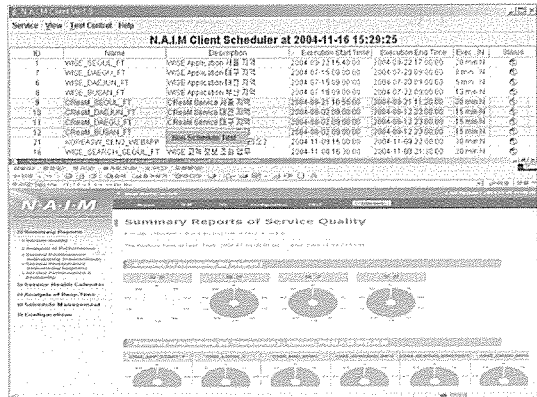


(주)엔씨티 “N.A.I.M”

애플리케이션 성능 관리 - 서비스 수준 모니터링 솔루션

(주)엔씨티(대표 박성원)와 KTF(정보시스템부문)가 공동 개발한 N.A.I.M은 순수 국내 기술로 개발된 애플리케이션 및 서비스수준 모니터링 솔루션으로서 시스템 관리 솔루션의 한계인 시스템 리소스를 관리하는 수준에서 벗어나 실제 사용자의 관점에서 애플리케이션 및 서비스수준을 모니터링하고 관리할 수 있다. 사용자 관점 테스트 및 모니터링 방식을 지향함으로써 애플리케이션 및 서비스에 대한 신뢰성 있는 성능 데이터 수집이 가능하고, 웹 브라우저를 통해 실시간 테스트 결과를 확인 가능하도록 설계되어 있다. N.A.I.M은 Automated-Script를 수행하는 N.A.I.M Client모듈과 애플리케이션의 성능 및 모니터링 결과를 확인할 수 있는 N.A.I.M Server모듈로 구성되어 있다.



N.A.I.M은 유무선 통합 환경을 통해 Any-Time , Any-Where 서비스를 추구하고 있으며 기존의 시스템 관리 솔루션(SMS) 및 BPM(Business Process Management)솔루션과의 연동모듈을 통해 IT인프라 서비스 뿐만 아니라 업무프로세스 관리까지 확장 가능하다. 기존 IT업계의 동향인 시스템 관리에서 현재 사용자 관점 애플리케이션 및 서비스 수준 성능관리에 대한 필요성이 커지고 있는 추세에 맞추어 N.A.I.M 솔루션이 서비스 수준 성능에 대한 효율적 관리를 통해 ROI(Return of Investment)를 높이고, TCO(Total Cost of Ownership)절감을 가져올 수 있을 것으로 예상된다.

외산 서비스 수준 모니터링 APM 솔루션들이 조금씩 국내시장을 넓혀가고 있는 시점에서, N.A.I.M의 순수 국내기술 개발은 중요한 의미를 지니고 있으며, 특히 대형 이동 통신 서비스 업체 KTF와 소프트웨어 전문 개발업체 (주)엔씨티와의 협력을 통한 공동 솔루션 개발은 외산 소프트웨어에 대응할 수 있는 새로운 모델이 될 수 있을 것이다.

N.A.I.M

1. 작품명 : N.A.I.M(서비스 수준 성능 모니터링 솔루션)

2. 제작자 : (주)엔써티

대표자 : 박성원

개발참여자 : KTF[정보시스템부문 개발인력]

(주)엔써티[장창환, 김현홍, 한민정]

주소 : (137-060) 서울시 서초구 방배동 1009-3 덕윤빌딩 3F

전화 : 02) 521-9893

팩스 : 02) 521-9882

email : swp@ncerti.co.kr

3. S/W 요약설명

N.A.I.M은 IT인프라 애플리케이션 및 서비스 수준 성능 모니터링 솔루션으로서, 사용자 관점에서의 IT서비스 기능과 성능에 대한 신뢰도와 만족도를 높이는 효율적인 시스템을 구축하는데 목적이 있다.

실제 사용자 환경에서 특정 애플리케이션, 서비스에 대한 기능 및 성능 모니터링에 필요한 데이터 수집과 시스템 운용측면에서 보다 객관적인 지표를 마련할 수 있다.

3.1 개발 배경

KTF(정보시스템부문)와 (주)엔써티는 국내 실정에 맞고 외산 솔루션에 대응할 수 있는 국내 순수 기술로 토종 APM 솔루션을 만들어 보자는

데 의견을 같이하고 공동투자, 공동기획 및 공동개발을 통하여 N.A.I.M이 탄생되게 되었다.

