정보통신단체표준

TTAS.KO-10.0261

서비스데스크 운영관리 지침

제정일: 2007년 12월 26일

(Guideline for Operation and Management of Service Desk)

S S $\boldsymbol{\omega}$



제정일 : 2007년 12월 26일

서비스데스크 운영관리 지침

(Guideline for Operation and Management of Service Desk)



본 문서에 대한 저작권은 TTA에 있으며, 이 문서의 전체 또는 일부에 대하여 상업적 이익을 목적으로 하는 무단 복제 및 배포를 금합니다.

Copyright© Telecommunications Technology Associations(2007). All Rights Reserved.

서 문

1. 표준의 목적

본 표준에서는 정보시스템 사용자들의 지원 일원화 창구인 서비스데스크에서 수행해야 할 업무와 업무 수행절차에 대해 제시한다.

2. 주요 내용 요약

서비스데스크는 기존의 콜센터, 헬프데스크에서 진화된 개념으로서, 고객과의 단일 접점을 제공한다. 본 지침에서는 기존의 콜센터, 헬프데스크와의 차이점 및 서비스데스크의 기본 개념, 서비스데스크 구축 및 운영 절차에 대해 설명한다. 서비스데스크에서 관리하는 요소로는 장애관리, 요청관리, 사용자 불만처리, 사용자 교육, 업무부하관리, 업무성과 관리 등이 있다.

3. 표준 적용 산업 분야 및 산업에 미치는 영향

본 지침은 각 조직의 정보시스템 운영 담당자들이 참조할 수 있으며, 각 조직의 서비스데스크 구성 및 운영절차를 정립하는데 활용될 수 있다.

4. 참조 표준(권고)

4.1 국외표준(권고)

없음

4.2 국내표준

없음

5. 참조표준(권고)과의 비교

5.1 참조표준(권고)과의 관련성

해당사항 없음

5.2 참조한 표준(권고)과 본 표준의 비교표

해당사항 없음

6. 지적재산권 관련사항

2007년 12월까지 이 표준과 관련하여 확인된 지적재산권 없음.

7. 적합인증 관련사항

7.1 적합인증 대상 여부

해당사항 없음

7.2 시험표준제정여부(해당 시험표준번호)

해당사항 없음

8. 표준의 이력

판수	제/개정일	제/개정내역
제1판	2007.12.26	제정

Preface

1. The Purpose of Standard

This standard specifies about operation procedure and task of the service desk, that is single contact of point to customer.

2. The summary of contents

Service desk is a concept that is call center and help desk is improved, and provide single point of contact to customer. This guideline describe a point of difference with call center and help desk, basic concept of service desk, process and procedure of construction and operation of service desk. Management element of service dell is incident management, customer request management, customer dissatisfaction management, workload management, work performance management.

3. Applicable fields of industry and its effect

Information system operator can use this guideline, and they use this to establish service desk and compose and operate for service desk.

- 4. Reference Standards(Recommendations)
- 4.1 International Standards(Recommendations)

None

4.2 Domestic Standards

None

- 5. Relationship to Reference Standards(Recommendations)
- 5.1 The relationship of Reference Standards(recommendations)

N/A

5.2 Differences between Reference Standard(recommendation) and this standard

N/A

6. The Statement of Intellectual Property Rights

As of December of 2007, any IPRs related to this standard cannot be found.

7. The Statement of Conformance Testing and Certification

N/A

8. The History of Standard

Edition	Issued date	Contents
The 1st edition	2007.12.26	Established

목 차

1. 개의	21
2. 지	칙의 구성 및 범위···································
3. 서년	비스데스크 기본 개념2
	서비스데스크 개요 2
3.2	서비스데스크 조직11
3.3	서비스데스크 관련 기술요소12
3.4	기대효과15
3.5	용어정의 16
4. 서년	비스데스크 구축18
4.1	서비스데스크 전략 수립21
4.2	운영 프로세스 수립24
4.3	조직 구성26
4.4	시스템 구축
4.5	서비스 실행42
5. 서년	비스데스크 운영45
5.1	장애관리45
5.2	요청관리49
5.3	사용자 불만처리49
5.4	구성관리 데이터베이스의 변경 요청51
5.5	사용자 교육52
5.6	업무부하 관리52
5.7	업무성과 관리53
부록.	서비스데스크 운영관리 양식55

