

GRS(Global Report System) 제품소개서

- 오픈소스 기반의 글로벌 대외보고서 솔루션 -

회사 소개

Vanguardlab

http://www.vanguardlab.net

□ 기업정보

회사명	㈜뱅가드랩	대표이사	김종영
사업분야	글로벌뱅킹, 빅데이터분석, 재무회계, 연결결산, 글로벌보고서, 금융/공공분야 SI/SM		
설립연도	2017년 10월	Employees	21명
자본금	380백만원		
주소	서울시 구로구 디지털로32길 30, 1201호(코오롱디지털타워빌란트1차)		
Tel / 홈페이지	02-2148-6567, http://www.vanguardlab.net		

□ 신용평가등급 B+





Vanguard Lab Solutions

GRS-Report
Global Report
System

GRS-Extract

Global Report Source data Interface GRS-Model

Global Report Data Mart AICON

Consolidation Solution AICON-D

Footnotes Disclosure

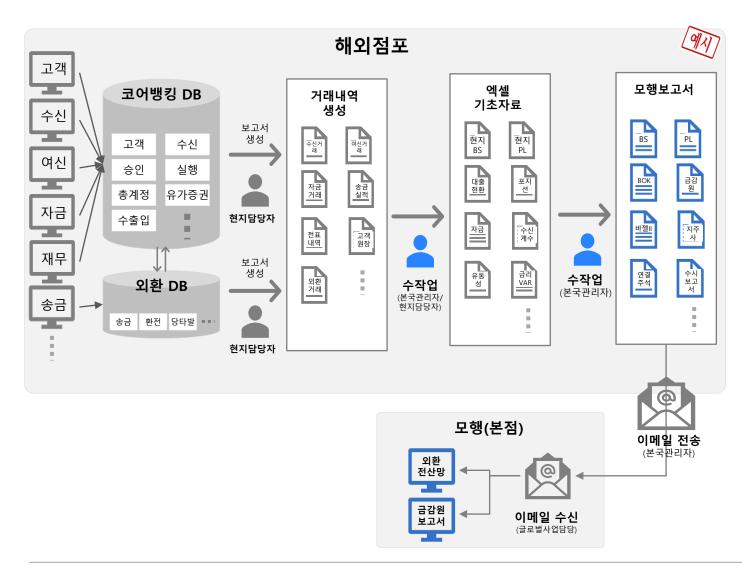
수작업 대외보고서 전산화 배경

해외점포의 모든 거래/재무정보는 본점 DW에 적재되어 관리되나 데이터의 정합성 및 관리체계의 개선이 필요하며, 일부 해외점포는 일부 데이터만 엑셀로 제공되고 있어 전사적 데이터 통합방안이 필요합니다.

주요 Issue		문제점	시사점
해외점포 데이터 취합	현지법인의 재무/거래정보의 수기 취합	■ 현지법인의 데이터 이해 부족 ■ 국외점포의 특수성 미반영 - 본점 미취급 상품의 통합 방안 수립의 어려움 - 소비자 금융(자동차/주택 할부금융, 개인대출) 등	 지주 및 전사관점의 국외점포 재무/경영 데이터 통합 방안 필요 데이터 관리 R&R 및 검증
	데이터 정합성 오류	■ 일중 데이터에 대한 정합성 관리 체계 미비 - 총계정 원장과 업무원장 잔액의 불일치	■ 국외점포 데이터 관리 방안
	유지보수의 어려움	■ 후선 업무 미사용 데이터에 대한 관리 부재	체계화 데이터 주제영역별 관리와 후선업무 사용 목적의
모행(본점) 글로벌 DW 운영	전행 관점의 통합정보 산출의 어려움	■ 현지법인의 데이터 수작업 작성 및 데이터 검증의 어려움	데이터마트 관리 필요
	DW 데이터의 사용률 저하	 국외점포 데이터에 대한 메타데이터 정보 부재로 활용 어려움 사용자 관점의 주제영역으로 구조화 되어 있지 않음 	
	유지보수의 어려움	후선 업무에서 사용되지 않는 데이터에 대한 관리국외점포 신규 개설 및 신상품 출시에 따른 변경관리의 어려움	

AS-IS 수작업 대외보고서 업무 프로세스

계정계 상품처리시스템 중심으로 구축된 해외점포의 경우 모행에서 요구하는 대외보고서를 작성하기 위해 여러 단계의 수작업 업무절차를 거쳐 모행으로 보고서 파일을 전송합니다.



[시사점]

모행(본점) 사용자 측면

- 해외점포별 마감 정보 일괄 적재에 따른 정보 적시성 미흡
- 현지 솔루션 사용 법인 데이터 입수/가공 수작업
- 데이터 검증 체계 미흡에 따른 정합성 이슈
- 기타 <u>글로벌 비정형.수시 보고서 수작업</u> 업무 과다