기존의 시스템 관리 솔루션(SMS)은 주로 시스템의 자원(CPU, 메모리, 네트워크 등)들에 대한 모니터링에 초점이 맞추어져 있어, 애플리케이션의 실 사용자들이 느끼는 애플리케이션 및 서비스 문제(기능 및 성능문제)와는 거리감이 있었다. 이로 인해 애플리케이션 및 서비스 수준의 모니터링 솔루션이 필요하게 되었고, 이를 위한 APM, BPM 으로의 전환이 세계적인 추세이다.

현재 APM, BPM 분야의 솔루션들은 외산이 주도하고 있는 것이 현실이며, 국내의 IT 인프라 환경이나 애플리케이션 운영환경에 적합한 솔루션도 부재한 실정 이었다.

외국 IT업체들이 서비스 수준 모니터링 APM 분야에서 앞다투어 신제품을 발표하며 조금씩 국내시장을 넓혀 가고 있는 시점에서, N.A.I.M의 순수 국내기술 개발은 중요한 의미를 지니고 있으며, 특히 국내 대형 이동통신 서비스 업체 KTF와 소프트웨어 전문개발 업체 (주)엔써티와의 협력을 통한 솔루션 개발은 외산 소프트웨어에 대응할 수 있는 새로운 모델이 될 수 있을 것이다.

1) 국산 솔루션의 효율성 극대화

■ 외산 솔루션의 한계극복

- 국내 서비스 수준과 상이한 모듈 적용 정책으로 인해 TCO가 증가하고 모듈의 Customizing 이 원활하지 못함
- 해결사항 : 실무 담당자와의 지속적인 인터뷰를 통해 업무의 연속성이 이루어지는 모듈 공급이 가능

■ 지속적인 패키지 업그레이드 문제

- 외산 솔루션의 경우 국산 패키지와의 호환성 문제가 발생
- 해결사항 : 제품 업그레이드 및 모듈 패치를 통해 신속한 고객응대가 가능하고 다양한 사용자 요구사항 반영이 가능

■ 외산 솔루션 사용에서의 문제

- 전문 QA(품질관리요원) 수준의 사용법.
(사용방법의 복잡/난해)
- 실제 시스템 운영자 및 서비스 사용자가 이용하기 어려움
- 해결사항 : 웹 형식의 다양한 보고서 형식을 제공함으로써 사용자 인터페이스의 편리성을 극대화 시킴

- 2) 시스템 구성의 모듈화
 - 통합 패키지 모듈과 ASP 모듈로 구분되며 사용자 선택에 맞게 적용가능
- 3) Server/Client User Interface 제공
 - Server : Web-Interface 제공 (모니터링 콘솔 모듈)
 - Client : Java Swing Application 제공 (자동실행 모듈)
- 4) 사용자 편리성을 위한 Framework 제공
 - SMS(시스템관리 솔루션)과의 연동 API 및 CLI 제공
 - 유무선 통합환경 구축을 위한 API제공

3.2 시스템 개요

N.A.I.M은 애플리케이션 및 서비스 수준 모니터링 및 관리를 위한 통합솔루션으로서, 기존 시스템 관리 솔루션의 한계인 시스템 자원에 대한 모니터링 및 장애관리에서 벗어나 사용자 관점에서의 애플리케이션, 서비스 성능에 대한 모니터링 및 진단을 가능하게 함으로써 효율적인 IT인프라 서비스를 가능하게 하는 솔루션 입니다.

3.3 시스템 특징

- 웹 인터페이스를 통한 업무 처리 성능 모니터링 환경 제공
- 다중 시스템에 연계된 서비스 성능에 대한 종합적인 모니터링 기능 제공
- 시스템 증설 시 애플리케이션 및 서비스에 대한 사전점검 기능 제공
- 서비스 관리 측면에서 자동 반복적인 테스트 업무에 적용 가능
- 업무별 다양한 모니터링 보고서 형식 지원
- 주요 애플리케이션 및 서비스에 대한 실시간 관리 기능 지원
- 업무 Rule에 따른 자동 테스트 수행으로 BPM과 연계된 통계 데이터 추출이 가능

기능 및 활용상 특징

- 운영 서비스에 대한 Breakdown Point검증이 가능
- 시스템 증설 시 애플리케이션 및 서비스에 대한 사전 점검 가능
- 지속적인 시스템 관리 솔루션과의 연동 모듈을 통해 서비스영역

