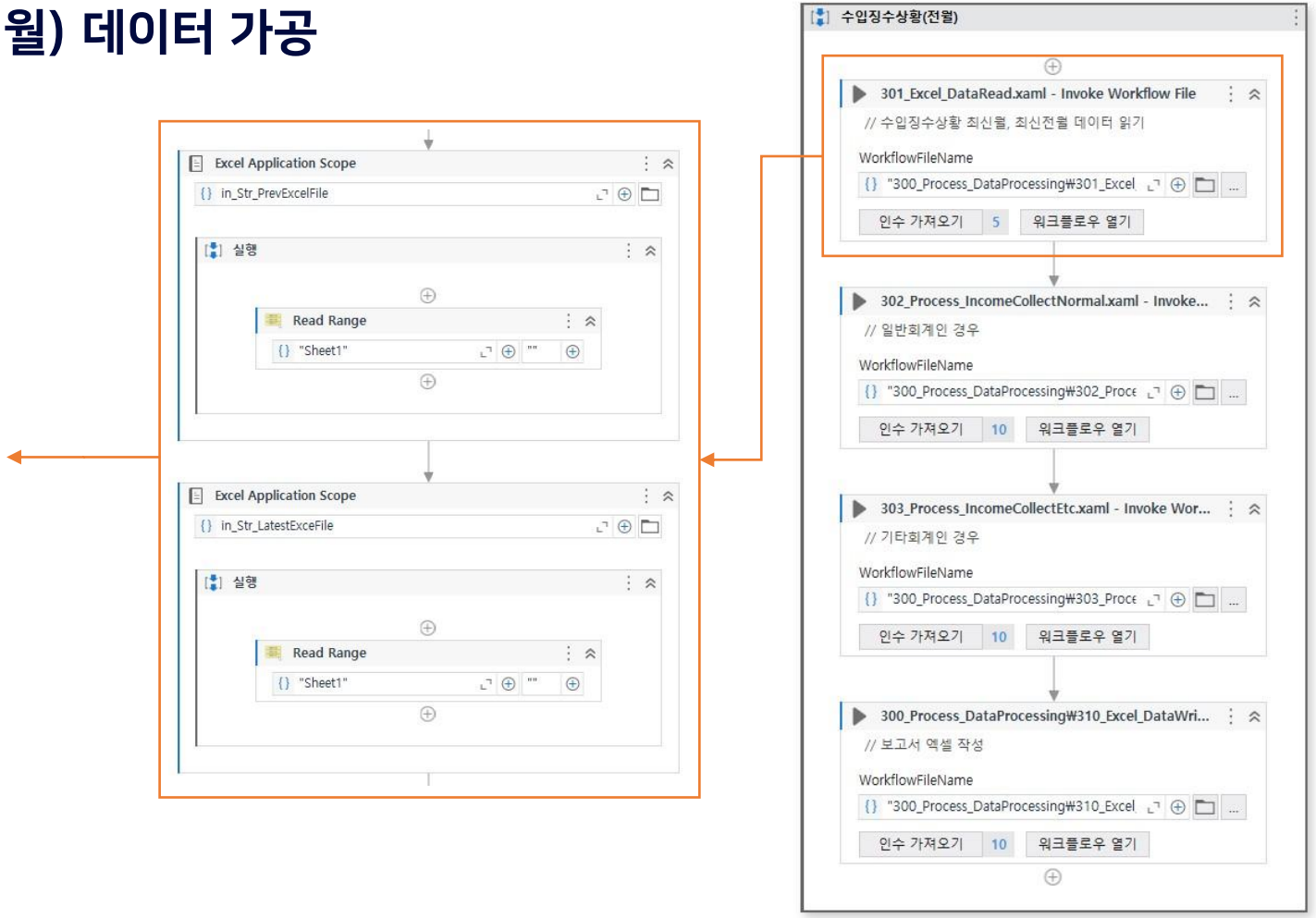


3. Process – 수입징수상황(전월) 데이터 가공

수입징수상황(전월) 데이터 읽어 오기

- ▶ 수입징수상황 최신월/최신전월 비교
- ▶ 데이터 파일 경로는 인수로 관리
- ▶ DataTable 출력
  - DT_PrevIncomeCollect
  - DT_LatestIncomeCollect

