

기업 ITGC의 해결사

서비스나우 ITSM 플랫폼 소개 및 구축 사례

기업 ITGC의 해결사

서비스나우 ITSM 플랫폼 소개 및 구축 사례

Speaker/Company Introduction

Issue & Requirement

ServiceNow ITSM / ITOM Introduction

Implementation Case (고려아연 / 서린정보)



Speaker introduction



Name: 박 원 희

Title: ITS/PIS 부문 상무이사

Function: 그룹사 IT On-Going Support 및 컨설팅 Biz. Mng.

Company: 서린정보기술 주식회사

- **Experience:** 25 years in IT 컨설팅
- **Expertise:** 고객사 고유 비즈니스의 지원자로서의 IT환경 구축 / 프로세스 혁신 컨설팅
- **Current projects:** 트렌드에 부합하는 그룹사 IT환경 개선, 강화되는 감사 요건에 대응할 수 있는 체계 구축, 자동화된 모니터링 환경 구축 등

서린정보기술(주) Business Area

01

그룹사 IT Service

고려아연 및 계열사 IT Service (Since 1996)

- . 프로세스 혁신 대응
- . New Trend IT 적용
- . On-Going Support

02

ServiceNow

ServiceNow 파트너 (Premier, 2021~)

- . ITSM 컨설팅/구축
- . ITOM/AM 컨설팅
- . ServiceNow SP (Service Provider)

03

Biz. Application

Enterprise Business Solution 제공

- . PI & ERP Implementation
- . Oracle ERP 파트너(JDE)
- . Web/Mobile Dev.

04

Intra Distribution

Infra. 부문 구축 컨설팅 및 유통

- . H/W, Network 장비 및 솔루션
- . Backup 컨설팅, 구축 (VEEAM)
- . Cloud (OCI) 유통

기업 ITGC의 해결사

서비스나우 ITSM 플랫폼 소개 및 구축 사례

Speaker/Company Introduction

Issue & Requirement

ServiceNow ITSM / ITOM Introduction

Implementation Case (고려아연 / 서린정보)



다양한 정의와 용어들...

ITSM

DevOps

내부회계

**IT
Compliance**

ITIL

ITGC

ITAC

ETC...

IT매니저가 '하고 싶은 것' & '회사에서 필요한 것'

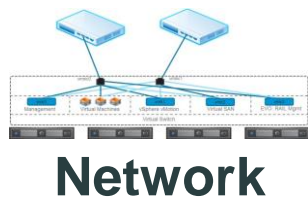
REQUEST



IT Guys



서비스 실행	고객 Requests 관리
	IT 멤버의 업무 Load 및 인적 관리
어플리케이션	Enterprise Biz Service 지속/안정성 관리
	최신 IT 기술에 대한 도입 관리
인프라	IT자산의 현황 및 히스토리 관리
	적정한 IT Capability 의 유지 관리



참을 수 없는 존재의 '복잡함' 그리고 '사일로'

Best Practice 수준의 IT운영



- 전자결재
- Service Desk
- Monitoring (On-Prem. / Cloud)
- Monitoring (네트워크 / 보안 / 기타)
- Database / Data
- 사용자 / 계정 / 권한 관리
- Project Mng. Tool / 협업툴
- 개발 관리 / Source 관리 1,2,3...
- ETC.



신뢰성 있는 회계정보의 관리 및 제출



'검토' → '감사'

- 정보보안 및 접근통제
(Access to Program and Data)
- 프로그램 개발
(Program Development)
- 프로그램 변경
(Program Change)
- 컴퓨터 운영
(Computer Operation)
- 응용통제
(Application Control)

정리 후 발견되는 중요한 차이점과 공통적 해결 접근 방법



법적 요구사항 충족
내부회계관리제도.IT부문
ITGC / ITAC

정보보안	접근관리	사용자인증	개발방법론
개발타당성	개발승인	운영이관	변경승인
장애/재해	백업/복구	데이터권한	모니터링

VS.



운영 효율성 확보

정보보안	접근관리	사용자인증	개발방법론
개발타당성	개발승인	운영이관	변경승인
장애/재해	백업/복구	데이터권한	모니터링

적은 노력으로 큰 결과를!

'ITSM' 체계/APP 구축!

IT 자산의 활용 및 운영에 대한 명확한 원칙, 역할 및 책임 부여

IT 관리 체계 정립 및 IT Governance 프레임워크를 통해 지속적인 프로세스 개선과 지식 경영의 조화

체계적인 IT 서비스 프로세스 표준화 및 정량화를 통한 운영 효율성 강화

IT Governance 모델 정립 (Compliance 성숙도를 반영한 Governance 및 ITSM KPI 기반 관리 모델 도입)

기업 ITGC의 해결사

서비스나우 ITSM 플랫폼 소개 및 구축 사례

Speaker/Company Introduction

Issue & Requirement

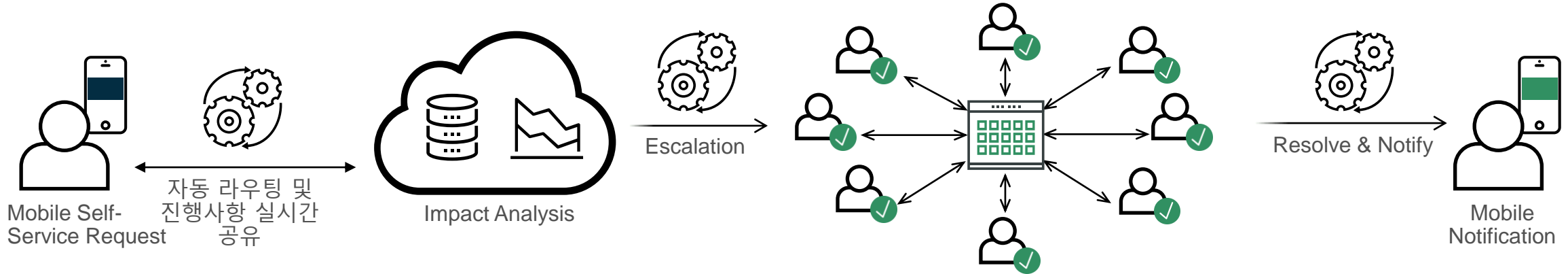
ServiceNow ITSM / ITOM Introduction

Implementation Case (고려아연 / 서린정보)



ServiceNow의 ITSM을 이용한 서비스 개선

Multi-Channel 의 업무 진행

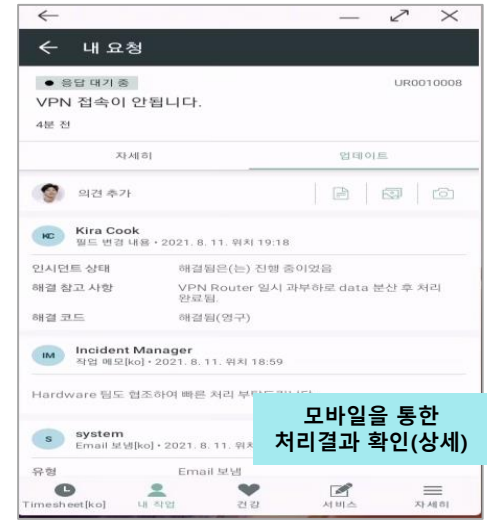
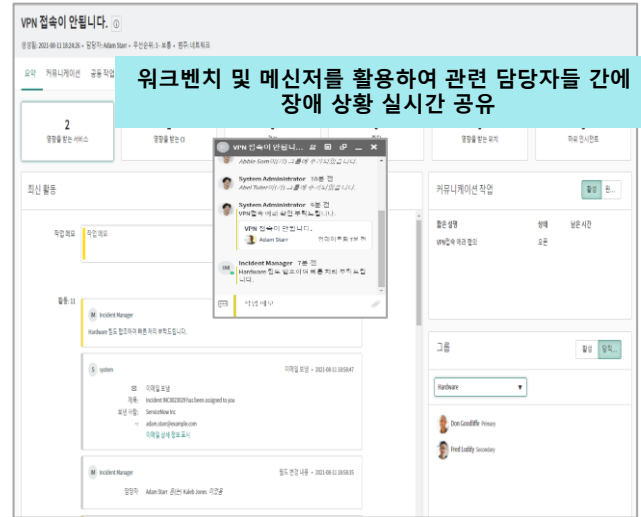
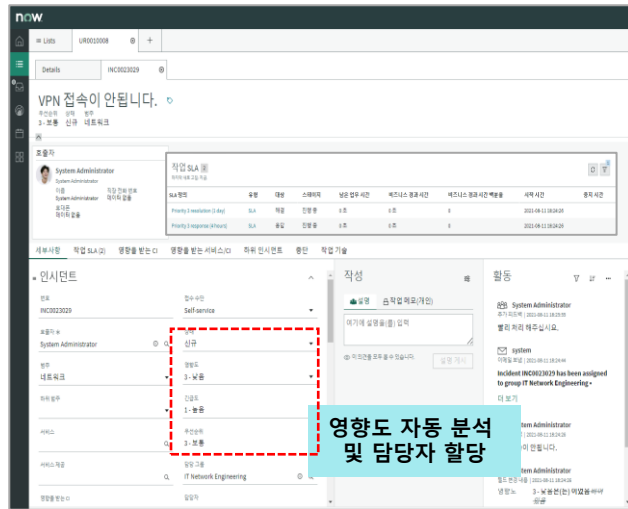