확장

- 실제 운영담당자 및 사용자가 모니터링 시나리오를 구성할 수 있는 프레임워크 제공
- 유무선 통합 모니터링 환경을 지원하는 인터페이스 모듈을 제공함으로써 [7*24]의 끊임없는 관리 기능 제공
- 전문 S/W품질관리 요원이 아니더라도 현재 서비스의 상태 및 문제점 도출이 용이하고 장애처리 시간을 단축

3.4 제품 구성

■ N.A.I.M Client

- 업무 시나리오에 의한 자동 스크립트 수행 및 스케줄러 모듈
 - 스케줄러에 의한 테스트 스크립트 자동 실행 기능
 - 독립적인 테스트 실행 기능
 - 전용 Client브라우저를 통한 조회 및 검색 서비스 기능
 - 서비스 상태 체크 기능
 - 서비스 자동실행 시 검증 포인트 사용으로 오브젝트 정상동작 유무 확인 기능
 - 트랜잭션(테스트 단계)별 가용성 및 수행시간 분석 기능
 - Log Report Database 연동 기능

■ N.A.I.M Server

- N.A.I.M Client의 테스트 수행 후 결과를 실시간으로 확인할 수 있는 모니터링 콘솔 서버
 - 서비스 가용성에 대한 Health Viewer 기능
 - 테스트 결과에 대한 종합 성능지표 그래프 기능
 - 사용자 및 트랜잭션 정보 등록/수정/삭제 기능
 - SLM(Service Level Management) 기능
 - TPC(Transaction Performance Center) 기능
 - 각종 보고서 기능
 - 무선 환경 인터페이스 기능
 - 실시간 서비스 모니터링 기능
 - 애플리케이션 테스트 결과 검색 및 조회 기능

■ N.A.I.M for ASP

기존의 패키지 형태 솔루션 제공뿐만 아니라 서비스 형태로 제

공 가능

- . N.A.I.M Client 모듈을 가상 테스트 사용자(Virtual User) 형태로 제공
- . N.A.I.M Server모듈은 자체 인프라 구축 후 실제 서비스 사용자 인증을 거친 후 모니터링 결과 및 리포트를 웹 인터페이스를 통해 확인 가능
- . N.A.I.M 사용자 그룹의 정보 공유 기능 제공

3.5 프로그램구성 및 주요기능

■ 스케줄러(Scheduler)

- . Server Side Scheduler 모듈과 동기화 기능
- . 스케줄러 상태(실행 중, 정지 등) 확인 기능
- . 독립적인 스케줄 실행 및 자동 스케줄 실행 기능
- . 리스트 항목 뷰어 선택 기능
- . 스케줄 항목 자동 정렬 기능
- . 자동 테스트 스크립트 수행 기능

■ 구성항목(Configuration)

- . 테스트 그룹 항목 등록/수정/삭제 기능
- . 테스트 사용자 항목 등록/수정/삭제 기능
- . 서비스 및 애플리케이션 항목 등록/수정/삭제 기능
- . 응답시간에 대한 임계값 항목 등록/수정/삭제 기능
- . 스케줄러 항목 등록/수정/삭제 기능

■ 보고서(Report)

- . 서비스 상태 확인(Service Health Calendar) 기능
- . 테스트 결과 요약 및 상세 보기 기능
- . 트랜잭션 단계별 테스트 수행 시간 확인 기능
- . 트랜잭션 종합 성능 지표 그래프 기능(Point Chart)
- . 서비스 성능 지표 그래프 기능(Bar & Axis Chart)
- . 서비스 성능 분석 그래프 기능(Pie Chart)
- . 서비스 수준 관리 분석 기능(서비스 목표치 만족도 분석)
- . 트랜잭션 성능 상황판 기능