ex) 수입징수상황(전월)
→ 최신월 & 최신전월 비교
ex) 수입징수상황(전년도)
→ 최신월 & 전년도 최신월 비교



3. Process – 수입징수상황(전월) 데이터 가공

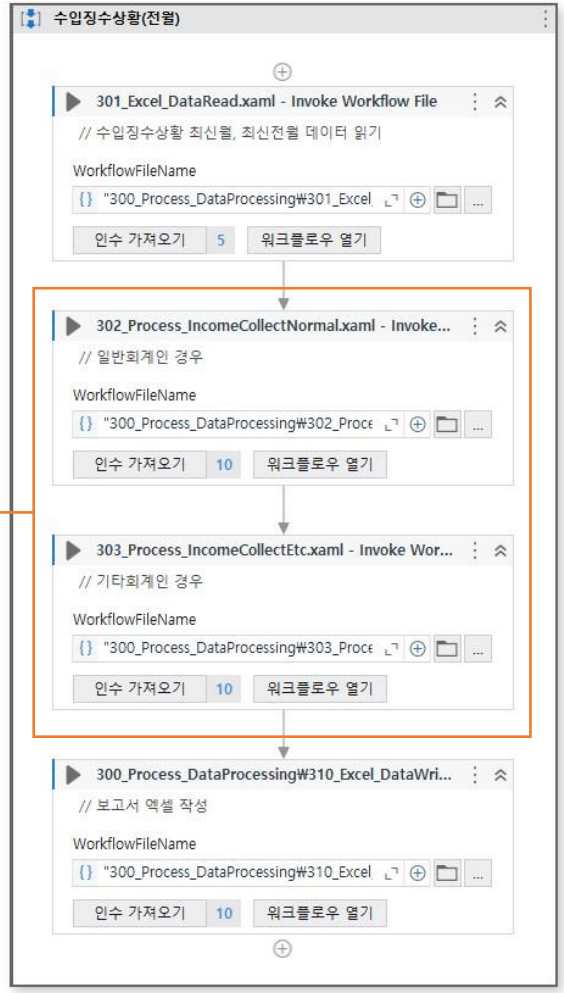
① 소관명 리스트(Config)를 배열(인수)로 활용

▶ 각 소관명에 대한 합계 데이터, 비고란 내용을 도출하려 함

	E	F	G	O	P	Q	R	U
1	소관명	회계	회계명	징수결정본월금액(원)	징수결정누계금액(원)	수납본월금액(원)	수납누계금액(원)	미수납누계금액(원)
3	감사원	110	일반회계	281,770	577,940	577,940	577,940	0
4	감사원	110	일반회계	10,314,190	10,314,190	10,314,190	10,314,190	0
5	감사원	110	일반회계	20,167,560	25,614,610	20,167,560	25,614,610	0
6	감사원	110	일반회계	0	102,144,140	0	102,144,140	0
7	감사원	110	일반회계	59,040,000	425,320,000	75,120,000	425,320,000	0