현지 사용자 측면

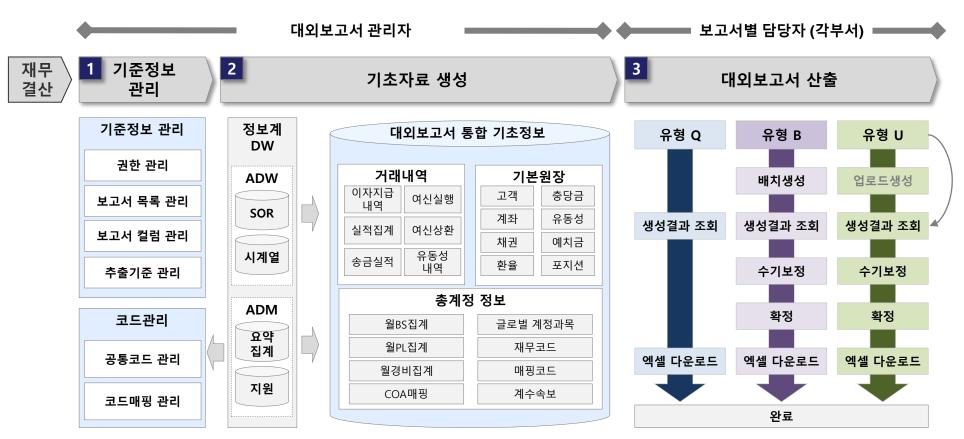
- 대내외 보고서 수작업 업무 과다
- 현지 <u>수익성 분석 및 리스크 관리 시스템</u> 부재
- 현지 상품처리 시스템 내 정보성 화면 개발에 따른 성능 저하

IT 운영자 측면

- 기존 <u>시스템간 상이한 테이블 구조</u>에 따른 DW 모델 복잡성 증가
- DW 모델 내 업무 단위 주제영역 구성 미흡에 따른 **유지보수 비효율성 증가**

TO-BE 대외보고서 업무 프로세스

대외보고서는 매월 재무결산 이후 정보계 데이터를 활용하여 대외보고서 기초자료를 집계 생성한 후 대외보고서를 산출합니다.



- 상품분류 코드매핑
 - 대외보고서 산출 시 공통으로 적용되는 상품분류코드 기준 매핑 정보
 - 요구불, 정기예금, 한도대출, 부동산대출, 국공채, 콜머니 등
- 기타 코드매핑
 - 담보종류, 업태코드, 계정과목코드 등

- 대외보고서 통합 기초정보
 - 대외보고서 산출에 필요한 정보를 통합 집계하여 보고서에서 사용하는 정보를 표준화 함
 - 매월 대외보고서 산출시점에 대외보고서 관리자가 일괄적으로 기초정보를 생성
- 유형 Q: 비정형 보고서, 보고서 결과 데이터 생성 안함
 - 바젤III보고서, 기업평가모형, 신용리스크 등
- 유형 B : 정형 보고서
 - 금감원 업무보고서, 외환전산망보고서
- 유형 U: 비정형 보고서, 엑셀에서 산출 후 결과 업로드
 - 금감원 업무보고서, 외환전산망보고서

Vanguard Lab이 잘 할 수 있는 이유는 ?

Beyond IT Solution

- 정합성/유연성/확장성/재사용성을 보장하는 오픈소스 기반의 Framework 아키텍처
- 금융권 대외보고서시스템에서 검증된 솔루션
- 현지솔루션에서 제공되지 않는 **여신승인, 대손충당금 자동 산출 기능 제공**
- 글로벌 계정과목 매핑, 대외보고용 고객정보관리, 기표용 BS/IS 제공

Global Report Specialty

- 타사 사례 기반의 경쟁력 있는 **기술력 보유**
- **글로벌 대외보고서 업무 구축 유경험자** 위주 인력 구성하여 프로젝트 수행
- 전체 솔루션에 대한 **다수 구축 경험** 위주 인력
- 업무 전문가, 고급 아키텍트에 의한 주도 및 최적화된 인력으로 **개발 생산성 향상**

Super Reference

- 글로벌 대외보고서시스템 독보적 기술 보유
- 금융권 글로벌 정보계/보고서시스템 구축 경험 다수









글로벌 차세대 보고서 구축

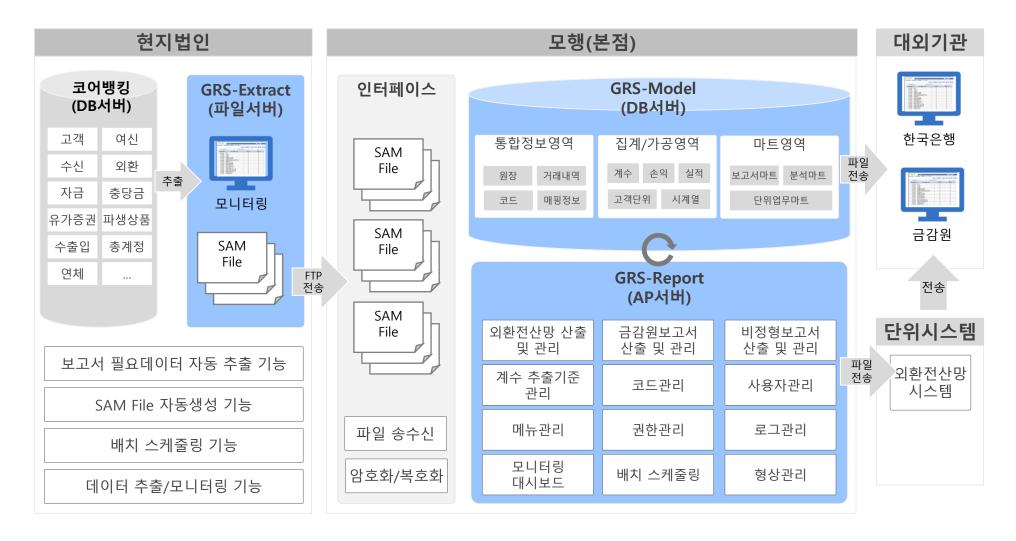
Non-KINS DW시스템 구축

인도네시아법인 차세대 구축

대외보고서시스템 구축

GRS 솔루션 아키텍처 구성도

GRS 솔루션은 현지 계정시스템 원천데이터 추출을 위한 GRS-Extract, 대외보고용 통합 데이터 모델을 지원하는 GRS-Model 및 금감원/외환전산망보고서 화면인 GRS-Report로 구성됩니다.