3.6 프로그램 주요 화면 구성

■ N.A.I.M 클라이언트 모듈

(1) 전체 화면 구성

ID	Name	Description	Region	Proje	Script	Com	Build	Suite	User	Log	Exec	Exe	Exec	No	Sta
1	WISE_SEOUL_FT	WISE Application 서울 지역	SEO	C\N	C\N	Local	WISE	WISE	admin	WISE	200	200	20	N	
10	CReaM_DAEJUN_FT	CReaM Service 대전 지역	DAEJ	C\KT	C\N	Local	CRe	CRe	admin	CRe	200	200	15	N	
11	CReaM_DAEJU_FT	CReaM Service 대구 지역	DAE	C\KT	C\N	Local	CRe	CRe	admin	CRe	200	200	15	N	
12	CReaM_BUSAN_FT	CReaM Service 부산 지역	SEO	C\KT	C\KT	Local	CRe	CRe	admin	CRe	200	200	15	N	
16	WISE_SEARCH_SEOU	WISE 고령 정보 조회 업무	SEO	C\N	C\N	Local	WISE	WISE	admin	WISE	200	200	30	N	
17	CReaM_PREP_H_SEOU	CReaM - PM작성시 시스템 확	SEO	C\N	C\N	Local	CRe	CRe	admin	CRe	200	200	30	N	
20	KOREASW_SEN1_CSA	대한민국SW공모전 시나리오1	SEO	C\KT	C\KT	Local	KOR	KOR	admin	KO	200	200	30	N	
21	KOREASW_SEN2_WEB	대한민국SW공모전 시나리오2	SEO	C\KT	C\KT	Local	KOR	KOR	admin	KO	200	200	30	N	
6	WISE_DAEJUN_FT	WISE Application 대전 지역	DAEJ	C\N	C\N	Local	WISE	WISE	admin	WISE	200	200	5 min	N	
7	WISE_DAEJU_FT	WISE Application 대구 지역	DAE	C\N	C\N	Local	WISE	WISE	admin	WISE	200	200	8 min	N	
8	WISE_BUSAN_FT	WISE Application 부산 지역	BUS	C\N	C\N	Local	WISE	WISE	admin	WISE	200	200	13	N	

Connected Time : 2004-11-17 11:37:28

(2) Service 메뉴

ID	Name	Description	Region	Proje	Script	Com	Build	Suite	User	Log	Exec	Exe	Exec	No	Sta
11	CReaM_DAEJU_FT	CReaM Service 대구 지역	DAE	C\KT	C\N	Local	CRe	CRe	admin	CRe	200	200	15	N	
12	CReaM_BUSAN_FT	CReaM Service 부산 지역	SEO	C\KT	C\KT	Local	CRe	CRe	admin	CRe	200	200	15	N	
16	WISE_SEARCH_SEOU	WISE 고령 정보 조회 업무	SEO	C\N	C\N	Local	WISE	WISE	admin	WISE	200	200	30	N	

Connected Time : 2004-11-17 11:39:56

- Monitoring Server Start : 모니터링 서버 데몬 구동
- Monitoring Server Stop : 모니터링 서버 데몬 정지

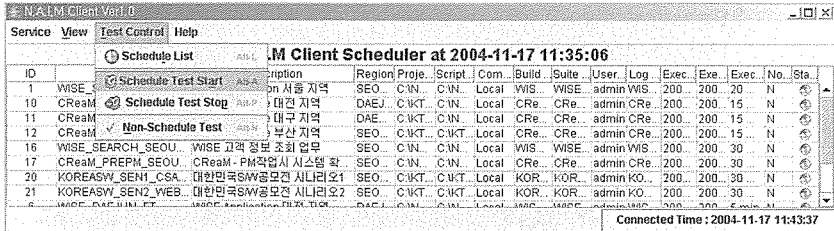
(3) View 메뉴

ID	Name	Description	Region	Proje	Script	Com	Build	Suite	User	Log	Exec	Exe	Exec	No	Sta
1	Application 서울 지역	Application 서울 지역	SEOUL	C\N	C\N	Local	WISE	WISE	admin	WISE	200	200	20	N	
10	DM Service 대전 지역	DM Service 대전 지역	DAEJ	C\KT	C\N	Local	CRe	CRe	admin	CRe	200	200	15	N	
11	DM Service 대구 지역	DM Service 대구 지역	DAE	C\KT	C\N	Local	CRe	CRe	admin	CRe	200	200	15	N	
12	DM Service 부산 지역	DM Service 부산 지역	SEOUL	C\KT	C\KT	Local	CRe	CRe	admin	CRe	200	200	15	N	
16	고령 정보 조회 업무	고령 정보 조회 업무	SEOUL	C\N	C\N	Local	WISE	WISE	admin	WISE	200	200	30	N	
17	PM 작성시 시스템 확	PM 작성시 시스템 확	SEOUL	C\N	C\N	Local	CRe	CRe	admin	CRe	200	200	30	N	
20	대한민국SW공모전 시나리오1	대한민국SW공모전 시나리오1	SEOUL	C\KT	C\KT	Local	KOR	KOR	admin	KO	200	200	30	N	
21	대한민국SW공모전 시나리오2	대한민국SW공모전 시나리오2	SEOUL	C\KT	C\KT	Local	KOR	KOR	admin	KO	200	200	30	N	
6	WISE Application 대전 지역	WISE Application 대전 지역	DAEJ	C\N	C\N	Local	WISE	WISE	admin	WISE	200	200	5 min	N	
7	WISE Application 대구 지역	WISE Application 대구 지역	DAE	C\N	C\N	Local	WISE	WISE	admin	WISE	200	200	8 min	N	
8	WISE Application 부산 지역	WISE Application 부산 지역	BUSAN	C\N	C\N	Local	WISE	WISE	admin	WISE	200	200	13	N	
9	DM Service 서울 지역	DM Service 서울 지역	SEOUL	C\N	C\N	Local	CRe	CRe	admin	CRe	200	200	20	N	