② 앞서 읽어온 수입징수상황(전월) 2개의 데이터테이블을
소관명(ex. 감사원) 및 회계명(일반회계/기타회계)으로 필터

▶ Filter Data Table Activity



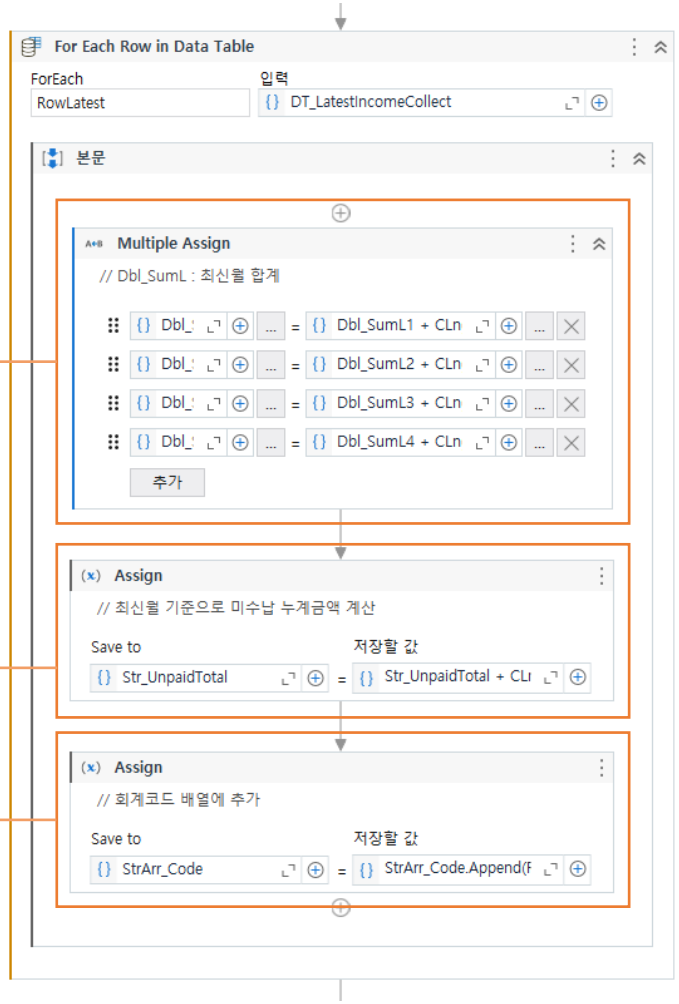
3. Process – 수입징수상황(전월) 데이터 가공

① 소관명 & 회계명으로 필터한 데이터 테이블로 For 문 수행

```
1  Dbl_SumL1 + CLng(RowLatest("징수결정본월금액(원)"))
```

	E	F	G	O	P	Q	R	U
1	소관명	회계	회계명	징수결정본월금액(원)	징수결정누계금액(원)	수납본월금액(원)	수납누계금액(원)	미수납누계금액(원)
3	감사원	110	일반회계	281,770	577,940	577,940	577,940	0
4	감사원	110	일반회계	10,314,190	10,314,190	10,314,190	10,314,190	0
5	감사원	110	일반회계	20,167,560	25,614,610	20,167,560	25,614,610	0
6	감사원	110	일반회계	0	102,144,140	0	102,144,140	0
7	감사원	110	일반회계	59,040,000	425,320,000	75,120,000	425,320,000	0

```
Str_UnpaidTotal + CLng(RowLatest("미수납누계금액(원)"))
```



② 회계명이 일반회계가 아닌 경우, 회계 코드를 StrArr_Code 배열에 추가

```
StrArr_Code.Append(RowLatest("회계").ToString).ToArray
```