1 Mobile Self-Service 요청

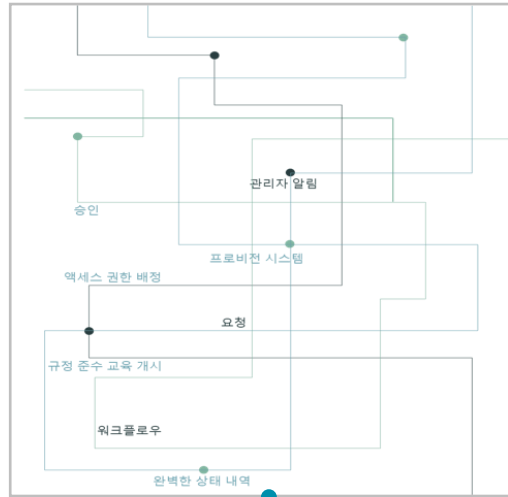
2 AI 기반의 자동 라우팅 및 영향 분석

3 팀간 협업 및 실시간 커뮤니케이션

4 처리/완료 결과 모바일 공지 및 확인



Now Platform - Workflow 기반의 IT운영 서비스



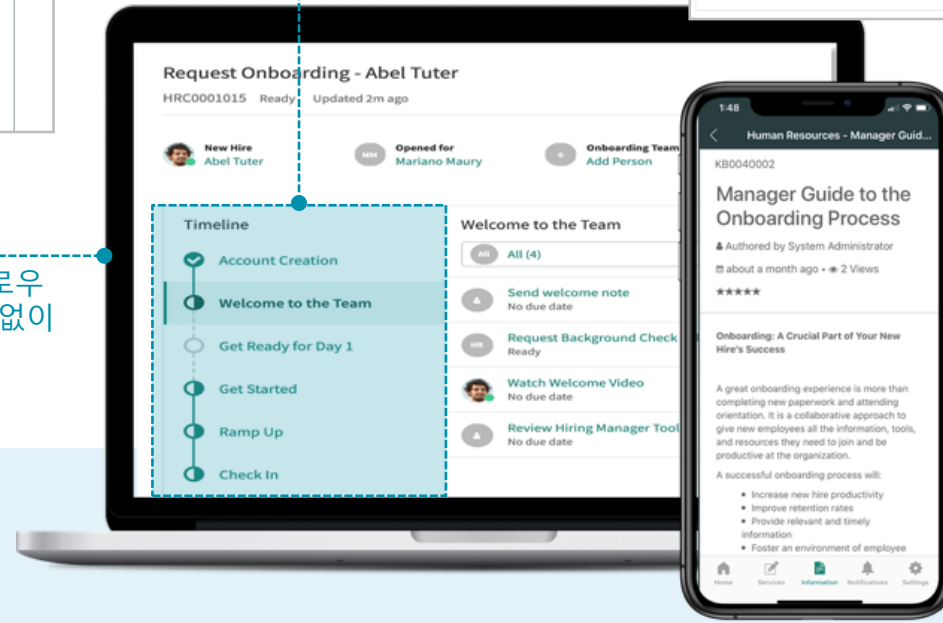
업무진행
절차 및 상태 확인

Submitted : 2020-07-02 14:07:01
Request Number : REQ0010010
Estimated Delivery : 2020-07-04

Item	Delivery Date	Stage	Price (ea.)	Quantity	Total
Microsoft Wired Keyboard	2020-07-04	Fulfillment	€9.62	1	€9.62
LG 22" LCD Monitor	2020-07-04	<input checked="" type="radio"/> Waiting for Approval (Approved) <input checked="" type="radio"/> Fulfillment (In progress) <input type="radio"/> Awaiting Delivery (Pending - has not started) <input type="radio"/> Configuration (Pending - has not started) <input type="radio"/> Delivery (Pending - has not started) <input type="radio"/> Completed (Pending - has not started)	€161.48	1	€161.48
Total: €171.10					

내 요청의
진척현황이
직관적으로 파악됨

다양한 업무주체들 간의 워크플로우
손쉽게 정의 및 업데이트 > 코딩 없이
프로세스 자동화

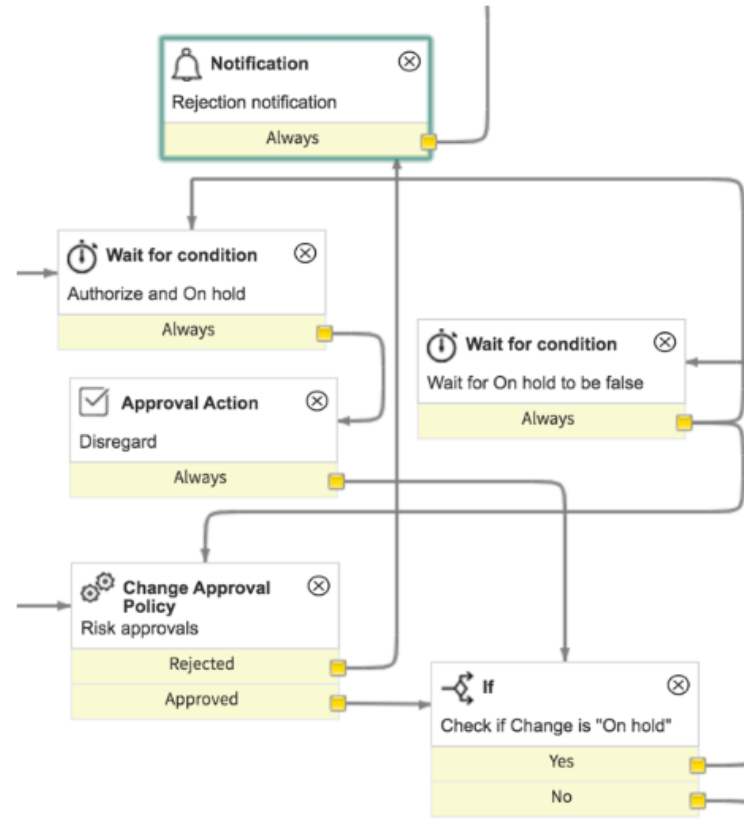


Now Platform - Workflow 기반의 IT운영 서비스

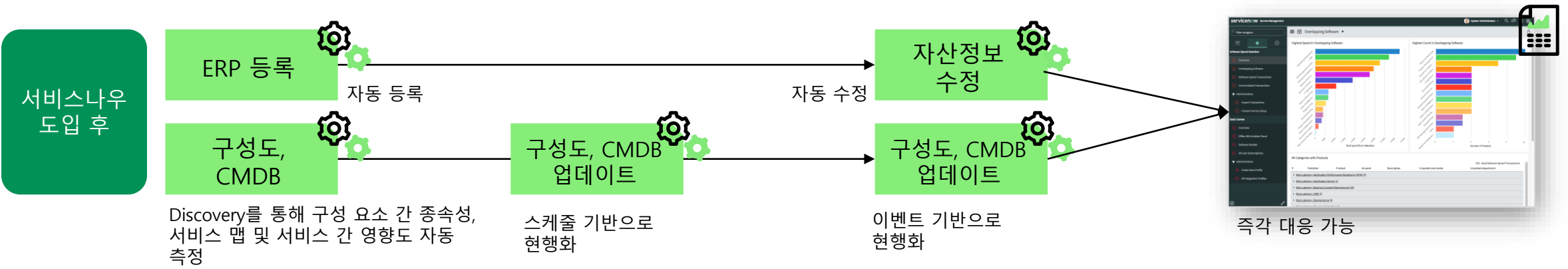
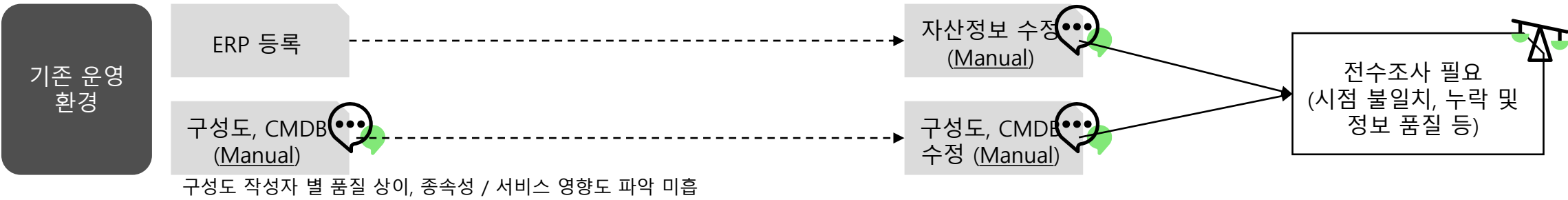
자동화 및 거버넌스 워크플로우 도구

(예시) 변경 요청 - 정상 워크플로우에서 위험 승인 활동 워크플로우 예시

- 변경 승인 정책 워크플로우 활동을 사용하여, 승인 프로세스를 통제할 수 있습니다. 프로세스 분기를 통한 여러 활동을 사용할 수 있고, 각 활동은 동일한/서로 다른 변경 승인 정책을 참조할 수도 있습니다.
- 활동은 적용된 정책의 결과에 따라,
 - **승인됨**: 정의된 기준이 충족되면 변경요청이 승인됩니다.
 - **거부됨**: 적용된 승인 정의에서 거부하면 그 결과는 거부됩니다.
 - **오류**: 오류를 생성하는 이벤트 또는 조건입니다.
 - **건너뛸**: 변경 승인 정책의 결정이 일치하지 않거나, 일치하는 결정에서 승인을 생성할 수 없는 경우입니다.



ServiceNow의 ITSM/ITOM을 이용한 서비스 개선



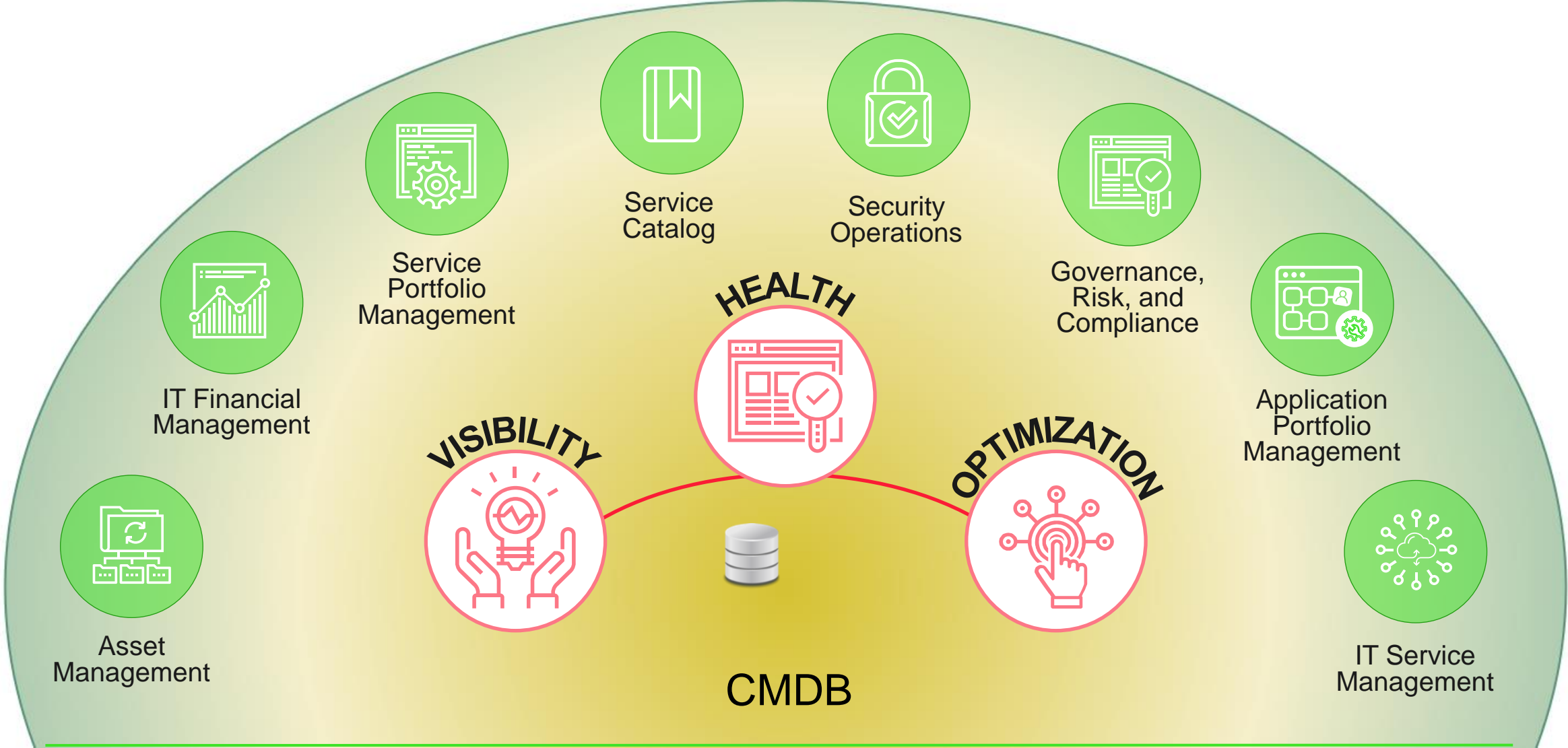
IT 자산/서비스 운영의 핵심 - CMDB

- CMDB(Configuration Management Data Base)는 구성 관리를 지원할 목적으로 특별히 설계된 데이터베이스입니다.

