

Variance Monitor는 SAP Payroll 운영 환경에서 PCC를 어떻게 보완합니까?

Author: Adan Willemse

Adan은 2016년에 호주의 EPI-USE Labs에 Senior HCM Service Consultant로 합류하기 전까지 10년 이상 SAP HR 및 Time Management Consultant로 근무했습니다. 2018년에는 영국의 Manchester로 이동했으며, 2021년에 호주로 돌아왔습니다. EPI-USE Labs에서 근무하는 동안 Adan은 payroll migration, divestment, report development, 운영 시스템 데이터 마스킹, 그리고 EPI-USE Labs의 HCM Productivity Suite의 독창적이고 강력한 다양한 활용 사례에서 Variance Monitor, Query Manager 및 Data Sync Manager를 고객이 사용할 수 있도록 지원하며 폭넓은 경험을 쌓았습니다.

What is SAP Payroll Control Center?

SAP Payroll Control Center(PCC)는 약 2015년경부터 사용되어 왔습니다. 급여 입력값 또는 급여 실행을 검증하는 validation을 생성하기 위해서는 Payroll Consultant와 ABAP Developer의 지원이 필요했습니다.

SAP는 최근 'continuous payroll'을 지원하고 Manage Config 및 Manage Process Apps를 포함하는 PCC의 업데이트된 버전을 출시했습니다. 이 기능의 목적은 Manage Config App에서 여러 validation을 생성하고, 이를 policy에 할당한 후 Manage Process App이 payroll 프로세스의 일부로 이를 실행하여 실제 급여 실행 전에 데이터를 '지속적으로' 검증하는 것입니다.

Manage Config App은 payroll 사용자가 ABAP을 작성하지 않고도 PCC에서 간단한 validation을 직접 생성할 수 있도록 하는 것을 목표로 합니다. (다만, 복잡한 검증은 여전히 ABAP 개발이 필요합니다.)

PCC만 적용하여 사용했을 때의 어려운 점들은 무엇일까요?

현재 형태의 PCC를 사용하는 데에는 다음과 같은 몇 가지 문제가 있습니다:

1. 현실적으로 PCC Manage Config는 대부분의 최종 사용자가 PCC Payroll Consultant의 초기 설정 없이 사용하기에는 여전히 너무 복잡합니다. 예를 들어, 기본적으로 38개의 Payroll ABAP Validation Class가 제공되며, 이를 간단한 급여 검증을 구성하기 전에 Manage Config에서 먼저 활성화해야 합니다. 이 단계는 대부분의 payroll 사용자에게 지나치게 복잡한 작업입니다.
2. Manage Config와 함께 PCC를 사용할 때의 또 다른 문제는 validation을 다른 시스템으로 전송하거나(export/import) 이동할 수 없다는 점입니다. PCC Manage Config는 최종 사용자가 운영 시스템에서 직접 validation과 policy를 생성, 테스트 및 실행할 수 있도록 합니다. 따라서 이러한 policy와 validation은 SAP Transport Management System의 일부가 아니며, 다른 시스템으로 transport할 수 없습니다. 또한 validation을 다른 시스템으로 export/import할 수 없기 때문에, 시스템 간 일관성을 유지하려면 다른 시스템에서도 이를 수동으로 다시 생성해야 합니다.

3. Manage Config 및 Process Config와 함께 PCC를 사용할 때의 세 번째 제약 사항은 policy가 그 안에 포함된 모든 validation을 실행하는 전체 단위로 수행된다는 점입니다. policy 내에서 하나 또는 일부 validation만 선택하여 실행하는 것은 불가능합니다. policy와 그 안의 모든 validation은 반드시 전체 단위로 실행되어야 합니다. 이는 더 작은 validation 그룹으로 구성된 여러 개의 policy를 생성하고, 이러한 소규모 policy를 실행함으로써 해결할 수 있습니다.
4. 또 다른 과제는 최종 사용자가 Manage Process App에서 특정 직원 subset에 대해 policy를 실행하고자 할 때 발생합니다. policy는 모든 직원을 대상으로 처리되기 때문에 이를 수행할 수 없습니다. 다만, Manage Config App에서 새로운 validation을 생성하는 과정에서는 해당 validation을 특정 직원 subset에 대해 테스트하는 것은 가능합니다. 이 Test Mode를 사용하는 것이 단일 validation을 실행할 수 있는 유일한 방법이며, 또한 어떤 validation이든 특정 직원 subset에 대해 실행할 수 있는 유일한 방법입니다. 대부분의 payroll 최종 사용자가 Manage Config를 너무 복잡하게 느끼기 때문에, 문제를 가진 소수의 직원 집합에 대해 validation을 실행하는 것은 사실상 접근이 어려운 상황입니다.
5. 마지막으로, PCC 내 'continuous payroll' 개념의 일부로 현재 급여 기간을 시뮬레이션하는 것은 가능하지만, 현재 기간의 결과를 이전 기간의 결과와 비교하는 것은 특정 validation policy가 이를 수행하도록 별도로 프로그래밍되지 않는 한 불가능합니다.