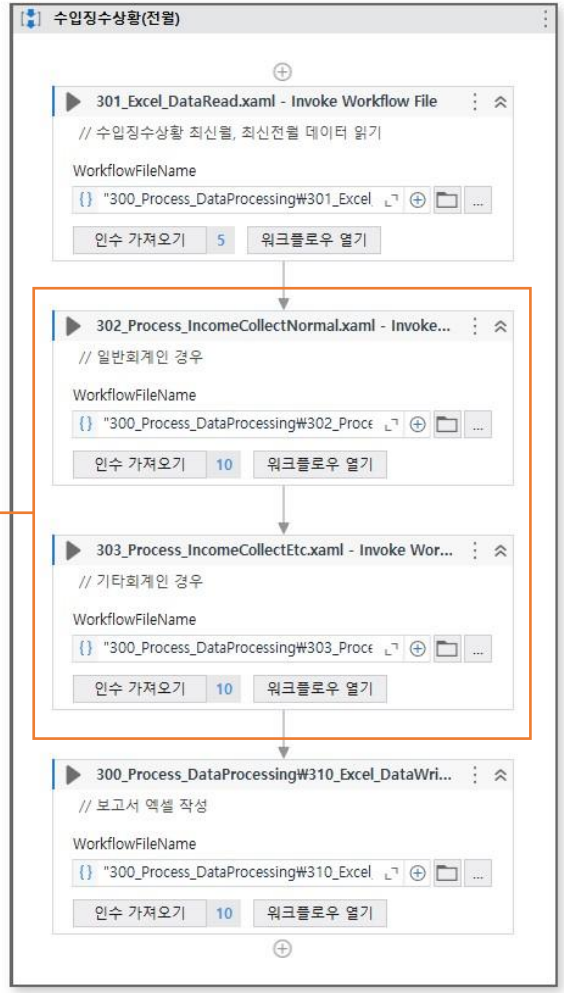
3. 프로젝트 수행 결과

3. Process – 수입징수상황(전월) 데이터 가공

	E	F	G	O	P	Q	R	U
1	소관명	회계	회계명	징수결정본월금액(원)	징수결정누계금액(원)	수납본월금액(원)	수납누계금액(원)	미수납누계금액(원)
3	감사원	110	일반회계	281,770	577,940	577,940	577,940	0
4	감사원	110	일반회계	10,314,190	10,314,190	10,314,190	10,314,190	0
5	감사원	110	일반회계	20,167,560	25,614,610	20,167,560	25,614,610	0
6	감사원	110	일반회계	0	102,144,140	0	102,144,140	0
7	감사원	110	일반회계	59,040,000	425,320,000	75,120,000	425,320,000	0

합계 1 합계 2 합계 3 합계 4

22.12				증 감	비 고	회 계 코 드	미 수 납 누 계 금 액
징수결정본월금액	징수결정누계금액	수납본월금액	수납누계금액				
				0			
				0			
				0			
				0			
				0			
				0			
				0			
				0			
				0			
				0			
-	-	-	-	0			0



앞서 계산한 Dbl_Sum 값들을 입력

▶ Dbl_Sum 값들은 합계 계산 전에 미리 0 으로 초기화

▶ 합계 1 변수 타입 → Double (수의 크기가 크기 때문에)

3. 프로젝트 수행 결과

3. Process – 수입징수상황(전월) 데이터 가공

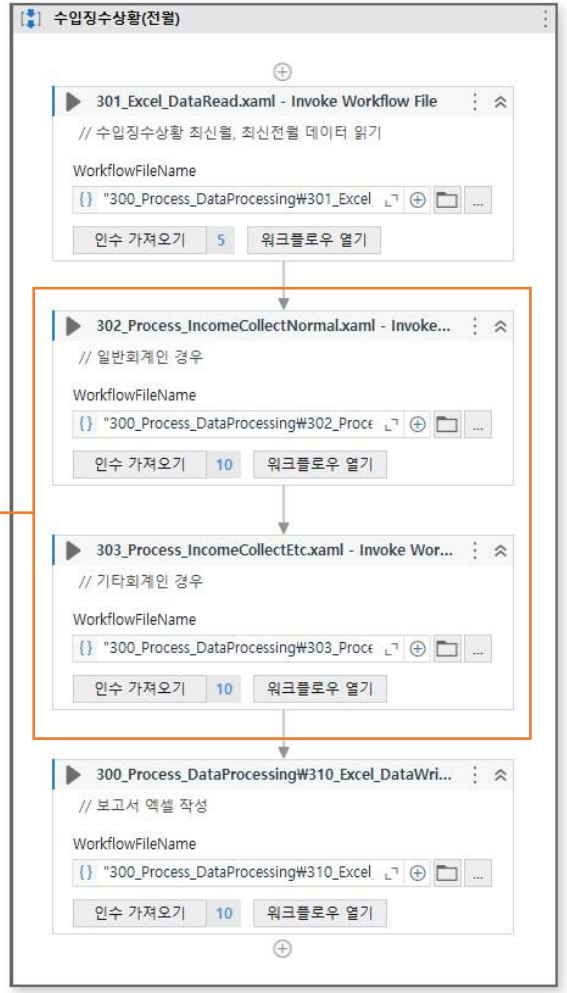
	E	F	G	O	P	Q	R	U
1	소관명	회계	회계명	징수결정본월금액(원)	징수결정누계금액(원)	수납본월금액(원)	수납누계금액(원)	미수납누계금액(원)
3	감사원	110	일반회계	281,770	577,940	577,940	577,940	0
4	감사원	110	일반회계	10,314,190	10,314,190	10,314,190	10,314,190	0
5	감사원	110	일반회계	20,167,560	25,614,610	20,167,560	25,614,610	0
6	감사원	110	일반회계	0	102,144,140	0	102,144,140	0
7	감사원	110	일반회계	59,040,000	425,320,000	75,120,000	425,320,000	0