정보통신단체표준

Contents

1. Introduction ——————————————————————1
2. Constitution and Scope1
3. Concepts of Service Desk2
3.1 Concept2
3.2 Organization ————————————————————————————————————
3.3 Technology Elements
3.4 Effectiveness
3.5 Terminology ······ 16
4. Development of Service Desk
4.1 Establishing Strategy21
4.2 Establishing Operational Process24
4.3 Organization 26
4.4 Implementation of System
4.5 Service Execution ————————————————42
5. Operation of the Service Desk45
5.1 Incident Management45
5.2 Request Management49
5.3 Handling of Customer Dissatisfaction49
5.4 Request Change of CMDB51
5.5 User Training52
5.6 Load Management52
5.7 Performance Management53
Appendix. Forms for Operation of Service Desk55

vi

1. 개요

공공부문 정보화 사업의 확산을 통해, 다수의 정보시스템이 공공기관에 도입·운영되고 있다. 과거 정보시스템 운영관리에 대한 영역은, 정보시스템 개발 단계에 비해 그 관심과 중요도가 상대적으로 미약한 분야였다. 그러나 최근 들어 IT서비스관리에 대한 중요성이 부각되면서, 운영관리도 하나의 서비스 요소로 인식되고 이에 대한 전문 조직을 통해, 체계적으로 지원하기 위한 방법들이 새롭게 확산되고 있다.

이러한 관점에서 도입된 요소 중의 하나가 서비스데스크이다. 서비스데스크는 정보시스템 사용자들의 각종 장애 및 요청 관리, 사용자 불만처리 등을 담당하는 단일화된 창구로서, 과거 비슷한 개념으로 이용된 콜센터와 헬프데스크에서 진화한 개념이라 할 수 있다. 따라서, 서비스데스크를 통해 정보시스템의 사용자들은 시스템 운영상에서 발생하는 각종 문제사항에 대한 해결을 위해 각 시스템 운영 담당자들을 개별 접촉하지 않고, 서비스데스크를 통해 문제를 해결할 수 있다.

본 지침에서는 각 기관에서 서비스데스크를 구축·운영하기 위한 절차와 방법을 제공한다. 본 지침을 통해, 아직 서비스데스크를 구축하지 않은 기관에서는 그도입의 필요성을 인지하고, 서비스데스크 구축을 위해 필요한 절차와 고려사항을 참고할 수 있다. 또한 이미 서비스데스크를 구축한 기관에서는 서비스데스크의 운영을 위해 필요한 각종 활동의 절차와 방법을 참고할 수 있다.

서비스데스크의 구축과 원활한 운영을 위해서는 조직, 프로세스, 시스템의 세가지 요소가 중요하게 활용된다. 이 세 가지 요소들은 각기 따로 관리되는 요소들이 아니라, 유기적으로 연계되어 활용될 때 그 효과를 극대화 할 수 있다.

서비스데스크와 관련된 장애관리, 구성 및 변경관리 등에 대한 자세한 내용은 '정보시스템 장애관리 지침', '정보시스템 구성 및 변경관리 지침'을 참고한다. 본 지침에서는 정보시스템 장애관리, 구성 및 변경관리의 내용 중 서비스데스크 활동에 관계된 부분에 대해서만 기술하였다.

2. 지침의 구성 및 범위

본 지침은 서비스데스크 구축 및 운영을 위한 절차와 가이드라인을 제공한다. 본 지침은 다음과 같은 내용으로 구성되어 있다. 3장에서는 서비스데스크의 개념에 대한 전반적인 내용으로서, 서비스데스크의 역할 및 필요성, 콜센터, 헬프데스크 등 기존에 존재하던 개념과의 차별성, 그리고, 서비스데스크를 구성하는 기술요소들에 대해 설명한다.