PCC를 단순화하거나 보완할 수 있는 솔루션이 있습니까?

EPI-USE PCC Booster Pack은 다수의 사전 패키징된 validation과 KPI를 제공함으로써 SAP PCC의 구현을 단순화합니다.

EPI-USE Labs의 **Variance Monitor**는 SAP PCC의 기능을 보완하며, 급여 프로세스에 유연한 제품을 내장하여 운영 급여에서 데이터 품질 및 급여 검증을 간소화할 뿐만 아니라, 구성 변경 및 소프트웨어 업그레이드 적용 시 사전/사후 비교 검증을 수행할 수 있도록 합니다.



Variance Monitor는 PCC와 어떻게릅니까?

Variance Monitor는 PCC와는 약간 다른 방식으로 작동합니다. 항상 두 값을 서로 비교하는 방식으로 동작합니다. 예를 들어, 현재 급여 기간의 직원 기본급 레코드 값과 이전 급여 기간의 동일한 값, 또는 현재 기간의 시뮬레이션된 초과 근무 수당과 이전 급여 기간에서 계산된 실제 초과 근무 수당을 비교합니다.

PCC와 Variance Monitor의 차이점

- 일반적으로 Variance Monitor는 PCC보다 설치 및 설정이 더 간단합니다. transport를 import하고 role을 적용한 이후에는 추가적인 구성이나 설정이 필요하지 않습니다.
- Variance Monitor는 사용자가 시작할 수 있도록 샘플 비교 항목을 제공하지만, 일반적으로 대부분의 사용자는 제품 사용 방법에 대한 교육을 받은 후 자신들의 특정 요구사항을 충족하는 비교 항목을 직접 생성합니다.
- Variance Monitor는 마스터 데이터 및 시뮬레이션된 급여 결과를 빈번하게 점검할 수 있도록 지원하며, 이를 통해 운영 급여 실행 이전 준비 작업을 가속화할 수 있습니다. 여러 비교 항목을 생성하고 몇 시간 간격으로 실행되도록 스케줄링할 수 있으며, 결과를 관련 팀에 전달하여 추가 검토를 수행할 수 있습니다.
- 예를 들어, 직원의 은행 정보와 같은 기본 정보가 누락된 경우 온보딩 팀으로 전달하여 해결할 수 있습니다. Work Schedule 정보가 누락된 경우 Workforce Management Team으로 전달하여 수정할 수 있으며, 또는 해당 직원의 Substitutions Data를 확인하여 임시 Work Schedule이 할당되었는지 점검할 수 있습니다. 직원에게 Org Assignment, Cost Center 데이터 또는 Address 데이터가 누락된 경우 해당 직원(들)을 적절한 팀으로 전달하여 조치를 취할 수 있습니다.