일반회계가 아닌 경우

합계 데이터가 존재하지 않는 경우

합계

22.12				증 감	비 고	회 계 코 드	미 수 납 누 계 금 액
징수결정본월금액	징수결정누계금액	수납본월금액	수납누계금액				
				0	"해당년도 데이터 미존재" 입력	앞서 생성한 StrArr_Code 배열을 입력	미수납누계금액 합계 입력
-	-	-	-	0			0



3. 프로젝트 수행 결과

3. Process – 수입징수상황(전월) 보고서 작성 완료

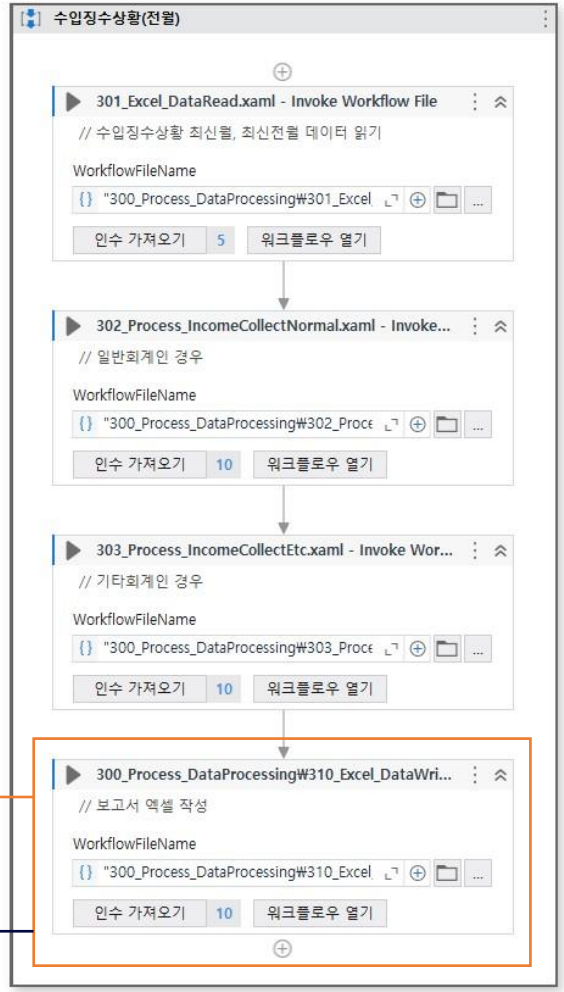
일반 회계

□ 월별_수입징수상황(전월)

(단위 : 원)