Connected Time : 2004-11-17 11:41:52

- 체크박스 확인 유무에 따라 리스트 항목 표시 구분

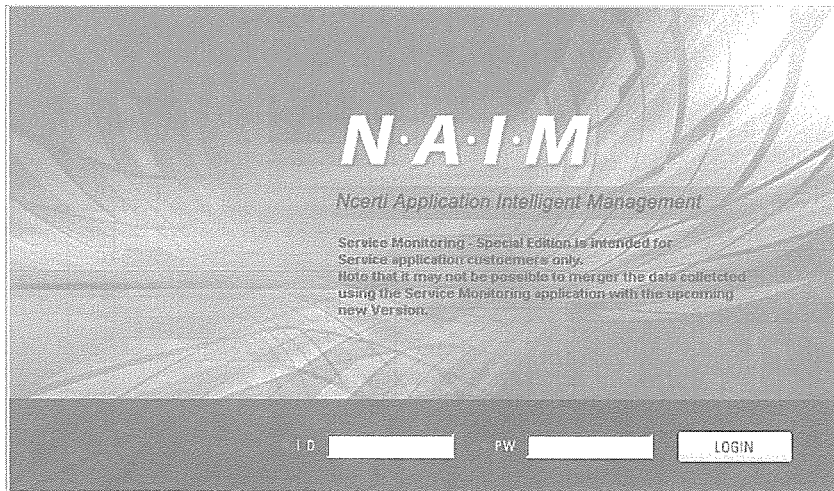
(4) Test Control 메뉴



- Schedule List : 등록된 스케줄정보를 다시가져오는 기능
- Schedule Test Start : 등록된 스케줄 실행
- Schedule Test Stop : 실행중인 스케줄 정지
- Non-Schedule Test : 독립적인 테스트 실행 기능

■ N.A.I.M 서버 모듈

(1) 메인 화면

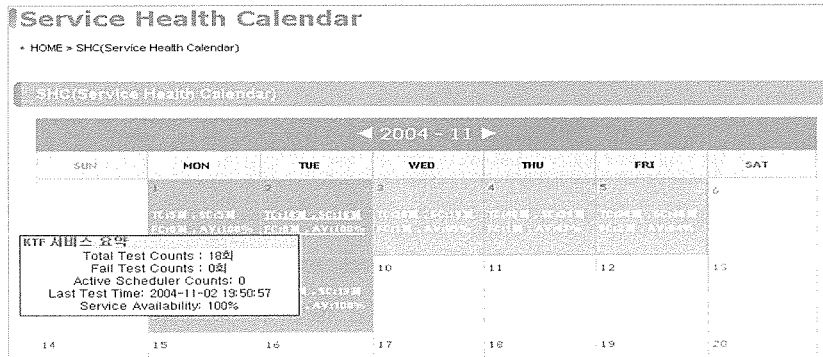


(2) Top Frame 구성



- Report : 각종 보고서 및 그래프 기능
- SLM : 서비스 수준 관리 지표 뷰어 기능
- TPC : 트랜잭션 상황판 기능
- Configuration : N.A.I.M 사용자 정보 관리 기능

(3) Service Health Calendar



- 일자별 테스트 회수 및 가용성에 대한 정보 확인
- 서비스 결과에 대한 요약정보를 팝업으로 확인

(4) 테스트 결과 뷰어

Service Test Summary Informations
 • HOME > SHC(Service Health Calendar) > Service Test Summary Informations

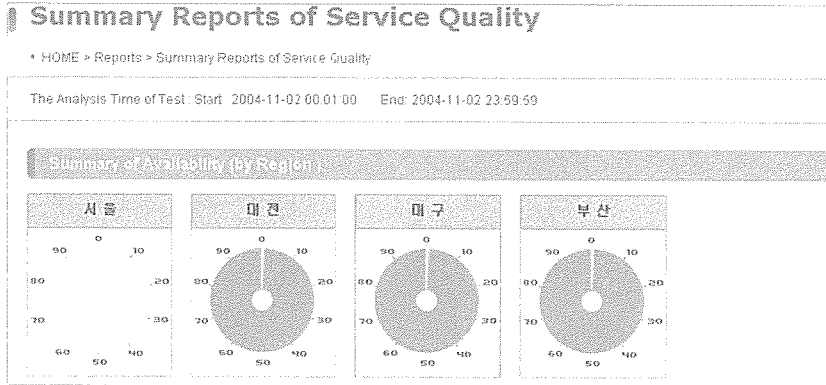
Summary Result of Test

[Total Transaction Performance] [서비스 성능 지표 분석] [서비스 요약 보기] [서비스 성능 분석]