구성 관리는 기업 제품 또는 서비스가 필요한/원하는 상태에 맞추어 구축되고 운영되도록 보장하기 위한 엔지니어링 및 관리 원칙입니다.

- CMS(Configuration Management System)는 CMDB, 그리고 CMDB에 데이터를 전송하거나 CMDB의 데이터를 소비하는 모든 기타 시스템을 포괄하는 시스템입니다.

ServiceNow – CMDB에 받을 수 있는 Benefit



ServiceNow - CMDB 브라우저(Browser)

- CI 상세 정보
 - CI Health Status
 - 변경 이력(상세)
- Level 1 Dependency 표시
- CI Update 주기를 Ribbon 형태로 표시

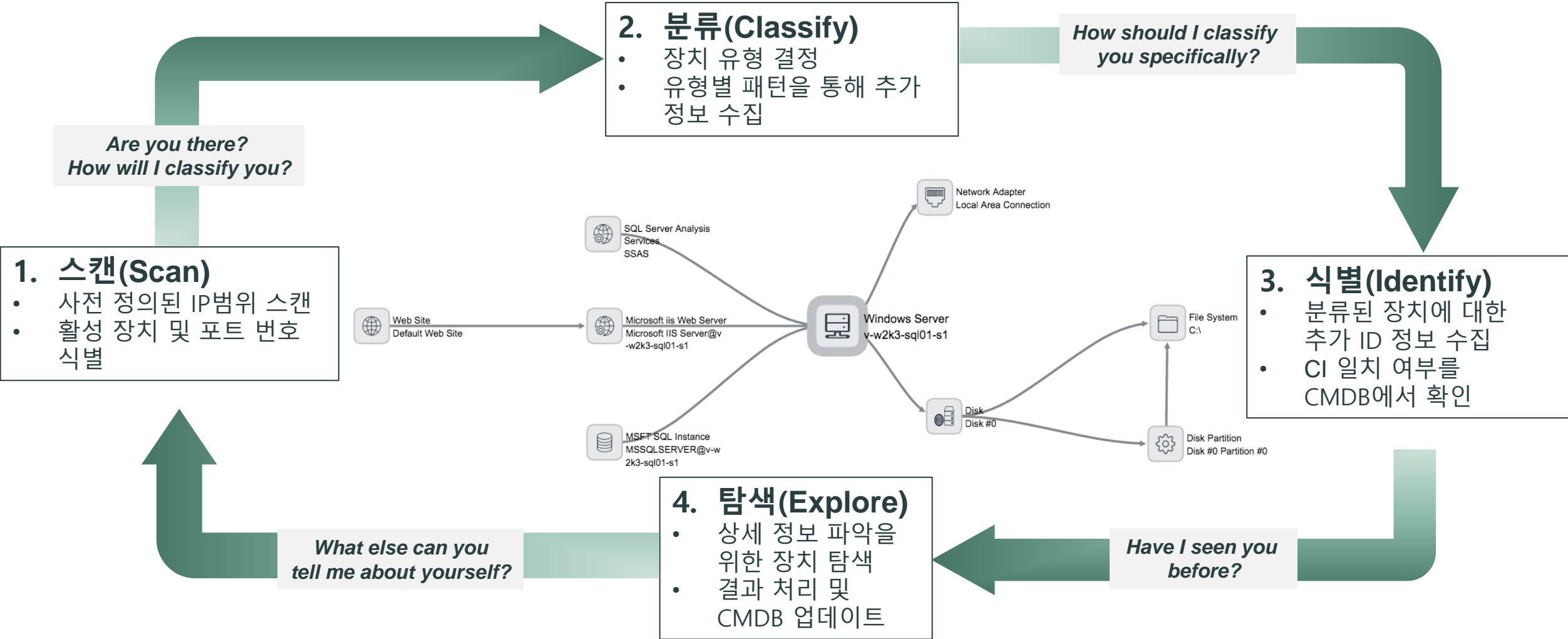
CI update주기 : ribbon widget

Timeline Icons:

- 빨강(Red): incidents
- 녹색(Green): 변경(change requests)
- 파랑(Blue): auditable activity/event
- 회색(Gray): groups of above

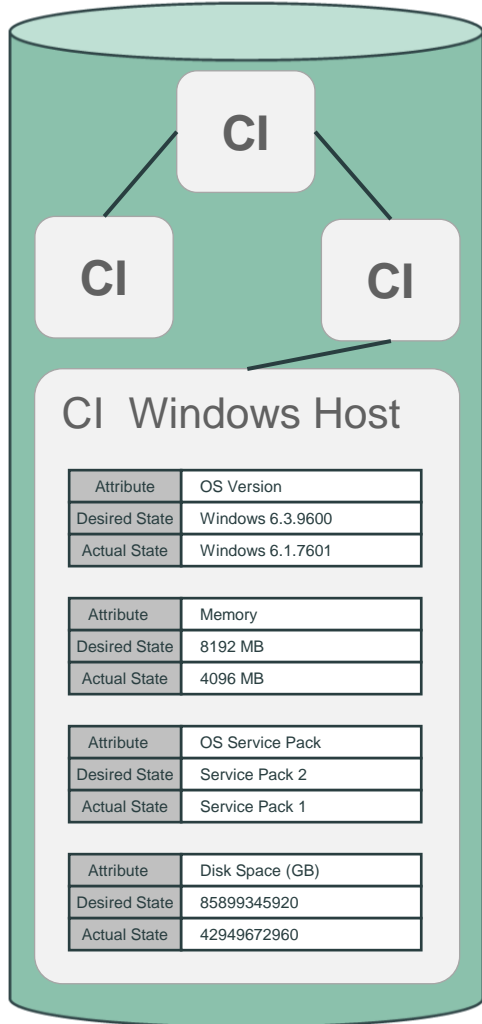
Number	Short description	Type	State	Planned start date
CHG0000091	Update /etc/network/interfaces to incl...	Normal	Authorize	2019-11-10 19:30:00
CHG0000081	Update /etc/network/interfaces to incl...	Normal	Authorize	2018-08-29 19:30:00

CI 디스커버리 프로세스(Discovery Process)



CMDB 컴플라이언스(Compliance)

As-Approved vs. As-Discovered



IRE(Identification Reconciliation Engine) 작동

Short description

Windows Servers must have the desired state of memory

Run Audit

Audit Results (154)