글로벌 대외보고서 데이터 모델

글로벌 보고서시스템의 데이터 모델은 아래와 같습니다.

통합정보영역 원장/거래내역 수신계좌 여신승인 여신실행 고객 기업신용 자산 충당금 **담보보증** 평가 건전성 담보설정 연체관리 유가증권 차입금 총계정 특수채권 파생상품 FX계좌 계좌별 차입 특수채권 스왑계좌 거래내역 거래내역 회수내역 외국화 거래내역 코드/매핑 보고서 계정과목 화율 계정과목 계정과목 매핑 매핑 보고서 보고서 출력매핑 국가코드 공통매핑 부점코드 코드 코드 보고서 공통코드





GRS 솔루션 주요 특장점

글로벌 대외보고서 시스템화를 지원하는 GRS-Report는 오픈소스 기반 Framework을 채택하여 개발생산성 및 재사용성이 뛰어나고, 검증된 대외보고서 모듈을 제공하여 현업의 업무를 경감하는 글로벌 대외보고서 특화 솔루션입니다.

Open Source Code 오픈소스

- Spring 기반의 **유연하고 효율성 높은 프레** 임워크 적용
- Vue.js를 기반으로 한 효율적인 UI 제공

Flexible 융통성

<u>Multi CoA, 표준메타관리, 기준정보 관리</u> 기능

• 다양한 채널을 통한 해외지점/법인 원천데이 터를 입수하여 통합 데이터 모델에 적재 후 대외보고서 생성

Reliable 신뢰성

<u>검증된 대외보고서 생성</u>

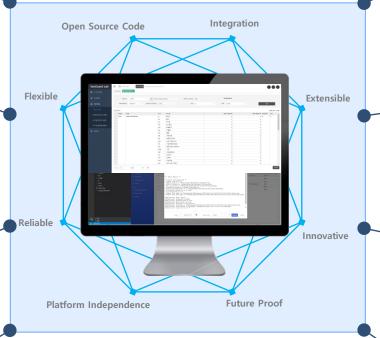
- 타행에서 검증된 대외보고서 모듈 제공
- 코드검증, 건수검증, 잔액대사 기능

Platform Independence

플랫폼 독립성 및 다중 플랫폼 기능

- Vendor로 부터 독립적이며 다른 데이터베이 스 및 운영 체제에서 선택의 자유
- 높은 독립성 및 투자 보안, IT 비용 절감

[GRS-Report 8대 장점]



Integrated 통합성

해외지점/법인 원천데이터 통합 관리

• 다양한 채널을 통한 해외지점/법인 원천데이 터를 입수하여 통합 데이터 모델에 적재 후 대외보고서 생성

Extensible 확장성

글로벌 차세대 시스템 구축 확장성

• 향후 글로벌 차세대시스템 도입 시 확장성/재 사용성이 뛰어난 데이터 모델 구성

Innovative 혁신성

오픈소스 시스템 아키텍처

• 글로벌 대외보고서 자동 산출을 위한 Open Source 기반의 아키텍처 제공

Future-Proof 미래 보장성

쉬운 업데이트

- 변경 업그레이드 보증
- 업그레이드 릴리스 비용 절감

GRS 솔루션 Framework

소프트웨어 구성요소 및 특징

- 오픈소스를 활용한 최신 트랜드의 기술 요소로 구성
- 스프링부트 기반의 마이크로서비스 아키텍처
- PLOP를 사용한 템플릿 기반의 소스 자동 생성으로 개발 생산성 향상

Back-End







SOL 쿼리

ETL 툴

- 임베디드 톰캣(Embed Tomcat), 제티, 언더토우를 사용하여 독립 실행이 가능한 스프링 어플리케이션 개발
- 통합 스타터를 제공하여 메이븐/그래들 구성 간소화
- 프로그램 코드와 SOL 쿼리의 분리로 코드의 간결성 및 유지보수성 향상