TEST ID	Transaction Name	Test End Time	Test Region	Test Result	Analysis Type
CRM_SEOUL_70513	CRM_APP_START_1	2004-11-02 21:06:52	SEOUL	●	[분석]
	CRM_LOGIN_1	2004-11-02 21:06:54	SEOUL	●	
	CRM_TOTAL_CARD	2004-11-02 21:07:24	SEOUL	●	
	CRM_MID_SYNC	2004-11-02 21:08:40	SEOUL	●	
	CRM_GENCARD_INFO	2004-11-02 21:08:59	SEOUL	●	
	CRM_SEARCH_WISECUST	2004-11-02 21:09:13	SEOUL	●	

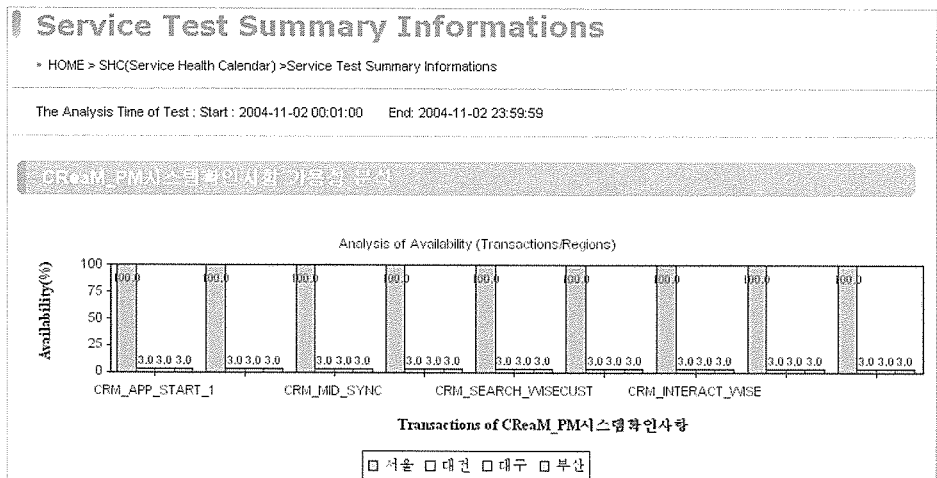
- TEST ID에 대한 트랜잭션 별 테스트 결과 확인
- 테스트 수행 시간 및 성공/실패 여부 확인
- 각 트랜잭션별 리포트 링크 기능

(5) 서비스 요약 보기 : 서비스 가용성에 대한 요약 정보



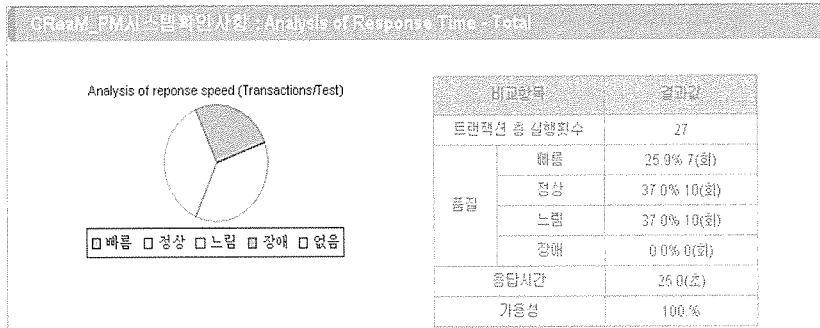
- 각 트랜잭션별 가용성에 대한 정보를 요약
- 각 트랜잭션별 가용성 상세 정보 팝업 기능