- Comparison은 하나 이상의 rule을 포함할 수 있으며, 이러한 rule은 서로 연결되어 Rule Network라고 불리는 의사결정 트리를 형성할 수 있습니다. 이 의사결정 트리의 구조는 이전 rule의 결과에 따라 다음에 실행할 rule을 결정합니다. 예를 들어, 직원에게 Work Schedule이 없는 경우 해당 직원의 Substitutions Data를 확인하여 임시 Work Schedule이 할당되었는지 점검할 수 있습니다.
- Rule은 어떤 시스템에서든 생성할 수 있으며, 다른 시스템으로 다운로드 및 업로드할 수 있어 수동으로 다시 생성할 필요가 없습니다.
- Comparison은 직원 번호, personnel area 및 기타 SAP 구조를 포함한 선택 기준을 지정하여 특정 직원 subset에 대해 실행할 수 있습니다. 또한 Off-Cycle Payroll Run을 선택, 검증 및 비교하는 것도 가능합니다.
- Variance Monitor를 사용하면 현재 또는 미래 급여 기간에 대한 급여 결과를 쉽게 시뮬레이션하고, 이를 이전 기간에 저장되었거나 시뮬레이션된 결과와 비교할 수 있습니다.
- Variance Monitor는 Results Table, Cumulative Results Table 및 기타 테이블을 포함하여 국가별 SAP Payroll 테이블과 같은 급여 테이블의 결과를 검증하고 비교할 수 있습니다. 또한 Infotype 레코드, SAP Time Management 결과 및 테이블 PPOIX의 FI Posting 결과를 읽고 비교할 수 있습니다.
- Query Manager Adapter를 통해 Variance Monitor는 Query Manager 4를 데이터 소스로 사용하여 SAP SuccessFactors Employee Central 데이터를 읽고 비교할 수 있으며, 이는 데이터 복제 모니터링에 유용합니다.

PCC와 Variance Monitor를 함께 사용할 수 있습니까?

PCC와 Variance Monitor는 모두 데이터 품질을 개선하고 급여 프로세스를 가속화하는 데 사용할 수 있지만, 서로 다른 문제를 해결하기 위해 설계되었습니다.