Follow On Tasks



Audit Results

Go to

Created

Search



Audit Results



Created

Document

State



2015-05-18 14:48:55

Computer: FileServerFloor2

Certified



2015-05-18 14:48:54

Computer: 4500S-021127

Certified



2015-05-18 14:48:54

Computer: DC01

Certified



2015-05-18 14:48:55

Computer: DatabaseServer2

Certified



2015-05-18 14:48:55

Computer: BACKUP2

Certified



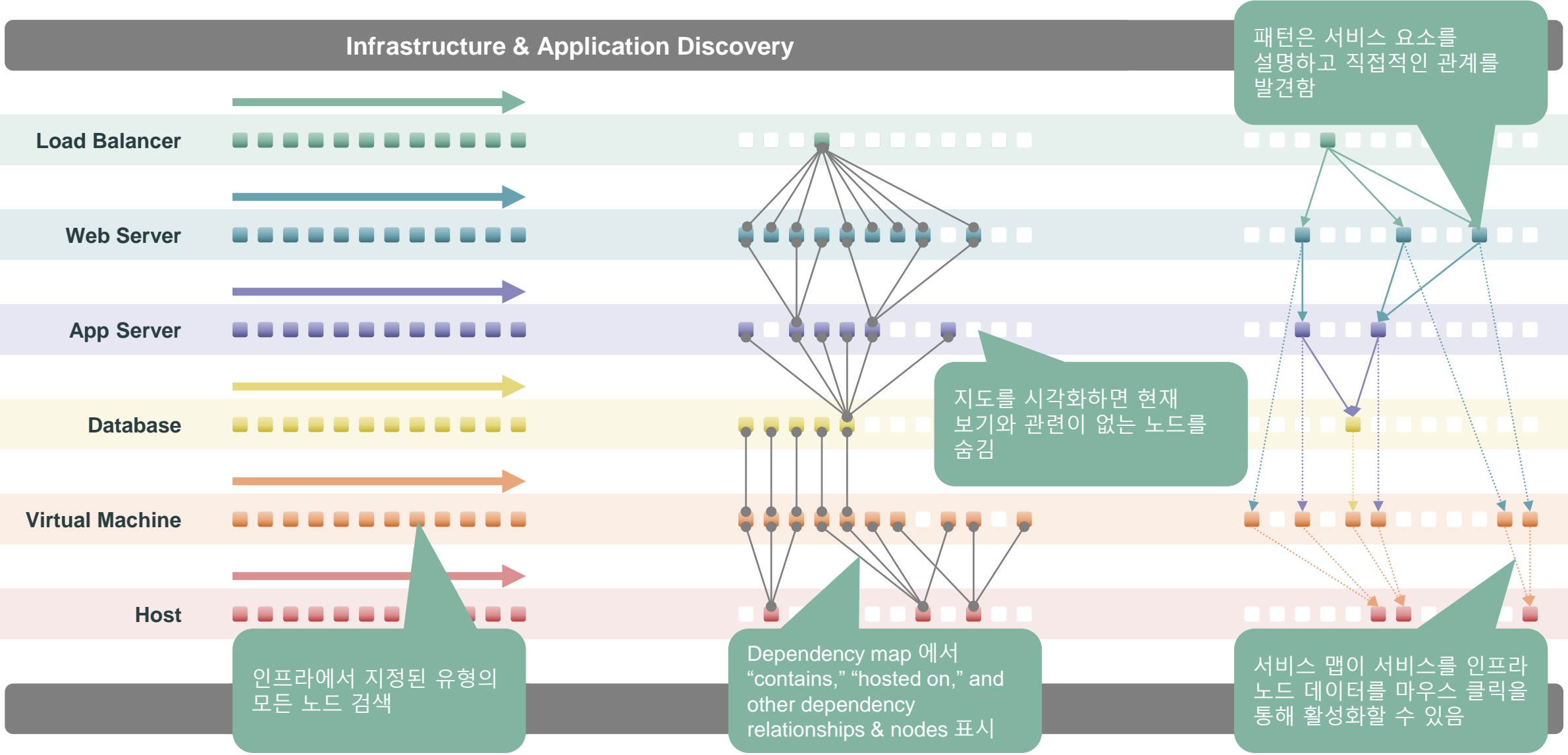
2015-05-18 14:48:55

Computer: DAVIDGWXP

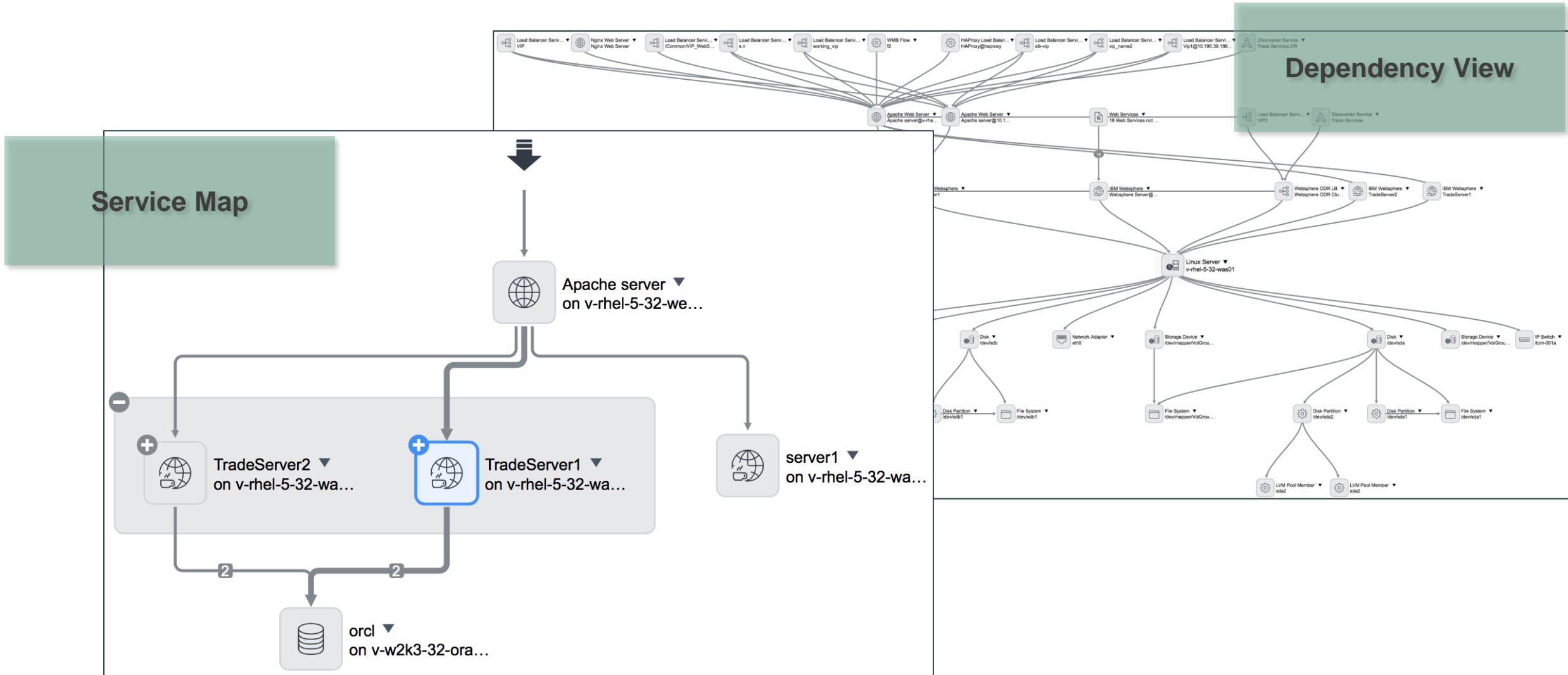
Certified

실제 Discovery된 CI와
레코드에 기록된 CI
간에 불일치된 CI에
대한 조치 수행

디스커버리를 넘어 서비스 매핑으로..

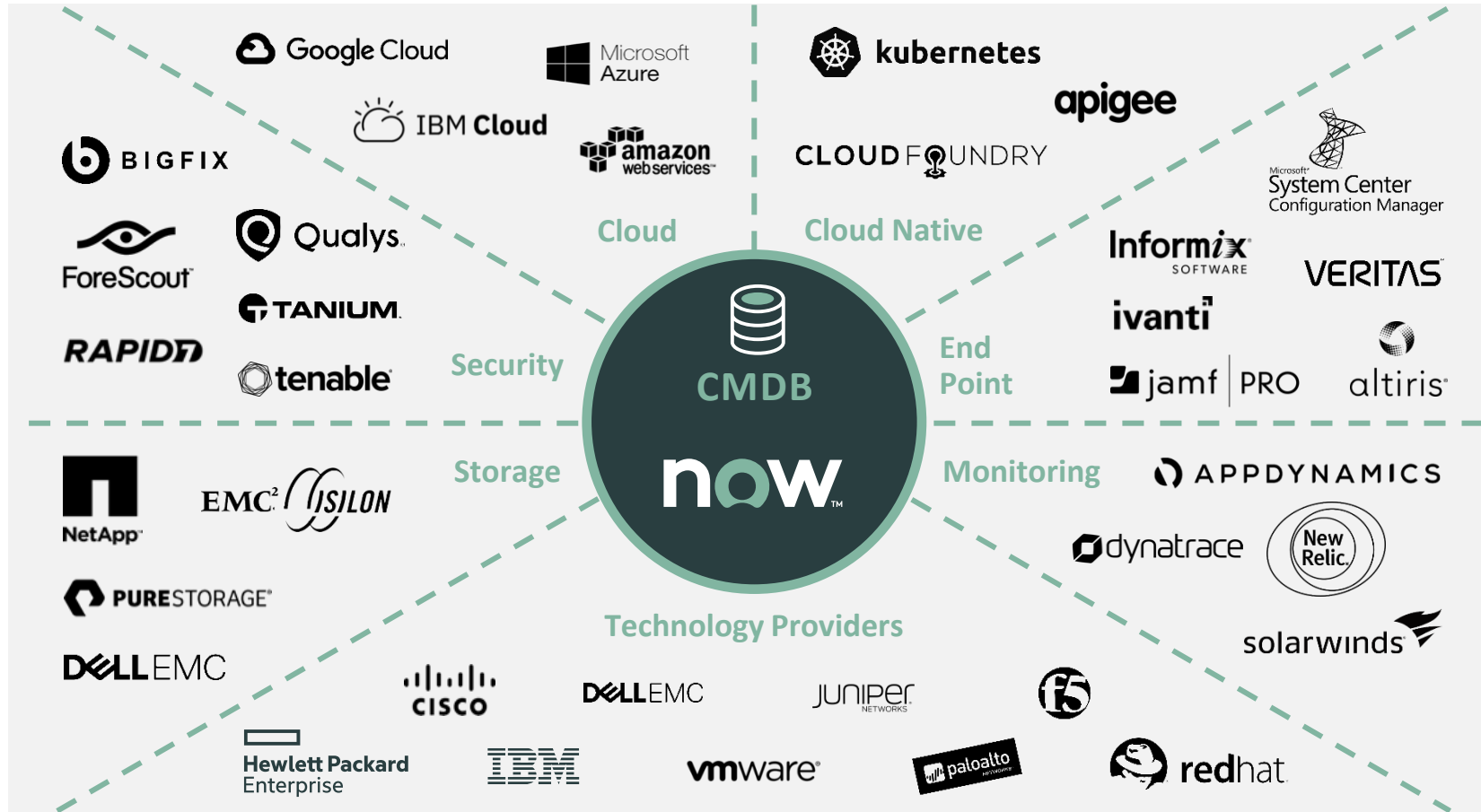


연관도 맵 vs. 서비스 맵 (Discovery & Service Mapping)



Service-Aware CMDB – 다양한 환경 및 툴 지원

ServiceNow Discovery와 Store를 통해 90개 이상 솔루션 통합 지원

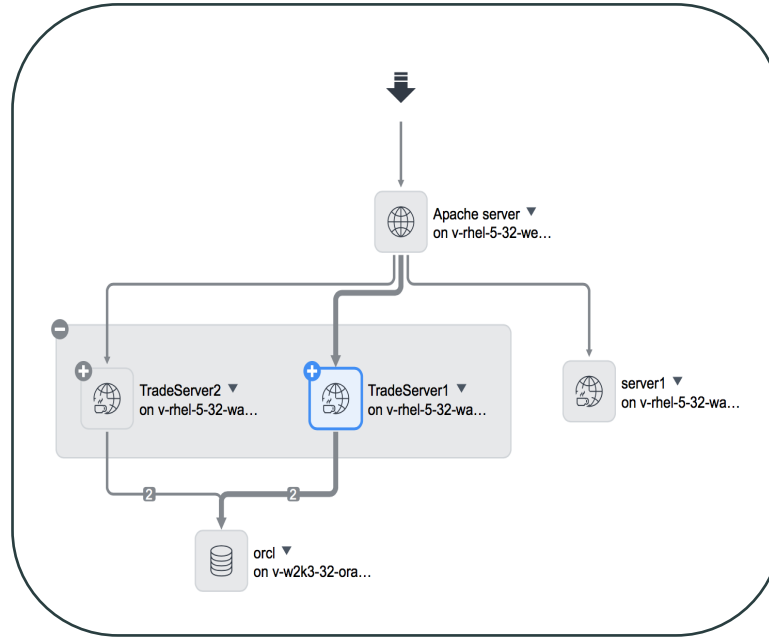
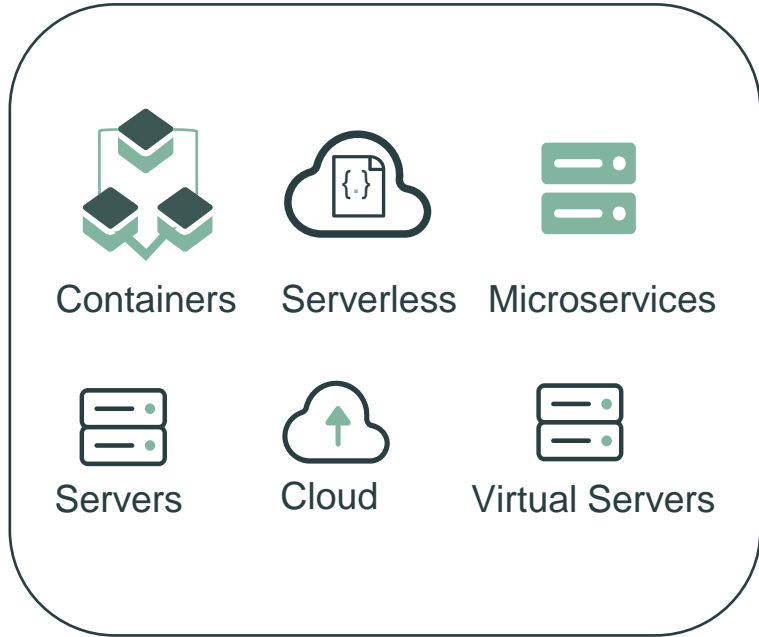