Front-End





웹 개발 그리드 툴

- 다른 프레임워크 보다 성능 우수
- 다양한 유형의 그리드 제공
- 확장성이 뛰어남

개발 Tool







개발 자동생성

- Spring Framework 전용 개발 도구
- 여러 서비스 및 화면 Template을 이용하여 빠른 개발 가능

WAS/Database















- 오픈소스 및 상용 WAS 모두 사용 가능
 - 오픈소스 및 상용 DB 모두 사용 가능

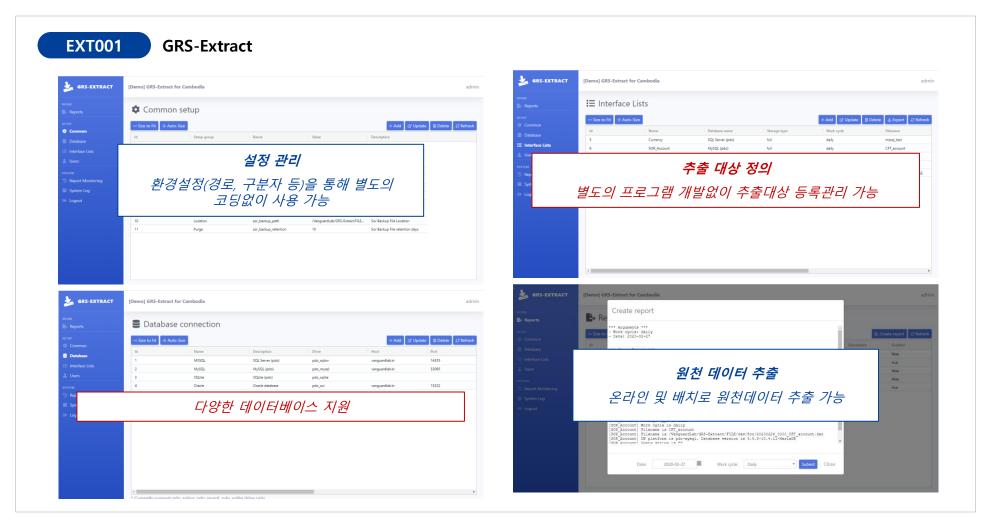
소프트웨어 구성도

글로벌 대외보고서시스템의 소프트웨어 구성도는 아래와 같습니다. 서버 OS, DB 및 WAS는 아래 구성의 제품이 아닌 다른 제품을 사용하실 수 있습니다.



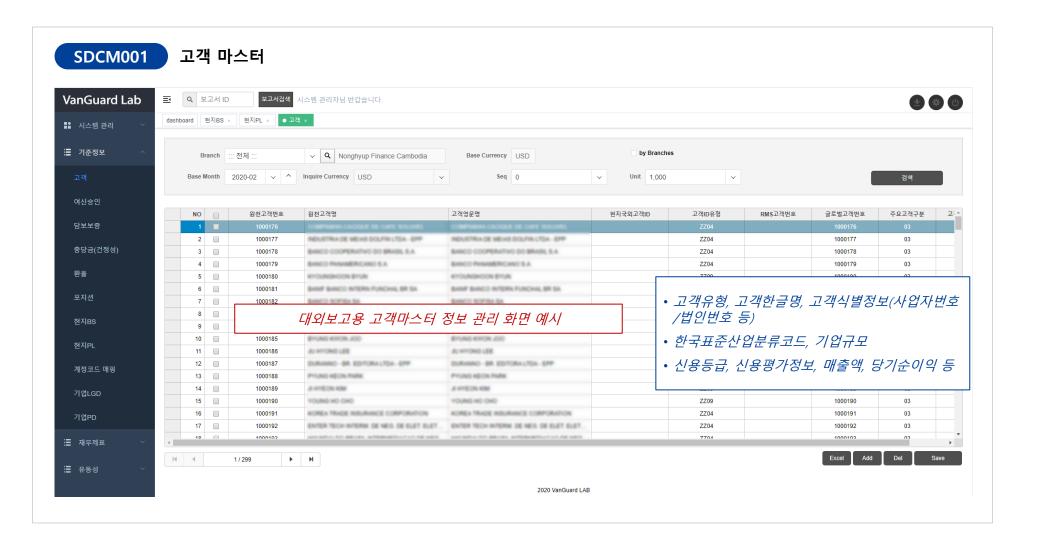
GRS 주요 기능 > 현지솔루션 원천데이터 입수 기능

- GRS-Extract는 해외법인의 원천데이터를 모행으로 입수하기 위해 데이터를 추출하는 기능 제공
- 여러 법인의 다양한 시스템 환경(OS, 데이터베이스)을 지원가능한 독립설치형 제품