4장에서는 서비스데스크를 구축하기 위한 절차로서, 서비스데스크 전략 수립, 시스템 구축, 운영 프로세스 수립, 조직 구성, 서비스 실행 등의 절차에 따른 가이드라인을 제공한다. 5장에서는 서비스데스크 구축 후 운영에 대한 내용으로서, 일반 사용자들을 지원하기 위한 장애관리, 요청관리, 사용자 불만 처리, 구성관리데이터베이스의 변경관리, 사용자 교육 등에 대한 내용과 서비스데스크 운영을 위한 업무부하 관리, 업무성과 관리 등에 대한 내용을 제공한다.

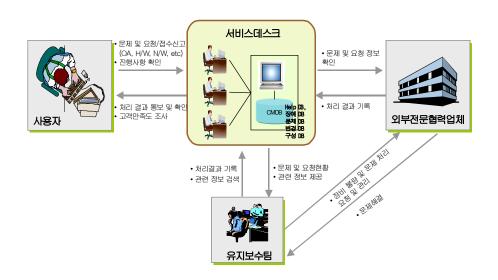
3. 서비스데스크 기본 개념

3.1 서비스데스크 개요

3.1.1 정의

서비스데스크는 정보시스템 사용자와의 접점으로서 사용자에게 IT 서비스를 제공하는 창구라 할 수 있다. 다시 말하면, 서비스데스크는 서비스 사용자로부터 서비스 개선에 대한 요청을 받아 해결하거나 또는 새로운 서비스를 제공하는 역할을 수행하는 조직이다.

서비스데스크는 기존의 헬프데스크처럼 단순한 하드웨어의 장애해결 지원 뿐만 아니라 IT사용자의 장애, 질의, 변경요청, 유지보수 계약, 소프트웨어 라이센스 관리 등의 광범위한 영역에 걸쳐 지원업무를 수행한다. 보통 서비스데스크는 장애 및 요청의 접수부터 최종 처리완료까지를 자동화하여 관리하는데, 최종 해결까지의 각 처리단계별 상황을 실시간으로 데이터베이스에 기록, 반영하여 양질의 서비스를 사용자에게 신속하게 제공하는 것을 목표로 한다.



(그림 3-1) 서비스데스크 개념도

3.1.2 역할 및 필요성

가. 역할

서비스데스크는 '프로세스'라기 보다는 사용자의 IT 운영을 지원하는 하나의 도구(기능)로써 IT서비스관리를 위한 중요한 역할 중의 하나이다. 이에, 서비스데스크는 사용자와 IT 서비스간의 접촉창구로 사용자 부서 또는 업무를 대신하여 서비스 개선의 목표에 초점을 맞추고 있다. 운영적인 관점에서 보면서비스데스크는 문제 발생시 신속하게 서비스를 복구하고, 사용자에게 지원책 및권고안을 제공하기 위한 단일 접촉창구로서의 역할을 수행한다.

또한 서비스데스크는 IT 부서의 관점에서도 중요한 기능으로, 서비스 지원 기능을 수행하는 데 없어서는 안될 의사소통 도구(communication tools)로서 활용된다. 업무를 지원하기 위한 IT서비스관리에 있어 의사소통은 중요한 기능이며, 이에 따라 시스템 상태 정보 및 구성요소의 변경이 업무에 미치는 영향을 사용자에게 알릴 수 있는 기능인 서비스데스크는 IT서비스관리를 위한 핵심이 되고 있다.

나. 필요성

오늘날 조직에 대한 서비스 사용자의 지속적인 요구사항의 증가와 세계화 추세에 따라 고품질의 서비스 제공여부가 조직의 성패를 좌우하는 시대가 되었다. 따라서 경쟁우위 확보를 위해 서비스 사용자의 업무를 명확하게 이해하고 서비스 사용자가원하는 서비스를 제공할 수 있는 능력이 조직에게 요구되게 되었다.