Service-Aware CMDB

- 서비스 관리 통합 공유 데이터 관리
- 운영 관리를 위한 End-to-end 프로세스 통합 지원
- 서비스 관점 분석 지원
 - 인시던트 영향 분석
 - 변경 영향 분석

ServiceNow, the ServiceNow logo, Now, Now Platform, and other ServiceNow marks are trademarks and/or registered trademarks of ServiceNow, Inc. in the United States and/or other countries. Other company names, product names, and logos may be trademarks of the respective companies with which they are associated.

IT 환경에 대한 가시성 확보 및 데이터 정합성 유지

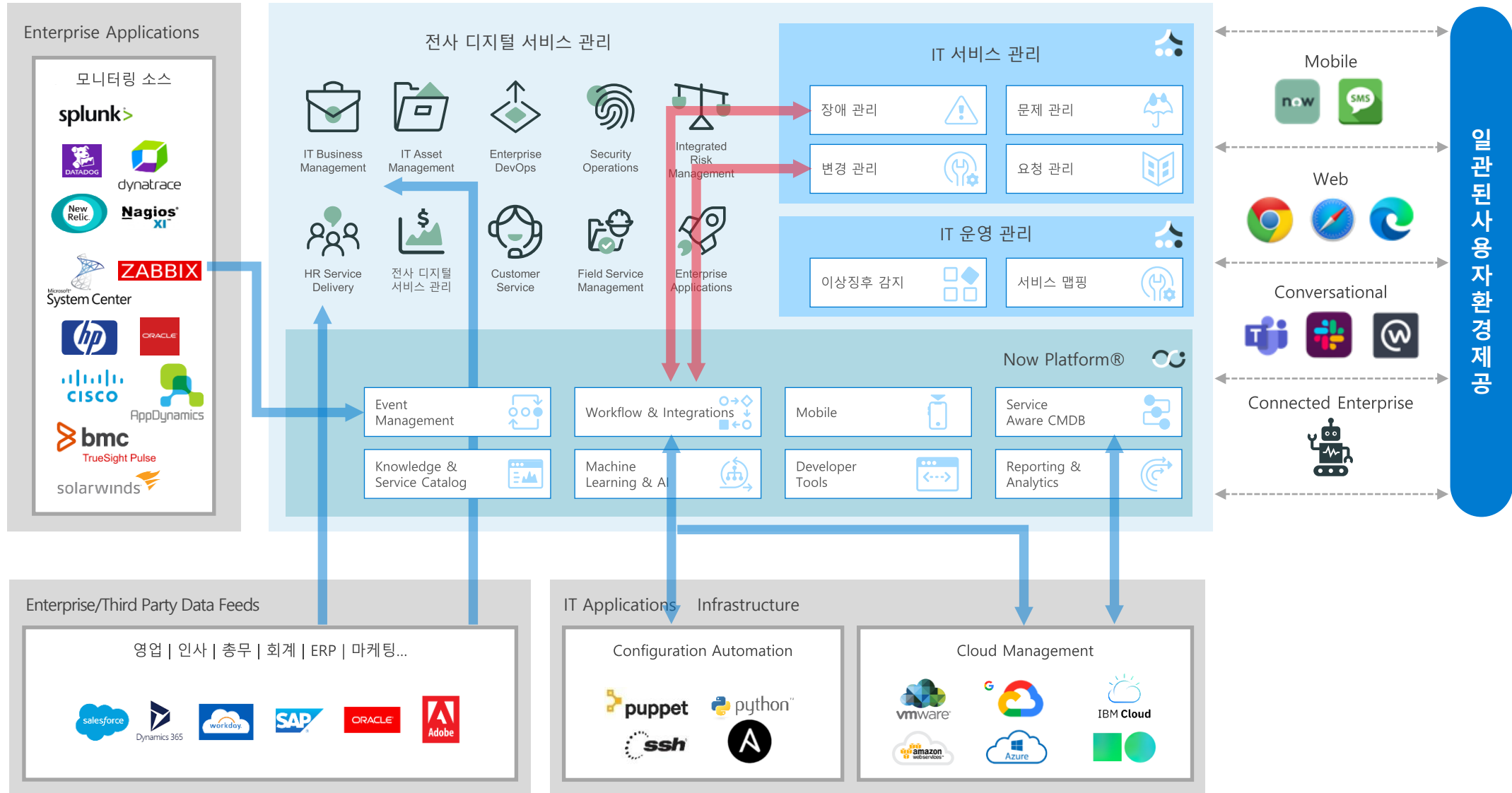


전체 IT 운영 환경에 대한
가시성 확보

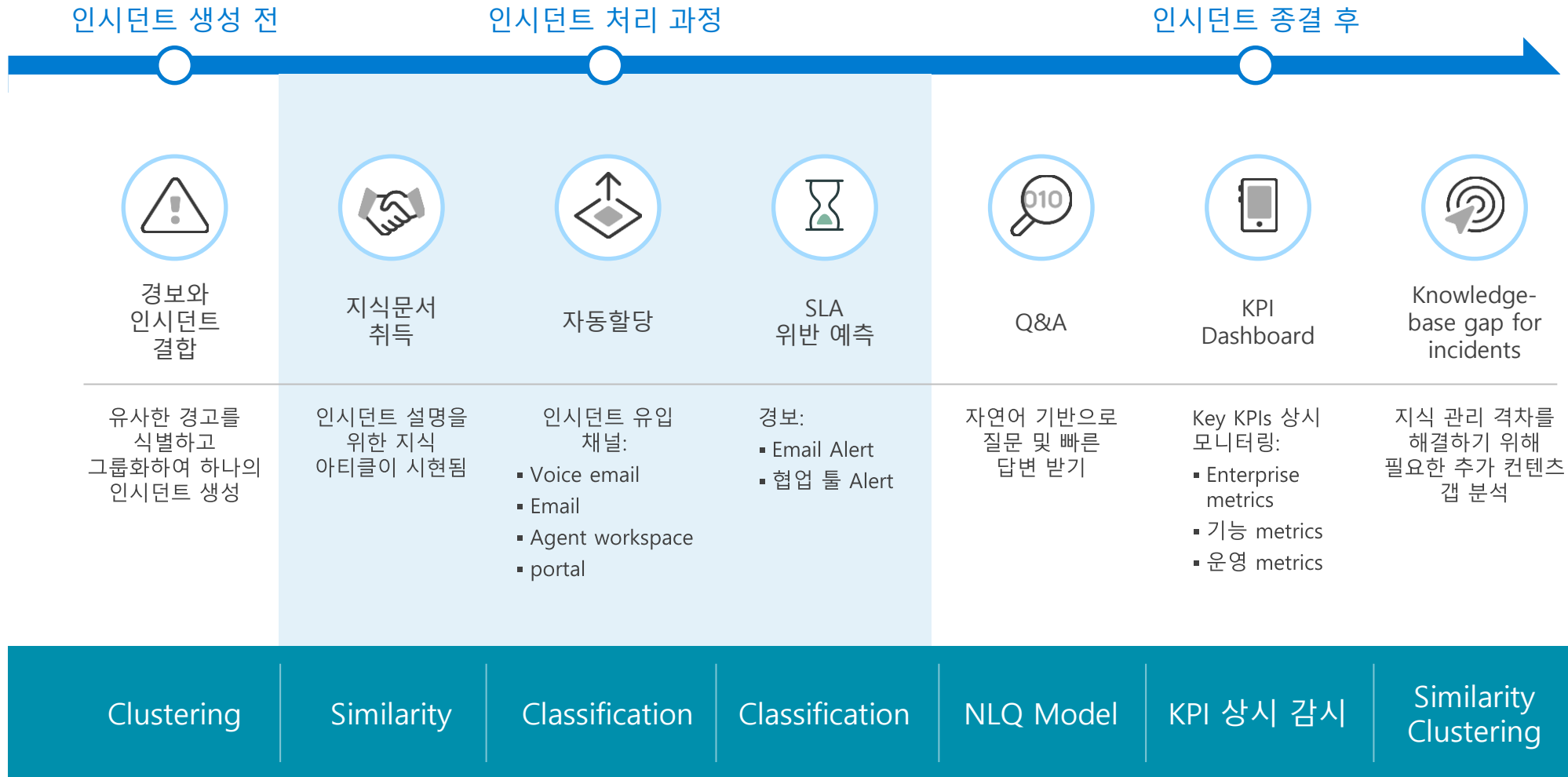
서비스에 미치는 영향에
따른 의사 결정 지원

인프라, 애플리케이션, 자산,
취약성 및 리스크 등 모든 IT
데이터를 단일 플랫폼에서 통합
관리 지원

Now Platform - 통합 IT관리 솔루션 (ITSM + ITOM)