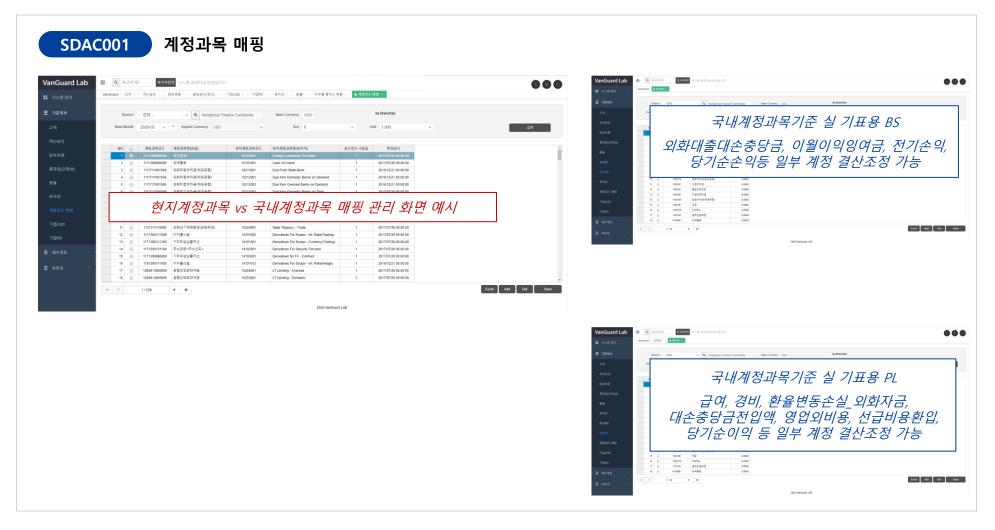
GRS 주요 기능 > 고객 마스터 정보 관리

•모행 대외보고를 위한 주요 고객정보 중 기존 GBS 계정시스템에 존재하지 않는 데이터 생성 기능



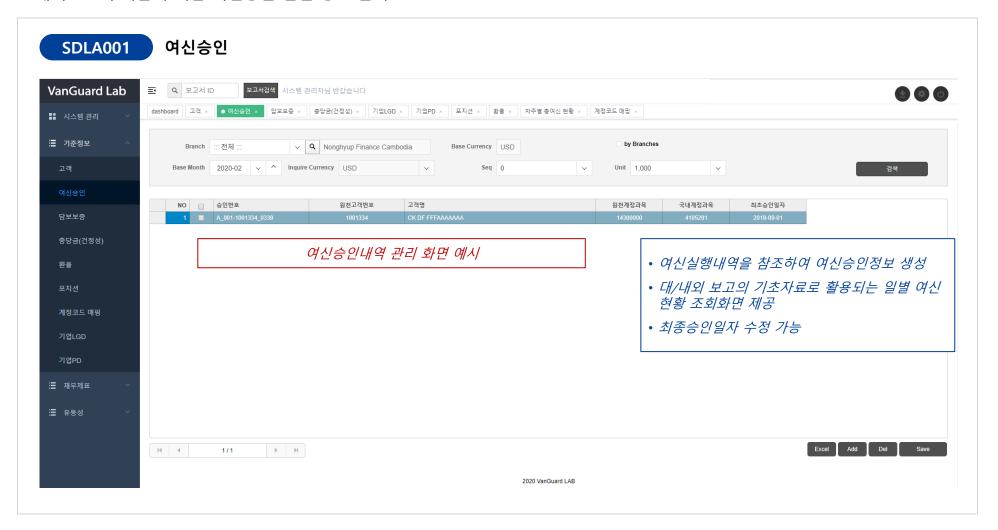
GRS 주요 기능 > 현지 계정과목 매핑 관리

- 현지 계정과목 vs 국내 계정과목간 매핑 관리, 국내 계정과목 vs 한국은행 계정과목 매핑 관리
- 현지 기표용 CoA 레벨로 BS / IS계정과목, 예산/비목 코드 매핑 및 잔액 관리