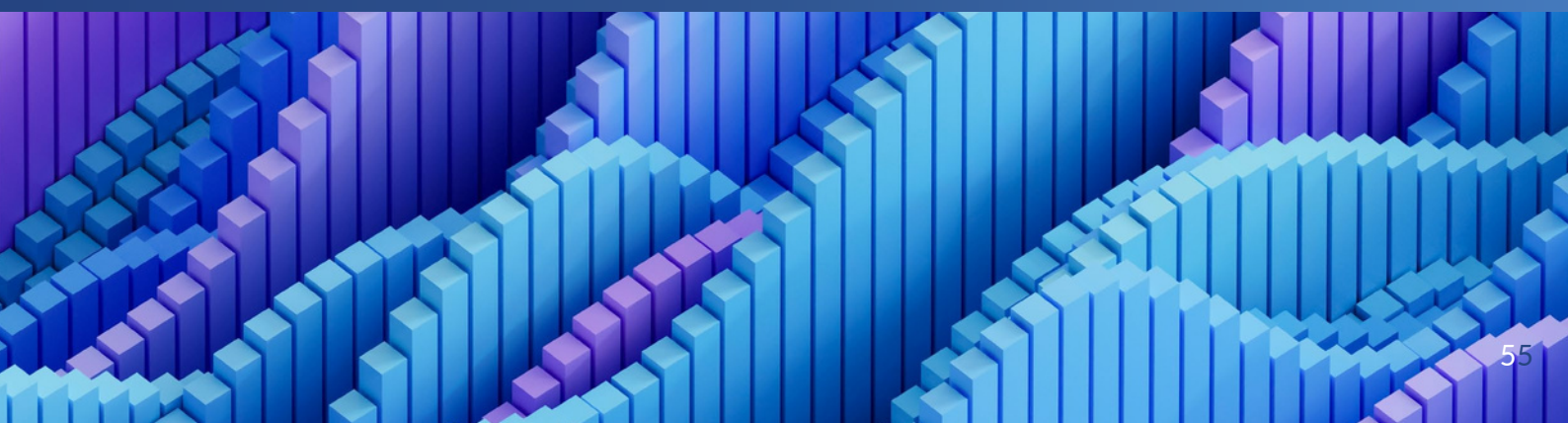
PCC: 장점과 단점

- PCC는 반복적이고 복잡한 운영 급여 프로세스를 간소화하는 것을 목표로, 포괄적인 validation 세트를 기반으로 구성 및 커스터마이징되도록 설계되었습니다. 운영 급여 환경에서는 매우 유용하지만, 고객이 필요로 하는 정확한 validation을 제공하기 위해서는 경험 많은 컨설턴트에 의해 적절하게 구성되어야 합니다.
- PCC는 ad hoc 조사나, 구성 변경, 소프트웨어 업그레이드 또는 SAP에서 제공하는 법적 변경 사항과 관련된 변경 전후 검증과 같은 일반적인 프로젝트를 지원하는 데에는 적합하지 않습니다. PCC의 프레임워크는 견고하지만, 일반적인 최종 사용자가 직접 validation을 생성하기에는 너무 복잡합니다. 또한 급여 프로세스와 매우 밀접하게 결합되어 있기 때문에, 특정 급여 기간에 대해 하나의 payroll area 내 모든 직원을 대상으로 policy 내 모든 validation을 동시에 실행하는 방식으로만 동작합니다.
- PCC를 이미 사용 중이며 이를 최대한 활용하고자 한다면, 다수의 사전 구축된 validation과 KPI를 포함하고 있는 EPI-USE PCC Booster를 권장합니다.

Variance Monitor 장점

- Variance Monitor는 PCC보다 더 민첩하지만, 그렇다고 해서 기능이 덜 강력한 것은 아닙니다. 일상적인 운영뿐만 아니라 payroll에 200,000명 이상의 직원을 보유한 고객 환경에서도 지원하며, 특히 non-SAP 시스템의 급여 데이터와 SAP Payroll 데이터를 비교하는 프로젝트에서 그 진가를 발휘합니다.
- 사용자 인터페이스는 PCC보다 오래된 형태이지만 설정은 더 간단합니다. PCC와 달리 최종 사용자가 급여 데이터 또는 급여 결과의 문제를 식별하기 위한 비교 항목을 직접 쉽게 생성할 수 있습니다. 이러한 비교 항목은 ad hoc 질문에 답하기 위해 즉시 생성될 수도 있고, 데이터 품질을 개선하고 급여 프로세스를 가속화하기 위해 매일 반복적으로 사용할 수도 있습니다. 대부분의 고객은 재사용 가능한 비교 항목 세트를 생성해 두고, 필요 시 새로운 요구사항을 지원하기 위해 몇 가지 비교 항목을 추가로 생성하는 방식을 사용합니다.
- Variance Monitor는 단일 직원 또는 전체 직원을 대상으로 비교 rule을 처리할 수 있으며, Rule Network 의사결정 트리를 통해 문제를 자동으로 분류하여 쉽게 해결할 수 있도록 지원합니다.
- Variance Monitor는 운영 급여 프로세스를 가속화하는 데 사용할 수 있을 뿐만 아니라, 필요 시 ad hoc variance를 식별하고, 급여 변경 또는 업데이트가 필요한 경우를 포함하여 SAP Payroll Lifecycle 전반에 걸쳐 고객을 지원할 수 있습니다.

Variance Monitor와 Payroll Control Center는 병행하여 실행될 수 있으며, PCC는 반복적인 작업을 간소화하고 Variance Monitor는 더 세밀한 분석, 추가적인 유연성 및 자율성을 제공함으로써 서로를 보완합니다.