이상적인 IT Service Process 달성



기업 ITGC의 해결사

서비스나우 ITSM 플랫폼 소개 및 구축 사례

Speaker/Company Introduction

Issue & Requirement

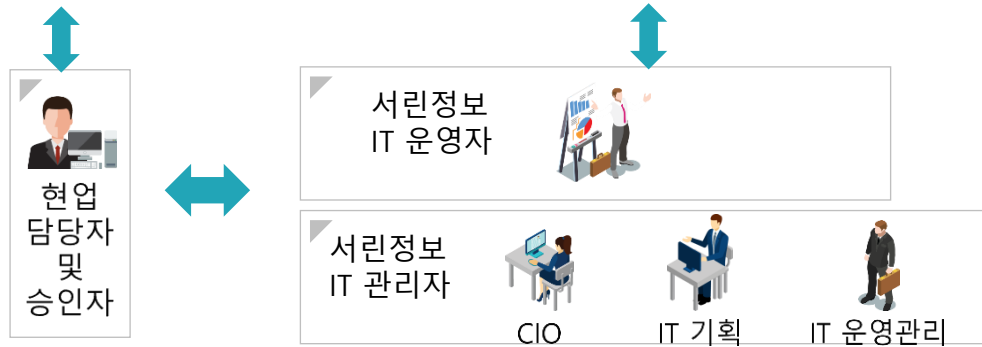
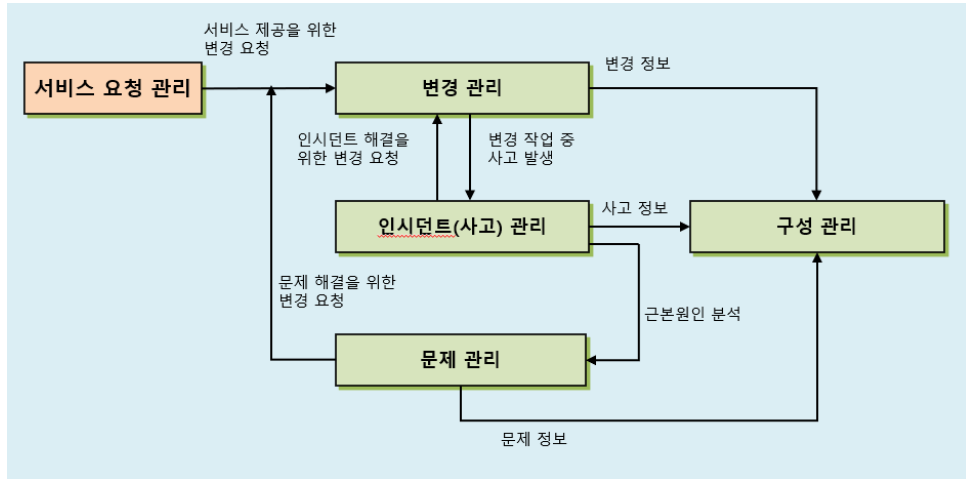
ServiceNow ITSM / ITOM Introduction

Implementation Case (고려아연 / 서린정보)



프로젝트 개요

구축 범위 / 목적



- IT Service Process 개선 (효율, 기록, 평가)
- 내부회계.IT부문 감사 자료 제출 요건에 도움
- 구성관리를 통한 IT자산/서비스 관리 체계 고도화

추진 경과

단계

추진 경과 (주요 내용)

현황 분석

- 프로젝트 착수
- 주요 임직원 인터뷰
- 현황 자료 수집 및 검토
- 선진 사례 검토

목표 모델 수립

- ITSM 프로세스 별 워크샵
- To-Be 목표모델 및 프로세스 확정
- 시스템 구축 요건 도출 및 확정
- 현황분석 및 목표모델 수립
- 구성 데이터 모델 설계

ITSM 구축

- ITSM 시스템 구축 및 검증
- ITOM Visibility 구현

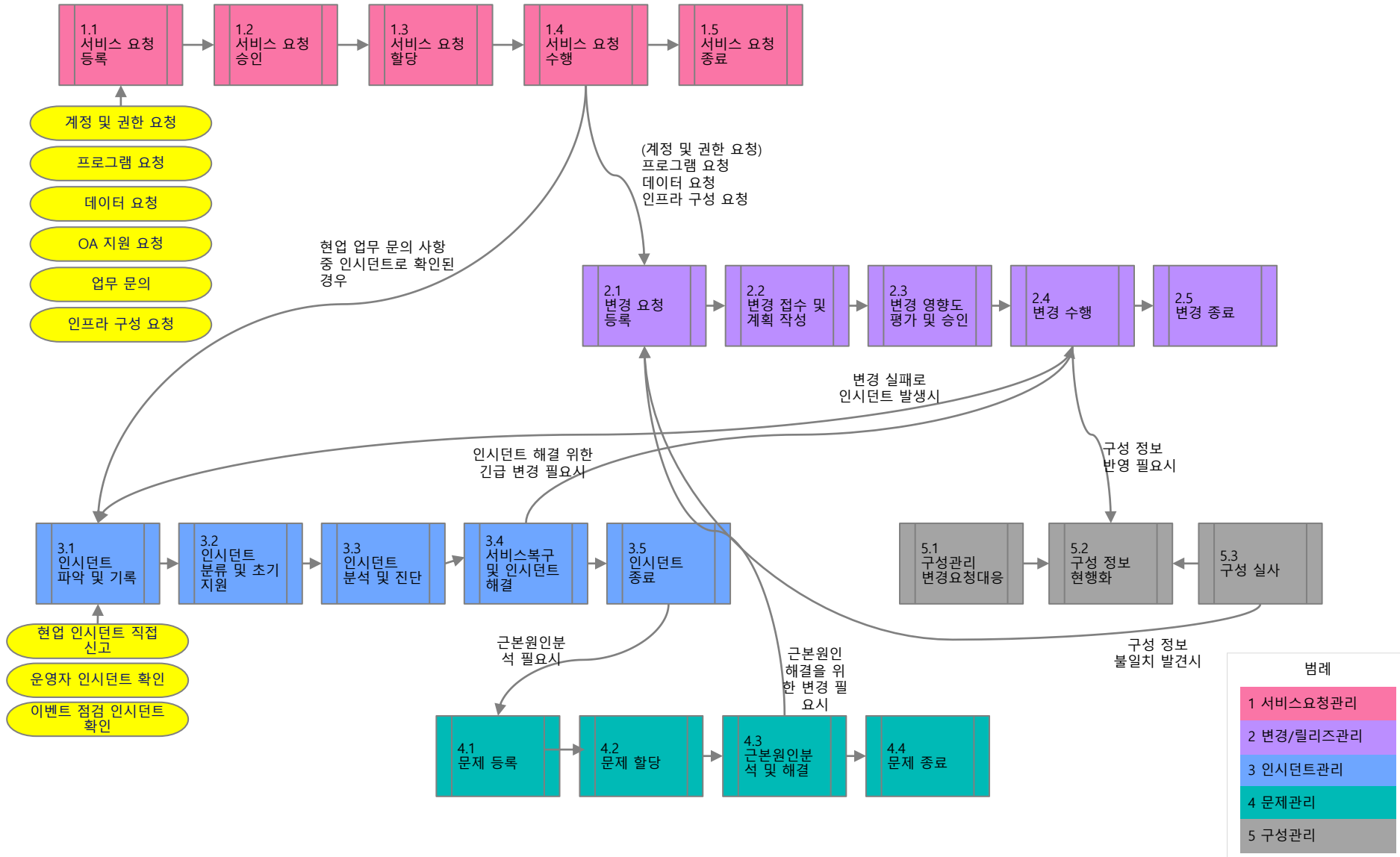
ITSM Go-Live

- 변화 관리 활동 수행
- 기존 데이터 이관
- ITSM 시스템 가동

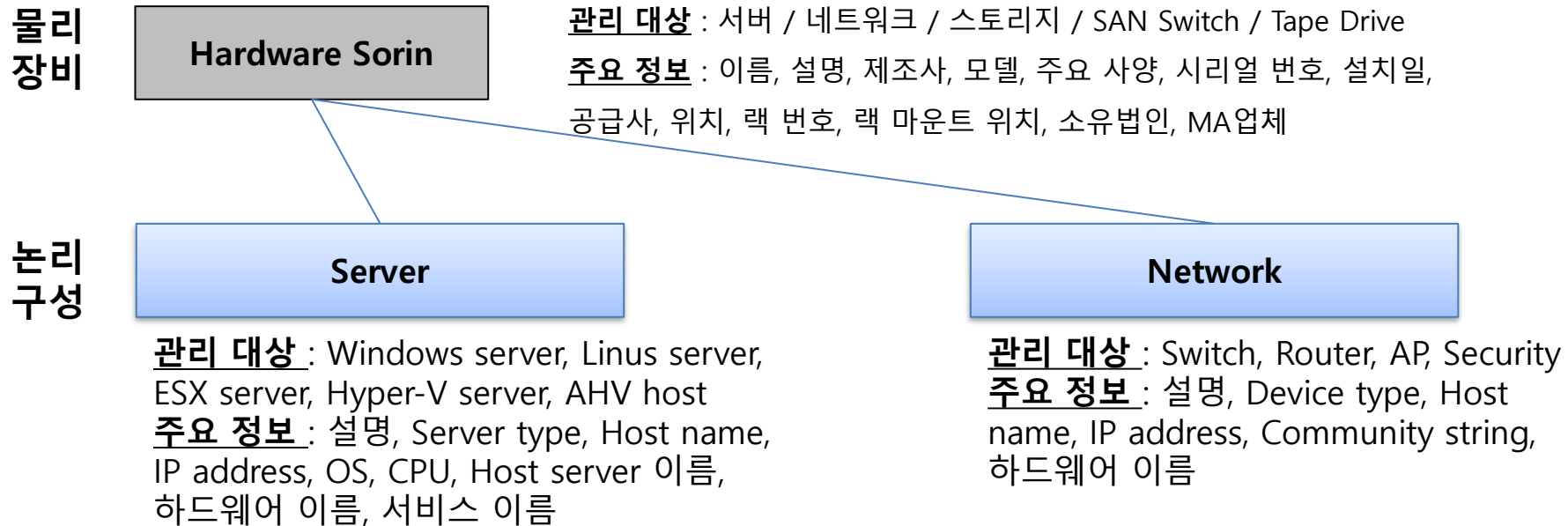
AskMe ITSM/ITOM Application Diagram



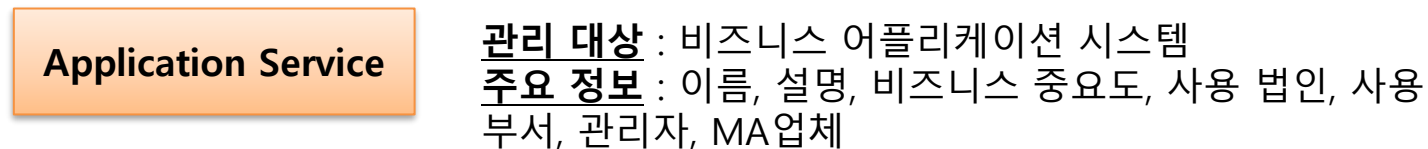
목표 모델 수립 > ITSM 프로세스간 연관 관계도



목표 모델 수립 > 구성정보 모델

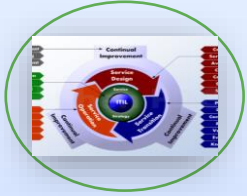


- 어플리케이션 시스템 정보는 "Application Service" 로 관리



*) ITOM Discovery 가 생성하는 Asset / Virtual Machine Instance / Application Server / DB Instance 등은 참조용으로 활용