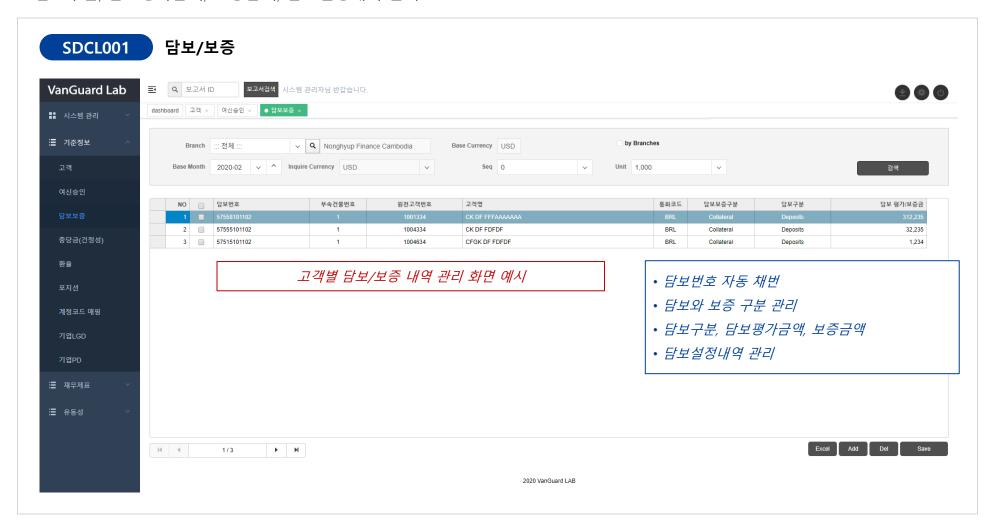
GRS 주요 기능 > 여신승인 정보 관리

- 현지솔루션에서 관리되지 않는 여신승인 정보 관리 기능
- 대외보고의 기준이 되는 여신승인 건별 정보 관리



GRS 주요 기능 > 담보/보증 내역 관리

- 고객별 담보/보증 관리 기능
- 담보구분, 담보평가금액, 보증금액, 담보설정내역 관리



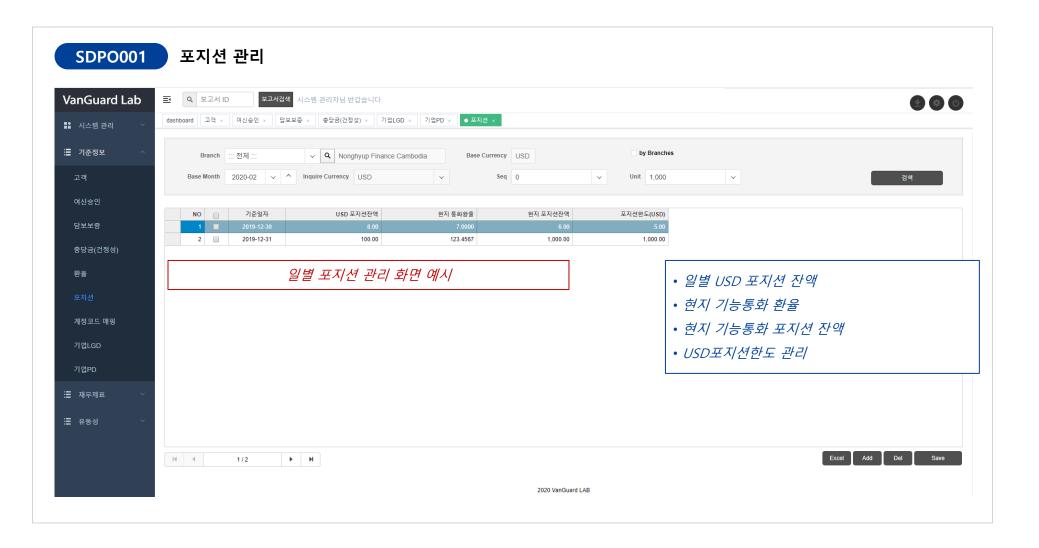
GRS 주요 기능 > 대손충당금 산출 기능

•국내기준 대손충당금 산출 기능이 존재하지 않는 시스템(GBS 및 현지솔루션 해당)을 위한 대손충당금 자동 산출 기능 제공



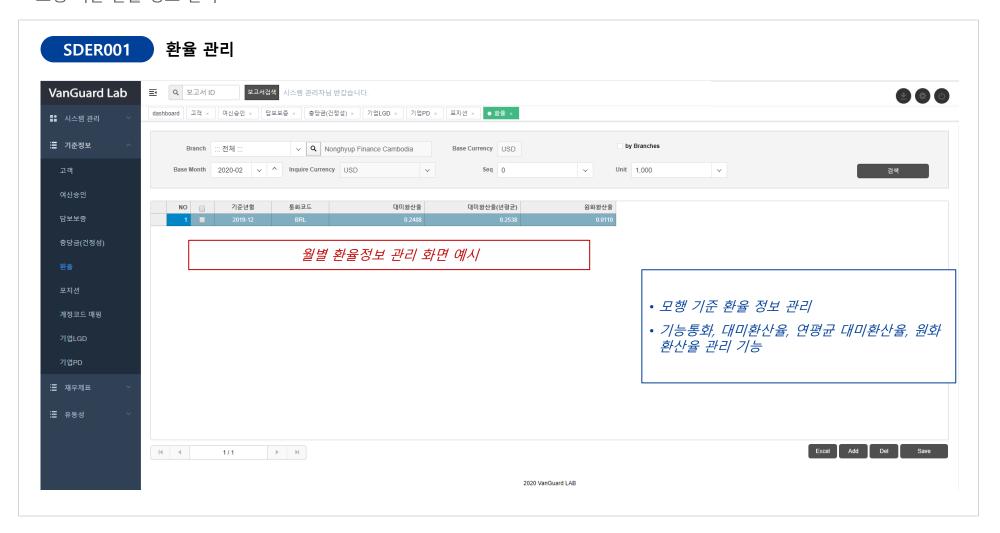
GRS 주요 기능 > Position Report 관리

• 일별 Position 관리 기능



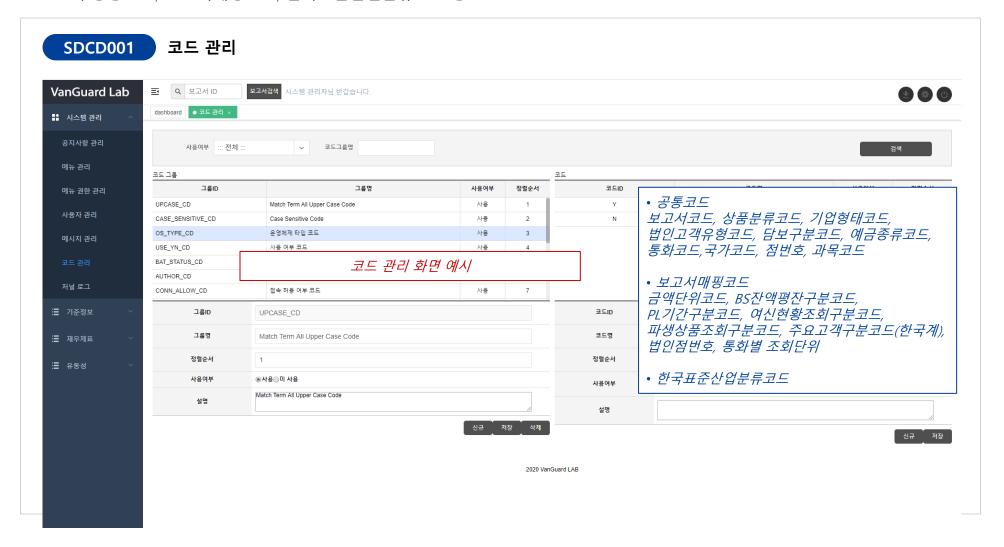