(6) 트랜잭션별 서비스 성능분석



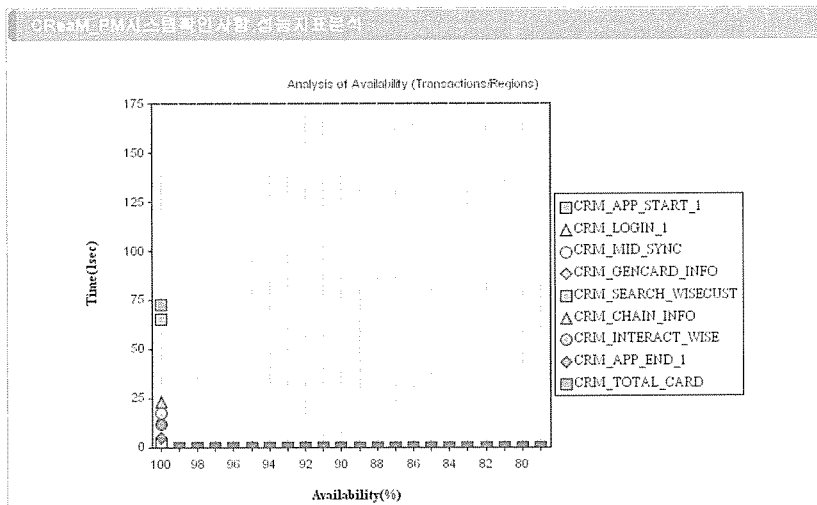
- 지역 및 트랜잭션별 가용성에 대한 지표 그래프 기능
- 해당 업무별 가용성 분석 기능

(7) 트랜잭션별 응답시간 분석



- 트랜잭션별 임계값 비교 후 실제 수행 시간 등급 판단
- 각 단계별 수행 시간 및 트랜잭션 수행 평균 응답시간 계산

(8) 트랜잭션별 서비스 성능 지표 분석



- 트랜잭션에 대한 가용성 퍼센트별 응답시간 계산
- 종합 지표 그래프 기능

(9) 스케줄 관리(Schedule Management)

Test Schedule Management Center

HOME > Schedule Management > Scheduler List

Schedule List Schedule Register

Service Monitoring Schedule Information

Scheduler Name	Description	Region	Start Time	End Time	On/Off	Day
WISE_SEOUL_FT	WISE Application 서울 지역	SEOUL	2004-09-22 15:40:00	2004-09-22 17:00:00	<input type="checkbox"/>	M
WISE_DAEJU_FT	WISE Application 대구 지역	DAEJU	2004-07-15 09:00:00	2004-07-20 09:00:00	<input type="checkbox"/>	M
WISE_DAEJUN_FT	WISE Application 대전 지역	DAEJUN	2004-07-15 09:00:00	2004-07-20 09:00:00	<input type="checkbox"/>	M
WISE_BUSAN_FT	WISE Application 부산 지역	BUSAN	2004-07-18 09:00:00	2004-07-22 09:00:00	<input type="checkbox"/>	M
CRaM_SEOUL_FT	CRaM Service 서울 지역	SEOUL	2004-09-21 10:55:00	2004-09-21 11:20:00	<input type="checkbox"/>	M
CRaM_DAEJUN_FT	CRaM Service 대전 지역	DAEJUN	2004-08-02 09:00:00	2004-08-12 23:00:00	<input type="checkbox"/>	M
CRaM_DAEJU_FT	CRaM Service 대구 지역	DAEJU	2004-08-02 09:00:00	2004-08-12 23:00:00	<input type="checkbox"/>	M
CRaM_BUSAN_FT	CRaM Service 부산 지역	SEOUL	2004-08-02 09:00:00	2004-08-12 23:00:00	<input type="checkbox"/>	M

- 스케줄 정보 등록/수정/삭제 기능
- 스케줄 정보 리스트 뷰어 기능
- Client 스케줄 정보와 동기화 기능

(10) SLM(Service Level Management)

SLM (Service Level Management)

Data generated at: 2004-11-17 13:13:19

Name	Yesterday	Week to date	Previous week	Month to date	Previous month	Availability objective
CRaM Service						
CRaM_PM시스템확인사항						
CRM_APP_START_1	NaN%	NaN%	100.0%	100.0%	100.0%	99.0%
CRM_LOGIN_1	NaN%	NaN%	100.0%	100.0%	100.0%	99.0%
CRM_MID_SYNC	NaN%	NaN%	100.0%	100.0%	100.0%	99.0%
CRM_GENCARD_INFO	NaN%	NaN%	100.0%	100.0%	100.0%	99.0%
CRM_SEARCH_WISECUST	NaN%	NaN%	100.0%	100.0%	100.0%	99.0%
CRM_CHAIR_INFO	NaN%	NaN%	100.0%	97.9%	100.0%	99.0%
CRM_INTERACT_WISE	NaN%	NaN%	100.0%	95.9%	100.0%	99.0%
CRM_APP_END_1	NaN%	NaN%	100.0%	95.9%	100.0%	99.0%
CRM_TOTAL_CARD	NaN%	NaN%	100.0%	100.0%	100.0%	99.0%