PCC와 Variance Monitor (VM3) 비교

	Payroll Control Center (PCC)	Variance Monitor (VM3)
1	PCC는 사용하기 전에 경험 많은 컨설턴트에 의해 구성되거나, EPI-USE Payroll Booster에 포함된 것과 같은 사전 구축된 validation 세트를 사용하여 설정되어야 하는 견고한 프레임워크를 제공합니다. 이러한 설정에는 며칠이 소요됩니다.	VM3는 샘플 비교 항목을 제공하며, 최종 사용자는 일반적으로 코드를 작성하지 않고도 자체 비교 항목을 생성할 수 있도록 교육받습니다. 간단하지만 유용한 비교 항목은 몇 분 내에 생성할 수 있습니다.
2	설정이 완료되면 사용자는 Manage Config App을 사용하여 매우 간단한 validation을 생성할 수 있습니다. 더 복잡한 validation은 ABAP 개발이 필요합니다.	사용자는 VM3에서 rule을 생성하며, ABAP이 필요하지 않습니다.
3	복잡한 검증 로직은 ABAP 개발을 통해 구현할 수 있습니다.	비교 항목은 내장된 수식 또는 Query Manager를 사용하여 확장할 수 있습니다. 비교 항목을 확장하기 위해 ABAP 개발은 필요하지 않습니다.
4	설정된 특정 시나리오에서는 사용이 용이합니다. 일반적으로 VM3에 비해 유연성이 낮다고 인식됩니다.	일반적으로 PCC보다 더 유연한 것으로 인식됩니다.
5	validation에서 설정/코딩된 내용에 따라 alert 및 오류 메시지를 제공합니다.	VM3는 '전체 급여'를 점검하여 모든 일치 항목, variance, 허용 오차 수준, 발견된 데이터, 발견되지 않은 데이터 등을 모두 표시합니다.
6	현대화된 사용자 인터페이스를 제공합니다.	SAP GUI 인터페이스를 사용하며 Web GUI를 지원하지만, Rule Network 시각화는 제외됩니다.
7	continuous payroll을 통해 Infotype 데이터, 급여 데이터를 점검하고, 실제 급여 실행 전에 급여 시뮬레이션을 수행할 수 있습니다. control record가 잠겨 있는 경우에도 데이터를 수정할 수 있습니다.	VM3는 Infotype 데이터와 급여 데이터를 점검하고, 실제 급여 실행 전에 급여 결과를 시뮬레이션 및 비교할 수 있으며, 모든 급여 테이블을 포함합니다.
8	별도로 코딩되지 않는 한, validation 결과는 일반적으로 오류 목록 이상의 상세 정보를 거의 제공하지 않습니다.	VM3 Comparison은 필드 수준의 정보를 포함하며, 이는 (데이터 점검 전용 rule과 같이) 비활성화하거나 상세 수준을 지정하여 조정할 수 있습니다.

	Payroll Control Center (PCC)	Variance Monitor (VM3)
9	PCC는 continuous payroll을 지원하여 급여를 시뮬레이션하고, 시뮬레이션된 급여 결과를 검증할 수 있습니다. 이는 payroll 팀이 급여 프로세스의 매우 초기 단계에서 데이터와 급여 결과를 점검할 수 있음을 의미합니다.	VM3는 payroll을 시뮬레이션하고 payroll을 lock하지 않거나 저장된 급여 결과에 의존하지 않고도 정보를 제공할 수 있습니다. 이는 payroll 팀이 급여 프로세스의 매우 초기 단계에서 데이터와 급여 결과를 점검할 수 있음을 의미합니다.
10	PCC Policies(및 이에 포함된 validation)는 하나의 payroll area 내 모든 직원을 대상으로 처리되며, 특정 subset에 대해서만 실행할 수 없습니다.	VM3는 필요에 따라 전체 직원 또는 특정 직원 subset을 대상으로 처리할 수 있습니다.
11	PCC는 실제 급여 실행 전에 주의가 필요한 오류를 식별하는 validation이 포함된 policy를 실행함으로써 운영 급여 프로세스를 가속화합니다.	VM3는 대량 데이터를 신속하게 처리하여 급여 처리 효율성을 향상시킵니다. VM3는 데이터 정확성과 validation 범위를 확대함으로써 급여 정확도를 향상시키고 급여 리스크를 줄입니다. VM3는 급여 실행 준비가 완료되었는지에 대한 확신을 제공하며, 실행 이후에는 이전 급여 기간의 결과와 같은 기준 데이터와 비교할 수 있도록 합니다. VM3는 특히 회계연도 마감/신규 연도 시작과 같은 집중적인 기간에 payroll 팀에 매우 큰 가치를 제공합니다.
12	PCC는 팀 모니터링 프로세스를 통해 급여 실행 전 validation 오류를 적절한 팀으로 전달합니다.	VM3는 각 Comparison의 결과를 여러 이메일 주소로 전송할 수 있습니다. Payroll Team 구조에 맞는 Comparison을 생성함으로써 동일한 팀 단위 결과 전달을 구현할 수 있습니다.
13	BACS 등과 같은 지급 파일을 점검할 수 있습니다.	지급 파일(BACS, Bank Payment 및 Third-Party Payment Files 등)은 legacy link designer를 사용하여 해당 파일의 필드를 SAP Payroll 결과 필드에 매핑할 수 있는 경우에만 검증할 수 있습니다.
14	PCC는 특정 validation이 이를 수행하도록 코딩된 경우에 한해 기간 간 비교(period-to-period comparison)를 지원합니다.	VM3는 코딩 없이 기간 간 비교를 수행할 수 있습니다.