GRS 주요 기능 > 환율정보 관리

- BS항목은 월평균 환율을 적용, PL항목은 연평균 환율을 적용
- 모행 기준 환율 정보 관리



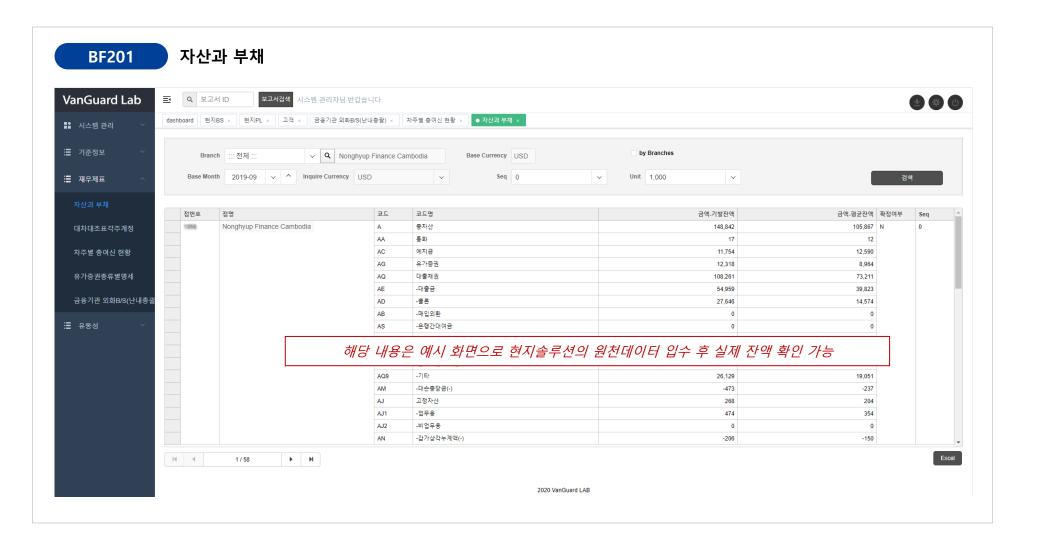
GRS 주요 기능 > 대외보고용 코드 관리

- 대외보고용 코드 정보를 표준 메타로 관리
- 보고서 공통코드, 보고서매핑코드, 한국표준산업분류코드 등



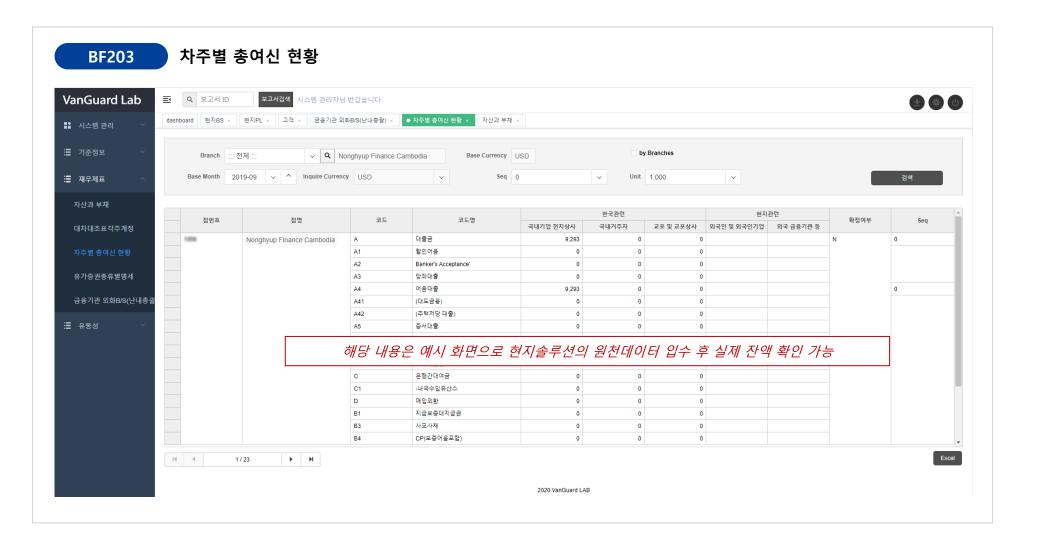
GRS 주요 기능 > 금감원보고서 > BF201 자산과 부채

• 금감원에 분기별로 제출하는 재무제표 보고서 BF201 자산과 부채 예시 화면입니다.



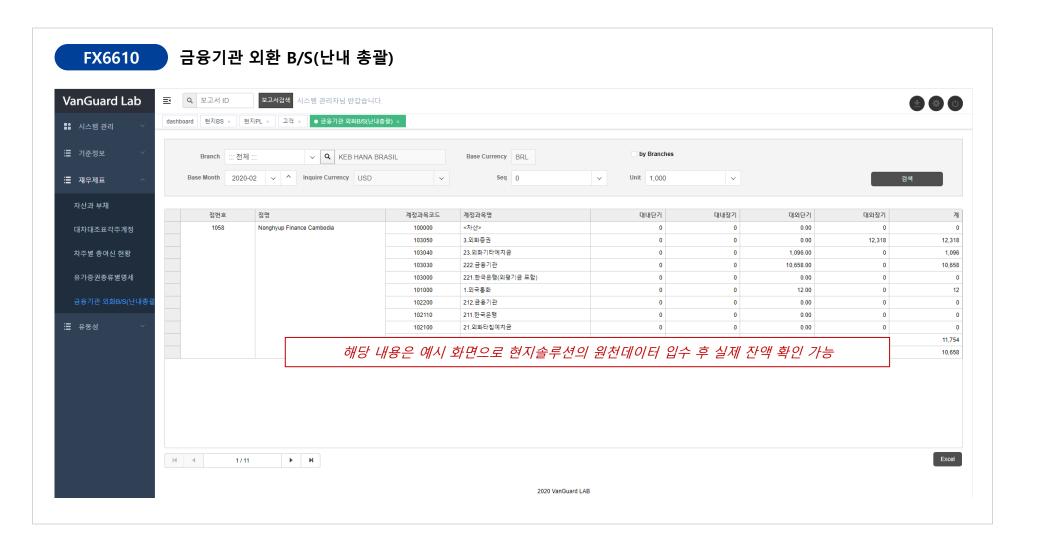
GRS 주요 기능 > 금감원보고서 > BF203 차주별 총여신 현황

• 금감원에 분기별로 제출하는 재무제표 보고서 BF203 차주별 총여신 현황 예시 화면입니다.