항 목	22.11				22.12				증 감	비 고	회 계 코 드	미 수 납 누 계 금 액
	징수결정본월금액	징수결정누계금액	수납본월금액	수납누계금액	징수결정본월금액	징수결정누계금액	수납본월금액	수납누계금액				
감 사 원	76,582,750	474,167,360	60,206,580	457,791,190	89,803,520	563,970,880	106,179,690	563,970,880	13,220,770			0
경 찰 청	142,813,270,850	2,346,660,291,520	116,781,944,190	1,173,940,626,220	99,980,526,350	2,446,640,817,870	103,312,516,410	1,277,253,142,630	(42,832,744,500)			1,161,537,364,840
고 용 노 동 부	23,965,234,570	617,867,431,070	25,098,235,400	455,723,247,720	26,885,252,310	644,752,683,380	45,805,267,940	501,528,515,660	2,920,017,740			141,391,860,760
관 세 청	6,275,516,503,930	79,429,110,755,890	6,678,103,057,620	74,017,180,420,870	6,270,824,887,860	85,699,935,643,750	6,944,962,111,660	80,962,142,532,530	(4,691,616,070)			4,717,946,064,240
교 육 부	4,445,395,780	417,903,230,400	7,463,707,340	413,863,657,850	13,449,187,160	431,352,417,560	14,989,004,430	428,852,662,280	9,003,791,380			2,499,755,280
국 방 부	14,849,185,500	305,573,943,620	18,210,215,280	198,883,501,230	34,519,953,630	340,093,897,250	31,600,495,280	230,483,996,510	19,670,768,130			108,957,911,860
국 회	144,087,380	3,930,159,940	210,343,830	3,668,075,870	84,987,290	4,015,147,230	96,819,980	3,764,895,850	(59,100,090)			225,563,290
기 획 재 정 부	34,367,231,710	82,343,240,089,576	34,537,762,510	81,699,908,687,890	18,596,024,255,620	100,939,264,345,196	18,313,846,727,250	100,013,755,415,140	18,561,657,023,910			922,883,215,056
대 법 원	28,178,755,000	376,521,267,000	27,751,454,400	374,438,749,670	30,916,447,230	407,437,714,230	31,517,697,760	405,956,447,430	2,737,692,230			1,481,266,800
보 건 복 지 부	108,021,005,580	1,485,830,154,160	113,636,918,790	592,924,657,950	(93,079,349,410)	1,392,750,804,750	388,177,142,100	981,101,800,050	(201,100,354,990)			400,652,825,440
일 반 회 계(110)	6,632,377,253,050	167,327,111,490,536	7,021,853,845,940	158,930,989,416,460	24,979,695,951,560	192,306,807,442,096	25,874,413,962,500	184,805,403,378,960	18,347,318,698,510			7,457,575,827,566
감 사 원	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2022년 데이터 미존재		0
경 찰 청	4,991,364,100	71,883,097,120	4,992,150,260	71,854,516,070	25,580,473,630	97,463,570,750	25,580,673,630	97,435,189,700	20,589,109,530		439	28,381,050
고 용 노 동 부	4,639,636,404,996	39,186,457,239,509	4,597,123,621,010	32,198,161,206,037	2,674,078,570,144	41,860,535,809,653	2,741,634,612,692	34,939,795,818,729	(1,965,557,834,852)		216, 236, 523, 535, 541, 547, 558	6,554,801,461,432
관 세 청	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2022년 데이터 미존재		0
교 육 부	3,130,353,160,226	15,625,089,320,040	3,121,932,376,526	15,576,246,662,840	1,383,207,825,446	17,008,297,145,486	1,262,710,243,859	16,838,956,906,699	(1,747,145,334,780)		236, 237, 555, 562	169,340,238,787
국 방 부	747,621,504,260	8,723,523,291,750	724,818,119,790	8,647,934,605,240	990,603,852,770	9,714,127,144,520	1,019,477,296,910	9,667,411,902,150	242,982,348,510		230, 232, 516, 544	46,682,800,870
국 회	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2022년 데이터 미존재		0
기 획 재 정 부	25,153,864,625,496	253,441,256,063,601	16,479,693,349,346	242,202,324,093,141	15,237,145,556,217	268,678,401,619,818	26,434,899,891,037	268,637,223,984,178	(9,916,719,069,279)		236, 502, 50A, 530, 540, 551, 578, 588	41,177,635,640
대 법 원	48,379,026,890	330,447,789,430	48,326,593,790	329,091,421,410	118,048,836,490	448,496,625,920	117,989,191,580	447,080,612,990	69,669,809,600		215, 508	1,416,012,930
보 건 복 지 부	6,376,690,744,272	83,446,568,959,005	6,386,388,519,732	83,149,438,194,825	9,534,995,950,346	92,981,564,909,351	9,365,189,110,126	92,514,627,304,951	3,158,305,206,074		253, 276, 236, 407, 433, 434, 435, 436, 437, 532, 542, 571	466,534,387,466
기 타	40,101,536,830,240	400,825,225,780,455	31,363,274,730,454	382,175,050,699,563	29,963,661,065,043	430,788,886,825,498	40,967,481,019,834	423,142,531,719,397	(10,137,875,765,197)			7,279,980,918,175