프로젝트 성과



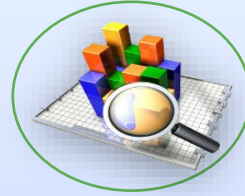
선진 프로세스 기반 IT 서비스 관리

- ITIL 표준 프로세스 기반의 IT 서비스 관리 절차 및 역할 정의
- 프로세스별 핵심 정책 및 주요 KPI 정의
- 프로세스 거버넌스 향상을 위한 프로세스 관리자 도입



IT 서비스 현황에 대한 가시성 확보

- 주요 단계별로 이메일 및 모바일 푸시를 활용하여 요청자, 담당자 및 관리자에게 실시간 알람 제공
- 모니터링 툴과의 연동으로 실시간 서비스 상태 정보 제공
- Work 관리 기능 추가로 IT 담당자별 전체 업무 현황 확인



IT 서비스 품질관리 기반 구축

- ITSM 프로세스별 주요 KPI 관리로 지속적인 서비스 품질 향상 유도
- IT 인프라 및 OA 자산 정보의 정확도 향상
- 자동화된 IT 구성 정보 관리로 데이터 신뢰성 향상



향상된 사용자 경험 제공

- 클라우드 기반의 솔루션 도입으로 장소나 시간에 구애없이 사용 가능
- 모바일 앱을 활용한 서비스 요청 및 승인
- 다국어 지원으로 해외 법인에도 서비스 제공 가능

AskMe - ITSM 화면 예시 - 대시보드 (1/2)

ask me Go to Service Portal
최 시 Q C ? ? ?

+ 내 ITIL 홈페이지
대시보드 버전 오픈

컨텐츠 추가
레이아웃 변경

내 ITIL 홈페이지

나의 승인이 필요한 레코드 목록

상태	번호	생성자	짧은 설명	0 중 승인 생성됨

나의 리뷰가 필요한 레코드 목록

번호	담당자	짧은 설명	작업 유형	상태	0 중 작업

ITS2팀에 할당된 프로세스별 레코드 개수

Service Requests	74
Service Request Tasks	12
Works	34
인시던트	2
변경	14
Change Tasks	0
Problems	0

이번주 작업 현황(팀,파트별)

이름	요청 상태	승인중	승인 완료	담당자 할당	작업중	종료	취소	리뷰	카운트
(비어 있음)		7	0	0	0	1	1	0	9
ITS1_PE		0	0	7	2	1	0	1	11
ITS1_SC		0	0	2	3	2	0	0	7
ITS1_WM		0	0	3	1	2	0	0	6
ITS2_AE		0	1	0	0	2	0	2	5
ITS2_IA		1	2	1	0	0	0	6	10
ITS3		0	1	2	13	3	0	12	31
ITS_INFRA		0	1	0	0	0	0	0	1
Manager_App		0	1	0	0	0	0	0	1
PIS		0	0	0	1	0	0	0	1
카운트		8	6	15	20	11	1	21	82

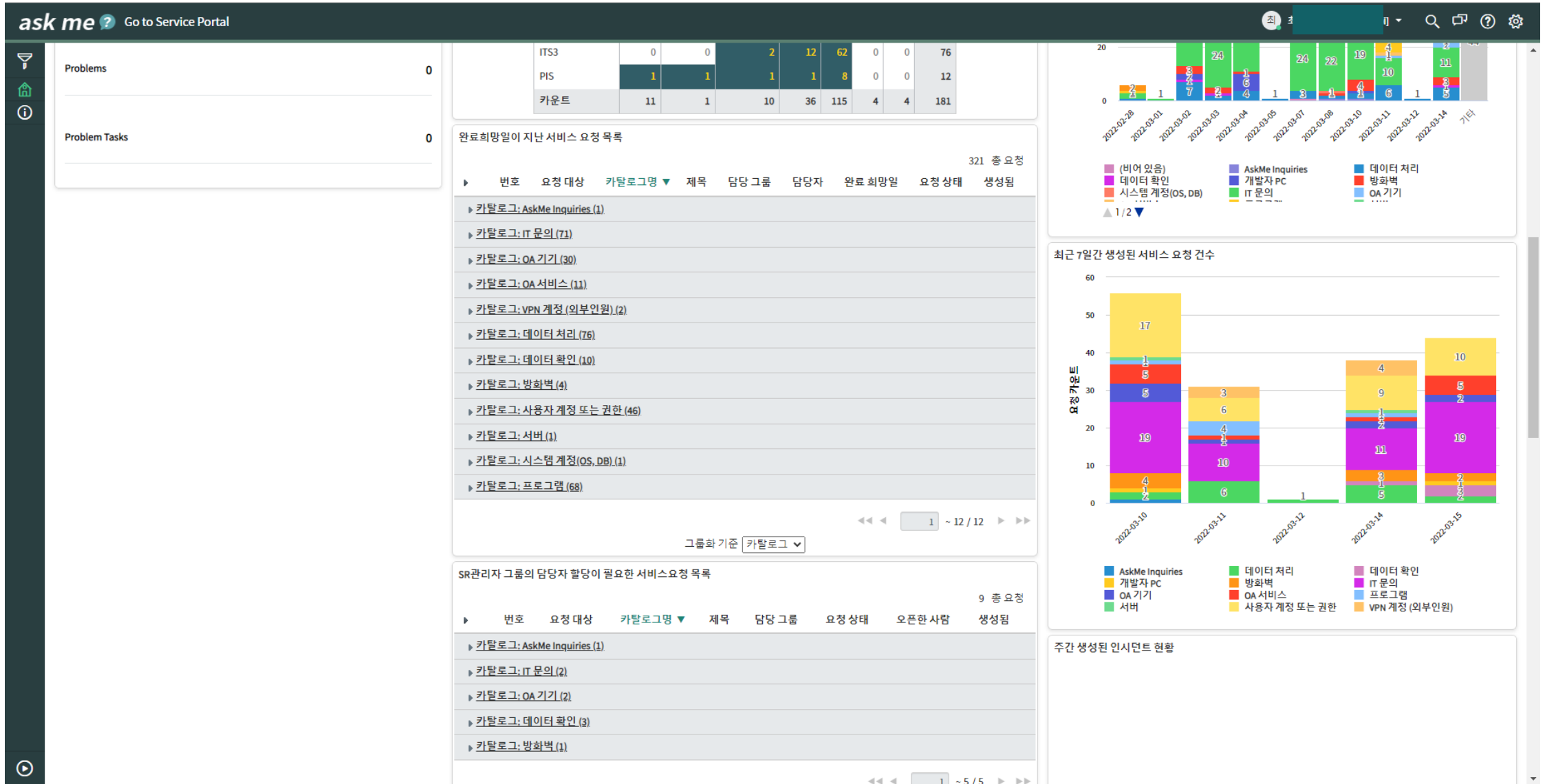
지난주 작업 현황(팀,파트별)

이름	요청 상태	승인중	승인 완료	담당자 할당	작업중	종료	취소	리뷰	카운트
(비어 있음)		10	0	0	0	5	4	0	19
ITS1_PE		0	0	3	8	16	0	2	29
ITS1_SC		0	0	1	3	6	0	0	10
ITS1_WM		0	0	0	2	7	0	0	9
ITS2_AE		0	0	0	1	3	0	0	4
ITS2_IA		0	0	3	9	8	0	2	22
ITS3		0	0	2	12	62	0	0	76
PIS		1	1	1	1	8	0	0	12
카운트		11	1	10	36	115	4	4	181

최근3개월 주간 서비스 요청 건수

14일 전 생성된 서비스 요청 건수

AskMe - ITSM 화면 예시 - 대시보드 (2/2)



AskMe - ITSM 화면 예시 - 서비스 카탈로그 for End User

The screenshot displays the AskMe ITSM Service Catalog interface for an end user. The header includes the 'ask me' logo, 'Go to Workspace' link, and user information (요청, 최). The main navigation bar shows '홈 > 서비스 카탈로그 > 모든 범주' and a search bar. A left sidebar lists categories: '범주', '전산 업무 문의', '전산 사무기기 요청', '전산 처리 요청', and '인프라 구성 요청'. The main content area, titled '자주 사용하는 항목', features a grid of 12 service tiles, each with an icon, title, description, and a '상세 정보 보기' link. The tiles are: 1. IT 문의 (IT 시스템 전반에 대한 문의), 2. 사용자 계정 또는 권한 (사용자 계정 생성/변경/삭제 요청 또는 권한 부여/회수 요청), 3. 데이터 처리 (데이터 추출/추가/변경/삭제), 4. 프로그램 (어플리케이션 프로그램 신규 개발 또는 수정 요청), 5. OA 기기 (사무기기(OA) 지급 요청), 6. 방화벽 (방화벽 정책 적용 요청 (허용/차단)), 7. OA 서비스 (사무기기(OA) 서비스 요청 (수리/이동/렌트/반납)), 8. VPN 계정 (외부인원) (VPN 계정 생성/변경/삭제 요청), 9. 데이터 확인 (데이터 정합성 검증), 10. 서버 (서버 생성/변경/삭제 요청), 11. 개발자 PC (개발자용 PC 지급/반환), 12. 시스템 계정(OS, DB) (시스템 계정 생성/변경/삭제).

AskMe - ITSM 화면 예시 - Request State

The image displays two screenshots of the AskMe ITSM interface, illustrating the 'Request State' for a specific request (REQ0023280).