GRS 주요 기능 > 외환전산망보고서> FX6610 금융기관 외환 B/S(난내총괄)

• 한국은행에 월별로 제출하는 FX6610 금융기관 외환 B/S(난내 총괄) 예시 화면입니다.



Appendix. GRS 외환전산망보고서 목록

	H J IJ IB	작성	iii ii O zi	보고서 생성 Source	
보고서 구분	보고서 명	주기	생성유형	보고서마트	개별원장
FX5230	중장기외환대출융자재원 조달 현황	월	배치생성	0	
FX5710	금융기관 예수금현황	월	배치생성	0	
FX5730	금융기관 유가증권 투자현황	월	배치생성	0	О
FX6070	금융기관 거액거래처별 Exposure 현황	월	업로드생성	0	
FX6090	금융기관 단기외화부채 Foll-over 현황	월	업로드생성	0	
FX6130	금융기관 외화부문의 자산건전성 현황	월	업로드생성	0	0
FX6140	부실채권 정리현황	월	배치생성	0	
FX6380	금융기관 외화 B/S(기타부외항목 총괄)	월	배치생성	0	
FX6541	금융기관 외화 B/S(파생상품거래 총괄)	월	배치생성	0	
FX6610	금융기관 외화 B/S(난내 총괄)	월	배치생성	0	
FX6650	금융기관 국가별 Exposure 현황	월	배치생성	0	
FX6661	외국환은행 만기별 외화자금 조달운용 현황	월	배치생성	0	
FX6890	대손충당금 내역	월	배치생성	0	0
FX7710	금융기관 외화자산 건별 잔액 보고서(주요 자산항목)	월	배치생성	0	0
FX7720	금융기관 외화부채 건별 잔액 보고서(주요 부채항목)	월	배치생성	0	0
FX7721	금융기관 외화자산 및 부채 건별 보고서(기타)	월	배치생성	0	0

Appendix. GRS 해외점포 금감원 업무보고서 목록

분류	보고서 코드	보고서명	작성 주기
	BF101	점포개요	
가. 일반현황	BF103	지점 및 현지법인의 자지점·출장소·사무소 등 설치현황	반기
	BF104	현지금융시장동향 및 주요감독정책의 변동사항	반기
	BF201	자산과 부채	
나.	BF202	대차대조표 각주계정	분기
재무제표	BF203	차주별 총여신 현황	반기
	BF204	유가증권 종류별 명세	반기
다. 유동성	BF301	자금조달·운용의 만기구조	분기
	BF303	거액거래처별 Exposure 현황	반기
	BF304	국가별 Exposure 현황	반기
	BF306	신용등급별 유가증권 투자현황	반기
	BF401	여신건전성 분류 현황	반기
	BF404	연체대출채권현황	반기
라. 자산건전성	BF405	대손충당금 적립현황	반기
	BF406	거액고정이하 분류여신(100만달러이상)	반기
	BF408	고정이하여신비율	반기
	BF409	대손충당금적립률	반기
	BF410	업종별 대출금의 건전성 분류 현황	반기
	BF412	담보별 대출금 현황	반기

분류	보고서 코드	보고서명	작성 주기
	BF501	수익과 비용	분기
	BF502	이자부분 손익증감 현황	반기
	BF503	비이자부분 손익증감 현황	반기
	BF504	유가증권 운용손익	반기
마. 수익성	BF505	총자산순이익률	반기
1 10	BF506	총자산경비율	반기
	BF507	순이자마진율	반기
	BF508	경비보상비율	반기
	BF509	이익경비율	반기
	BF601	자기자본 산출근거	반기
	BF601	자기자본 산출근거(해외영업점, 바젤Ⅲ)	반기
	BF602	BIS기준 자기자본 비율	반기
바.	BF602	BIS기준 총자본비율(해외영업점, 바젤皿)	반기
자본적정성	BF603	대차대조표 계정과목별 위험가중자산	반기
	BF604	위험가중자산내역(각주계정)	반기
	BF605	단순자기자본비율	반기
	BF606	손실위험도가중여신비율	반기
사. 현지화평가	BF701	현지직원비율	반기
	BF702	현지차입금 및 예수금비율	반기
	BF703	현지자금운용비율	반기
	BF704	현지고객비율	반기
	BF705	초국적화지수	반기
	BF706	글로벌업무역량자체평가	년



서울시 송파구 법원로11길 7, 519호(문정동, 문정현대지식산업센터) Tel. 82-2-2148-6567 Fax. 82-2-2148-6567 vanguardlab.net

Thank you

본 내용과 관련하여 궁금하신 사항은 아래 담당자에게 연락 주시기 바랍니다.

㈜뱅가드랩 김종영, 대표이사 010-8149-0000 john.kim@vanguardlab.net