기타 회계

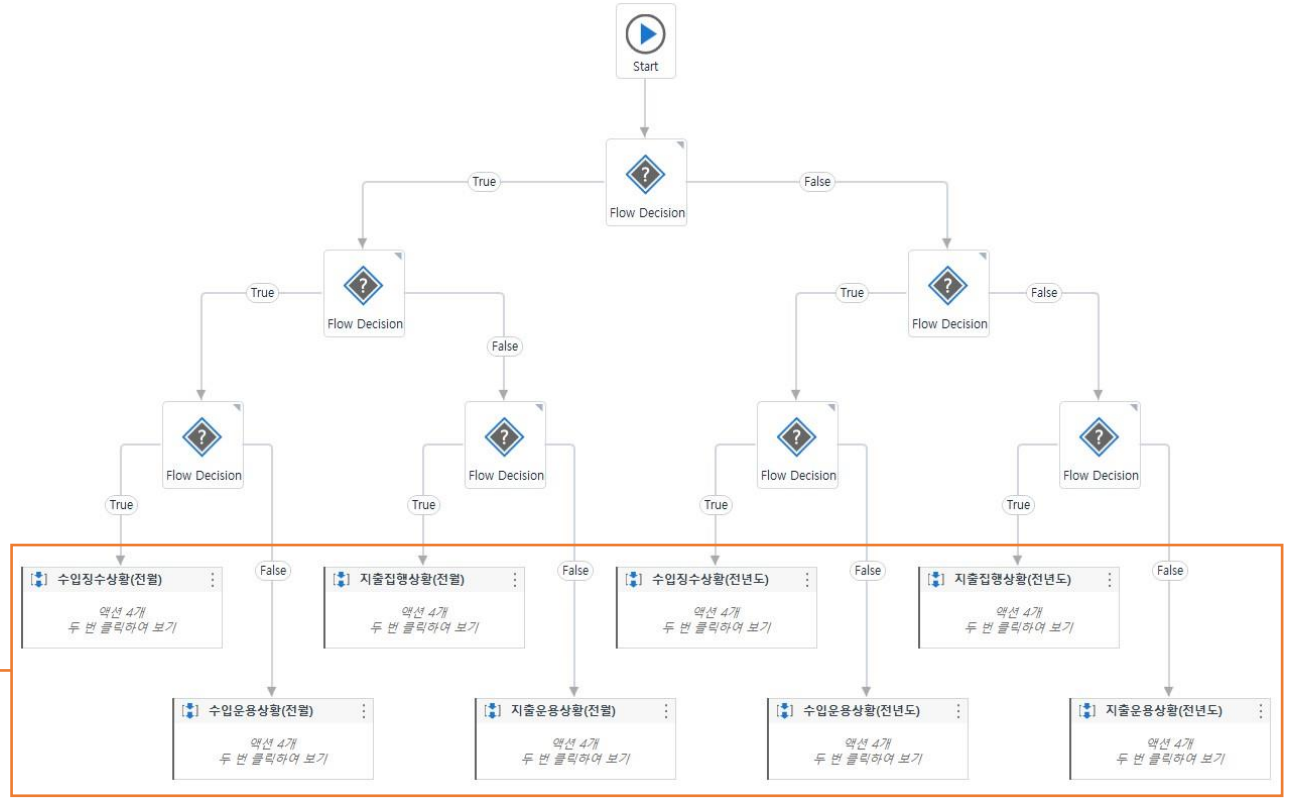


3. Process

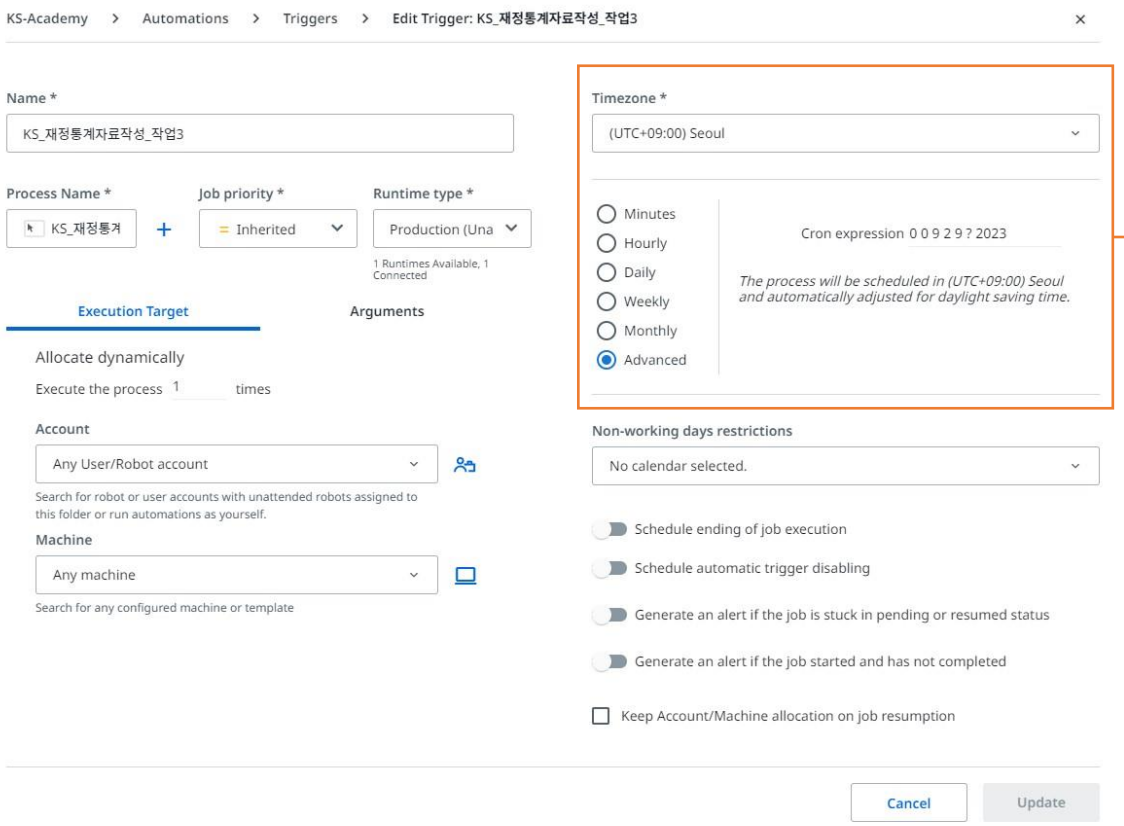
각 시트 별로 프로세스 반복

- ▶ 합계/비고란 추출 방식이 동일함
- ▶ 수입징수상황 모듈을 기반으로 수입운용상황 모듈, 지출집행상황/운용상황 별 모듈 생성 (컬럼 명/개수 차이가 있기 때문에)
- ▶ 같은 Logic 으로 동작하는 모듈들을 하나로 관리하지 못한 점 보완 필요

- ▶ 파일 경로는 인수로 관리
- ▶ 전월/전년도 프로세스는 동일한 모듈 사용
  ex) 수입징수상황(전월/전년도)



4. 소스 게시 및 스케줄 관리



작업 수행 스케줄 설정 (테스트 일정)

▶ 2023년 9월 2일 09:00 에 수행 예정

▶ Cron 형식으로 일정 표현

→ 0 0 9 2 9 ? 2023

감사합니다