오늘날 조직의 많은 지원 부서들 또한 이러한 업무 경쟁력 확보를 위한 서비스 품질 개선 및 비용절감에 대한 부담을 안고 있다. 그러나 대부분의 서비스 제공자는 아직까지도 수동적인 서비스 사용자지원을 하거나 또는 장애의 사후 처리에 대부분의 시간을 소비하고 있다.

현재 지원 부서의 서비스 사용자 지원상의 문제점은 다음과 같이 요약할 수 있다.

- 체계적인 서비스 사용자 지원 시스템 부재
- 지원인력에 대한 관리 및 교육 부족
- 서비스 사용자 인지도 부족
- 비효율적인 서비스 사용자 지원시스템
- 사후 장애처리 위주 시스템
- 동일 장애의 반복적 발생
- 핵심 직원에게 과도한 의존

- 이력관리 부족
- 변화에 대한 대처능력 부족
- 불명확한 지원인력 역할
- 전화응대 기술(skill) 부족 및 해결시간 지연

위와 같은 문제점들을 해결하고 서비스 사용자에게 보다 나은 서비스를 제공하기 위한 관점에서, 서비스데스크의 도입·활용이 고려되고 있다.

<참고> : 서비스데스크 도입 사례

o 기업 : 철강 업계의 A기업

o 문제

- 호스트 중심 전산 환경이 클라이언트/서버 환경으로 전환됨에 따라 2대였던 시스템이 150대로 급증
- ERP. SCM 등 애플리케이션 도입
- DB, SMS, ERP, EAI 등 자원별로 독립 운영되는 모니터링의 통합 관리 필요성 대두
- o 구축범위 : ITIL 기반의 IT서비스관리를 위한 서비스데스크 및 시스템 도입
- o 효과
 - 문제해결시간이 단축되고 IT 직원을 보다 생산적인 업무에 할당
 - 변경관리 시간 단축 : 10%
 - IT인프라관리 팀 효율성 증가 : 50%
 - IT Staff 생산성 향상 : 33%
 - 전체 IT 관리 비용 및 시간 절약 : 30% 이상

[자료 출처 : IDC 2004.09]

3.1.3 기존 기능과의 차별성

서비스데스크는 그 특성상 콜센터, 헬프데스크와 밀접한 관련이 있다. 본 절에서는 콜센터, 헬프데스크, 서비스데스크가 가지는 주요한 특징과 차이점에 대해서 살펴보도록 하겠다.

가. 콜센터

콜센터는 전문적으로 대규모의 업무관련 통화를 처리하는 기능으로 주로 전화를 이용한 서비스 사용자 응대 및 상품에 대한 거래에 활용된다. 대부분의 콜센터는 컴퓨터의 텔레포니(telephony) 연동기술인 CTI(Computer Telephony Integration) 기술과 연계하여 음성의 디지탈처리, 교환기 및 음성/팩스 기기간의 유기적 자원공유 기술, 팩스이미지의 처리 기술 등을 조직의 경영 정보 시스템과의 네트워킹을 통해 사용자와 상담원에게 서비스를 제공하고 있다. 이러한 CTI 기반의 콜센터가 가지는 주요한 기능으로는 다음과 같은 것들이 있다.

- 자동호 분배(auto call distributor) 기능
- 음성정보 조회 및 응답 기능
- 컴퓨터 및 교환기의 API제어 기능
- 스크린 팝업(POP UP)기반의 텔레포니 기능
- 제3자 통화 기능
- 자동 전화걸기(auto calling) 기능
- 호스트와 음성 및 콜의 연동 기능
- 각종 통신 인터페이스 기능
- 통화내역 녹음 기능
- 상담원 자동분배 및 연결 기능
- 팩스 및 팩스 서버 각종통제의 제공 기능
- 고객 DB 관리 기능

콜센터를 도입하는 조직은 상담 및 운영시간의 효율적 관리로 통신비의 절감을 이룰 수 있다는 장점이 있다. 또한 상담원의 상담업무에 대한 다양하고 정확한 통계 및 분석 자료의 제공을 통해, 업무 생산성을 극대화시켜 업무의 효율을 높이고 비용을 절감할 수 있다.