	Payroll Control Center (PCC)	Variance Monitor (VM3)
15	PCC는 특정 validation이 이를 수행하도록 코딩된 경우, control record가 잠겨 있는 상태에서도 클릭 기반 탐색(click-through navigation) 및 데이터 수정을 지원합니다.	VM3는 급여 결과에 대한 클릭 기반 탐색(click-through navigation)을 지원합니다.
16	별도로 목적에 맞게 설계되지 않는 한 통계 정보는 제공되지 않습니다.	VM3는 Comparison 실행 통계를 제공합니다.
17	validation이 생성된 이후에는 결과를 확장(enrich)할 수 없습니다.	VM3 결과는 데이터 확장을 위해 Query Manager 4로 전송할 수 있습니다.
18	결과를 export하여 Power BI 또는 유사한 도구에서 활용할 수 없습니다.	VM3 결과는 export된 Excel 파일 또는 Query Manager 4 Analytics Connector 연계를 통해 Power BI 또는 유사한 도구로 전송할 수 있습니다.
19	PCC는 운영 급여 프로세스를 지원하는 데에는 적합하지만, 시스템 업그레이드 또는 소프트웨어 업데이트 전후의 급여 결과를 비교하는 것과 같은 프로젝트 작업에는 적합하지 않습니다.	신규 구성 변경, 소프트웨어 업데이트, merger, divestment 등 go-live를 포함한 프로젝트를 매우 효과적으로 지원합니다. VM3는 전체 SAP Payroll Lifecycle을 지원하기 위한 제품입니다.
20	PCC는 급여 기간 및 payroll area 단위로 실행되며, 모든 직원을 대상으로 validation을 병렬로 처리합니다. 특정 직원 subset만 처리하거나, 직원 데이터 문제를 분석하기 위해 단일 validation만 실행하는 데에는 사용할 수 없습니다.	VM3는 단일 직원 또는 전체 직원을 대상으로 실행할 수 있으며, 의사결정 트리 구조로 구성된 comparison을 실행하여 Rule Network 구조에 따라 발견된 variance를 카테고리별로 분류합니다.



Variance Monitor의 이점



시작이 용이하며,
별도의 설정이
필요하지 않습니다.



ABAP 없이 자체 rule
을 생성할 수 있어 사용
자가 자율적으로 활용
할 수 있습니다.



이전 기간과의
시뮬레이션 및 비교가
가능합니다.



필드 수준의 상세
정보를 제공합니다.



Query Manager 4와
통합하여 결과를 확장할
수 있습니다.



운영 급여 프로세스 및
프로젝트 환경 모두에
서 활용할 수 있습니다.



파일을 읽거나 다른
시스템과 RFC 통신이
가능합니다.



프로젝트와 지속적인
급여 운영을 포함한 전체
lifecycle을 지원하는
단일 제품으로, 사용자가
숙련도를 높일 수
있습니다.



Rule Network 의사결정
트리가 variance를
자동으로 분류합니다.



VM3는 대량의 데이터를
처리할 수 있으면서도 필
요에 따라 매우 민첩하게
활용할 수 있습니다.



글로벌 소프트웨어 솔루션 및 매니지드 서비스 기업인 EPI-USE Labs는 SAP® 및 SAP SuccessFactors® 시스템의 성능, 관리 및 보안을 극대화할 수 있도록 지원합니다. 당사의 고객들은 당사가 그들의 비즈니스 운영을 어떻게 혁신했는지 매일같이 이야기합니다. 귀사의 비즈니스 과제를 어떻게 해결할 수 있는지 확인하려면 당사에 문의해 주시기 바랍니다.

epiuselabs.com | info@labs.epiuse.com
EPI-USE Labs는 Group Elephant의 멤버입니다.