- 각 서비스별 가용성 목표값에 대한 만족도 상황판 기능

(11) TPC(Transaction Performance Center)

TPC (Transaction Performance Center)					
Transaction Performance Center			Data Generated at : 2004-11-17 12:14:20		
Name	Performance	Availability	Name	Performance	Availability
◎ CReaM_PM시스템확인사항	◎!	◎	◎ KOREASW2_웹테스트	◎	◎
--- CRM_APP_START_1	◎	◎	--- KOREA_SW2_APP_START	◎	◎
--- CRM_LOGIN_1	◎x	◎	--- KOREA_SW2_WEBCON	◎	◎
--- CRM_MID_SYNC	◎	◎	--- KOREA_SW2_INTRANET	◎	◎
--- CRM_GENCARD_INFO	◎	◎	--- KOREA_SW2_APP_END	◎	◎
--- CRM_SEARCH_VMSECUST	◎x	◎	◎ WISE_전화개통해지업무	◎	◎
--- CRM_CHARB_INFO	◎	◎	--- WISE_LOGIN	◎	◎
--- CRM_INTERACT_VMSE	◎	◎	--- WISE_APP_START	◎	◎
--- CRM_APP_END_1	◎	◎	--- WISE_TPSVC_OPEN	◎	◎
--- CRM_TOTAL_CARD	◎x	◎	--- WISE_TPSVC_CLOSE	◎	◎
◎ CReaM_고객정보조회	◎	◎	--- WISE_APP_END	◎	◎
--- CRM_LOGIN	◎	◎	◎ WISE_고객정보조회업무	◎	◎
--- CRM_APP_START	◎	◎	--- WISE_APP_START_1	◎	◎
--- CRM_APP_END	◎	◎	--- WISE_LOGIN_1	◎	◎
--- CRM_CUST_CAMPPRM_1	◎	◎	--- WISE_SEARCH_TFNUM	◎	◎
--- CRM_CUST_CAMPPRM_2	◎	◎	--- WISE_SEARCH_CHARGE	◎	◎
◎ KOREASW1_CD주문업무	◎	◎	--- WISE_SEARCH_MEMO	◎	◎
--- KOREA_SW1_APP_START	◎	◎	--- WISE_SEARCH_SECATUH	◎	◎

- 트랜잭션별 가용성 및 성능 분석 상황판 기능
- 각 업무별에 응답시간에 대한 통계 기능

(12) Configuration Center(서비스 정보 등록/수정/삭제)

ServiceMonitoring Configuration Center					
* Configuration Center > Transaction					
Group	Service	Trax	Work Category	Threshold	User
Service Monitoring Transaction Information					
ID	Transaction Name	Transaction Description	Service Category	Work Category	
1	WISE_LOGIN	WISE Login 업무	WISE	WISE_전화개통해지업무	
2	WISE_APP_START	WISE Application Start	WISE	WISE_전화개통해지업무	
3	WISE_TPSVC_OPEN	WISE 전화 개통 업무	WISE	WISE_전화개통해지업무	
4	WISE_TPSVC_CLOSE	WISE 전화 해지 업무	WISE	WISE_전화개통해지업무	
5	WISE_APP_END	WISE Application 종료	WISE	WISE_전화개통해지업무	

- Group/Service/Transaction/Work Category/Threshold/ User정보에 대한 등록/수정/삭제 기능 제공 및 리스트를 확인할 수 있는 뷰어 기능

4. 개발단계별 기간 및 투입인원수

개발단계	개발시간	인원	공수	비고
시스템 분석 및 설계	04. 4. 1~04. 5.31	4	8	NAIM S/W설계 (분석 및 상세설계)
프로그래밍	04. 5. 1~04. 8.31	6	24	분야 모듈별 구현
통합 테스트	04. 8. 1~04. 9.20	4	8	단위모듈 테스트는 담당 개발자별 실시
패키지 제작	04. 9.15~04. 9.30	2	1	배포 패키지 작성
계	6개월	16	41	

5. 사용 또는 개발언어, TOOL

- 언어 : Java Swing API , JSP (Java Server Page) , Java Servlet
API Microsoft Visual Basic 6.0
- TOOL : Mysql DB , Tomcat Server

6. 사용시스템

사용OS	Microsoft Windows 2000 Professional
CPU	펜티엄III1.8GHz
모니터	15인치 LCD 모니터
메모리	512MB
FDD	1.44MB
HDD	20GB
VGA	SVGA 이상