Top Screenshot: Request List

번호	요청 대상	카탈로그명	제목	담당 그룹	담당자	진행률(%)	승인 여부	요청 상태	스태이지	오른한 사람	생성됨	업데이트 일시	Is in
REQ0022163	[Redacted]	프로그램	E-HR 수정 요청	(비어 있음)	(비어 있음)	Requested	승인증	승인증	생성 (건너뛴)	백한비	2022-01-19 11:08:49	2022-01-19 11:08:49	아니오
REQ0023280	[Redacted]	사용자 계정 또는 권한	계정 생성 요청	ITS3	이현진 [Hyun.Jin.Lee]	Approved	작업중	작업중	승인증 (완료됨)	백한비	2022-03-02 18:39:33	2022-03-03 17:14:54	아니오
REQ0023292	[Redacted]	사용자 계정 또는 권한	계정 생성 요청_2022년 신입공채 (24명)	ITS3	이현진 [Hyun.Jin.Lee]	Approved	작업중	작업중	승인증 (완료됨)	백한비	2022-03-02 21:10:26	2022-03-07 11:47:15	아니오
REQ0023336	[Redacted]	사용자 계정 또는 권한	계정 생성 요청_인사팀 경력직 입사자 2명	ITS3	이현진 [Hyun.Jin.Lee]	Approved	작업중	작업중	승인증 (완료됨)	백한비	2022-03-03 21:06:33	2022-03-07 14:28:17	아니오

Bottom Screenshot: Request State Details

Request ID: REQ0023280

State: Approved, 작업중

Expanded State Details (Red Boxed):

- 생성 (건너뛴)
- 승인증 (완료됨)
- 승인 완료 (완료됨)
- 담당자 할당 (완료됨)
- 작업중 (진행 중)
- 리뷰 (보류 중 - 시작되지 않음)
- 취소 (보류 중 - 시작되지 않음)
- 종료 (보류 중 - 시작되지 않음)

AskMe – ITOM 화면 예시 – Service Mapping

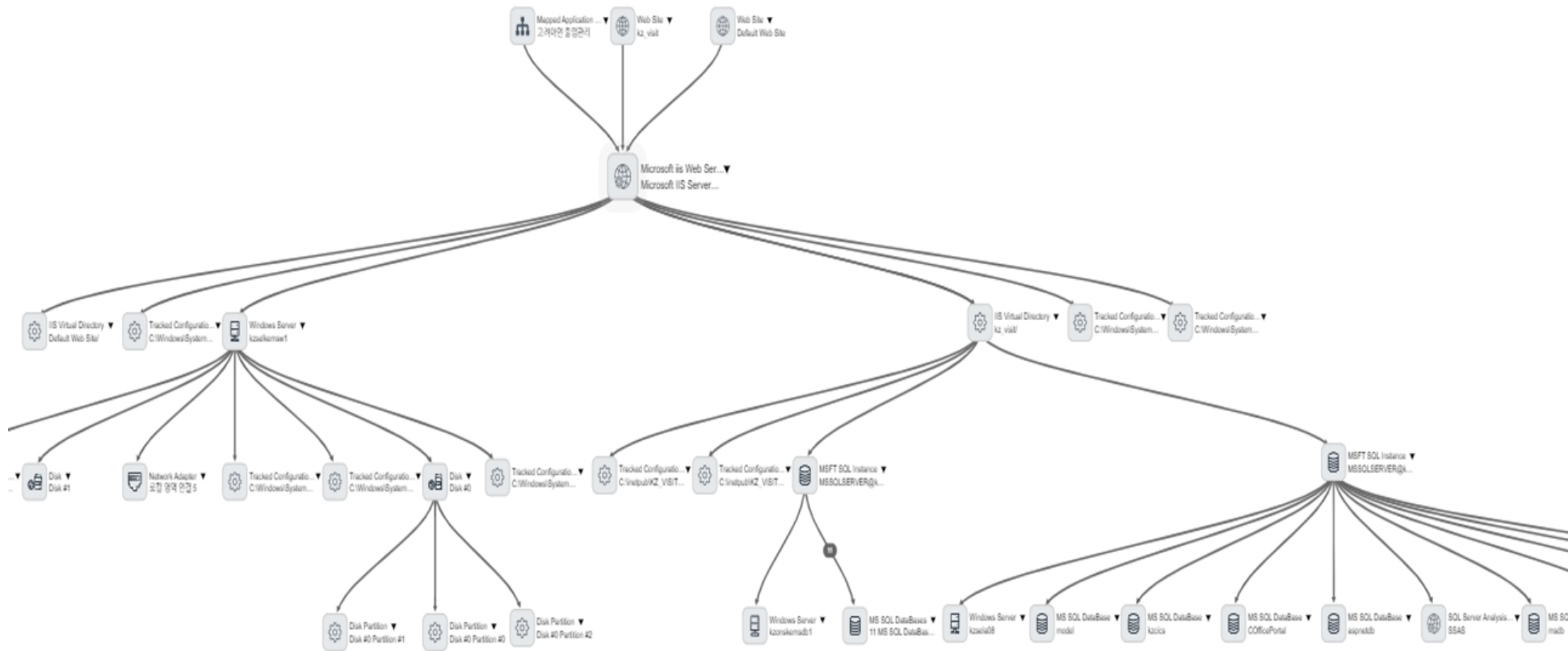
The screenshot displays the ServiceNow Service Mapping interface. At the top, there is a navigation bar with a back arrow, a dropdown menu for '고려아연 출입관리' (Goryeoyeon Chulipgwanri) with 'Now' selected, and several action buttons: 'Monitor Service', 'Send for Review', 'Actions', 'Connection Suggestions', 'Run Discovery', 'View', 'Edit', a settings gear, a refresh icon, and a hamburger menu. Below the navigation bar is a timeline showing the date '2022-03-09 02:21' and '2022-03-16 00:54', with filters for 'Hours', 'Days', 'Weeks', and 'Months'. The main area features a service map diagram. A central node 'Microsoft IIS Se... on kzselskmsw1' is expanded to show a sub-node 'kz_visit/'. This sub-node is connected to two 'MSSQLSERVER' nodes: 'on kzsela08' and 'on kzonskemsdb1'. To the left, another 'SSAS on kzsela08' node is also connected to the 'MSSQLSERVER on kzsela08' node. A 'Properties' panel on the right shows details for the 'Application Service':
Operational status: Operational
Created: 2021-08-05 14:18:56
Traffic based discovery: Enabled
Name: 고려아연 출입관리
Created by: (empty)
At the bottom, there are tabs for 'Discovery Messages' and 'Changes', and a table header with columns: Message, Error Handling, IP Address, Updated, Error Status, and Ignored.

No records to display

AskMe – ITOM 화면 예시 – After Discovery

Discovery

- 고려아연 특정 서비스와 관련된 Dependency Map View 화면



AskMe – ITOM 화면 예시 – Health Check

ask me 김

Operator Workspace +

Default | 89 services Settings 1 Select view Save ...

Severity breakdown 🔴 0 Critical (0%) 🟡 0 Major (0%) 🟠 0 Minor (0%) 🟢 0 Warning (0%) ✅ 89 OK (100.0%)

Group by **모두** | Group order **Ascending** | Segment each group by **Severity**

모두 Search

KZX (3)

- ✅ KZX ERP
- KZX 배차관리
- KZX 통합정보

고려아연 (38)

- ✅ 고려아연 (구) 전자결재
- 고려아연 3D도면(AVEVA)
- 고려아연 BI 시스템
- 고려아연 ERP
- 고려아연 그린텍통합정보
- 고려아연 내부회계(DICAS)
- 고려아연 도면(openMind)
- 고려아연 도면가상화
- 고려아연 문서관리시스... +29

서린상사 (9)

- ✅ 서린상사 ERP
- 서린상사 수출대행(SLS)
- 서린상사 싱가포르ERP
- 서린상사 인사(e-HR)
- 서린상사 인사(HR)
- 서린상사 전자결재
- 서린상사 중국ERP(더존)
- 서린상사 트레이딩(STS)
- 서린상사 홈페이지

서린정보 (4)

- ✅
-
-
-

알란템 (2)

- ✅
-

캠코 (2)

- ✅
-

As of March 2022 – 지금은? (오픈 후 7개월 지난 상태)

IT Service 관리

90%

- SR 채널 단일화
- IT Catalog 개선
- Knowledge Base 고도화
- Etc.

IT 자산/구성 관리

80%

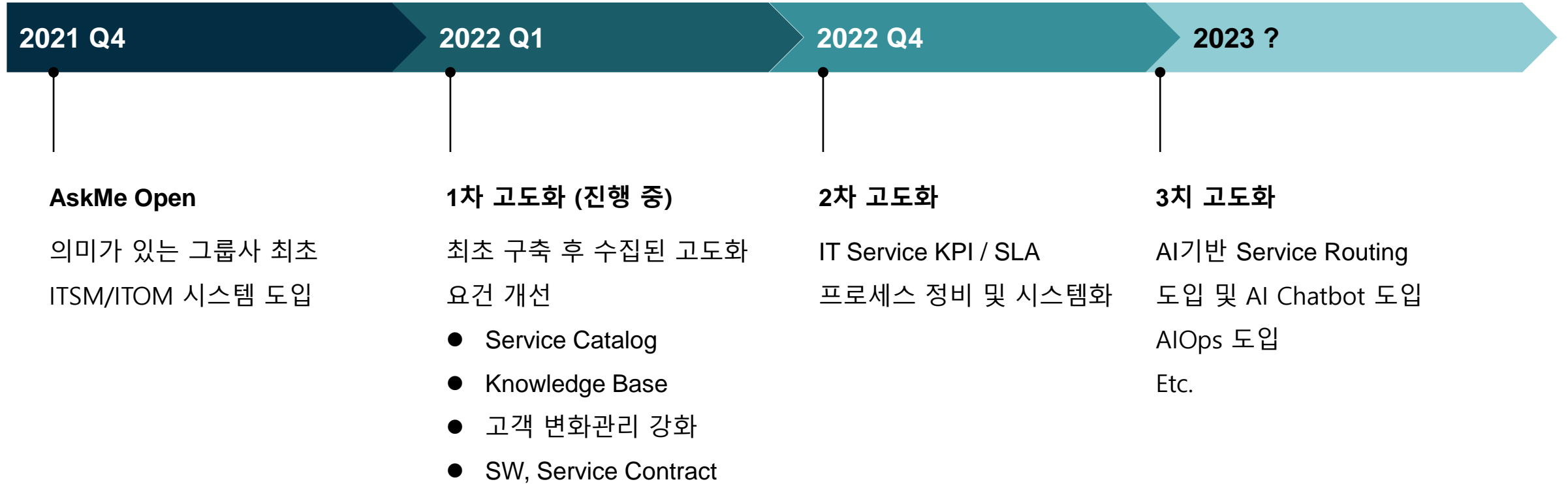
- Discovery 자동화율 증대
- S/W, 솔루션 관리 정보
- 개인 IT자산 관리
- Event Monitoring 연계 증대
- Etc.

IT Compliance / Governance 관리

80%

- 제출용 증적 자료 자동화 비율 증대
- Change 관련 어플리케이션 연동 강화
- 최종 감사 제출 App. 연동 고려
- Etc.

서린정보 AskMe 발전 Roadmap



servicenow

Thank you

발표를 들어 주셔서 감사합니다.

Questions?

서린정보기술 / ServiceNow Biz. / 박원희 / brandon@sorin.co.kr