나. 헬프데스크

정보시스템이 급변하고 더욱 복잡한 환경으로 이전되어짐에 따라 사용자에 대한 기술 지원이 IT 서비스의 필수적인 요소로 대두되고 있으며, 사용자가 원하는 정보의 제공과 문의에 대한 신속한 응답, 서비스 요청에 대한 지원이 중요한 과제로 대두되고 있다. 따라서 이러한 사용자의 다양한 장애 요청 및 서비스 요청을 처리하기 위해 고안된 것이 헬프데스크라 할 수 있으며, 헬프데스크를 통해조직내 PC나 서버, 혹은 네트워크에 문제가 발생했을 경우 곧바로 문제 해결을 요청할 수 있게 된다.

특히 오늘날과 같이 적극적이고 효율적인 IT 이용 환경이 조직의 경쟁력에서 큰 부분을 차지하는 환경에서는, 헬프데스크의 성공적인 구축 및 운영, 통합 등에 대한 요구가 보다 커지고 있으며, 최근에는 사용자의 장애신고나 요청을 받아 이를 수동적으로 처리해주는 단순 대응적인 측면(reactive)보다 IT 서비스 운영 요원들이서비스의 문제점을 사전에 파악하고 그 근본 문제를 해결하기 위한 보다 적극적인 IT 서비스 지원을 강조하는(proactive) 서비스데스크로 헬프데스크가 발전하고 있다. 헬프데스크와 서비스데스크의 차이점은 <표 3-1>을 참조한다.

다. 서비스데스크

서비스데스크는 제공서비스의 범위를 IT서비스관리 프레임워크 내에 있는 업무프로세스 관리까지 확장하여 지원한다. 그러므로 서비스데스크는 서비스 사용자의 가용성을 극대화하기 위한 역할을 수행하는 조직이자 장애, 변경, 구성, 릴리스관리 프로세스의 구동창구라 할 수 있다. 오늘날 선진조직에서는 다수의 콜센터 및 헬프데스크가 자연스럽게 서비스데스크로 진화하여 서비스 사용자에 대한 서비스 품질을 개선하고 있다.

서비스데스크, 콜센터, 헬프데스크의 공통적인 특징은 다음과 같다.

- 서비스 사용자와 내/외부 사용자에 대한 대표성
- 서비스 사용자 만족이 주요 목표임
- 서비스 사용자 응대 및 서비스 사용자에게 필요한 서비스를 제공하기 위해 조직, 프로세스와 필요기술 조정

반면 헬프데스크와 서비스데스크의 두드러진 차이점은 <표 3-1>과 같다.

<표 3-1> 헬프데스크와 서비스데스크의 차이점

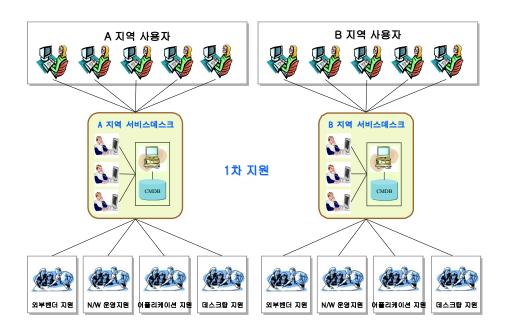
분류	헬프데스크(콜센터 포함)	서비스데스크
특성	단순 대응(reactive)	적극적 지원(proactive)
프로세스 범위	OA를 포함한 단순기기 장애 및 서비스 요청 처리에 중점	IT 운영전반에 걸쳐 장애, 요청, 구성, 변경, 릴리스 관리 프로세스 지원
지식관리 데이터베이스 유무	없음(혹은 제한적)	있음
인력운영	인력 운영의 유동성 확보 불가	인력 운영의 유동성 확보 가능
고객과의 접점	다수의 접점 (예) PC helpdesk, N/W helpdesk 등	단일화된 접점

3.1.4 서비스데스크 구조

서비스데스크는 구성형태에 따라 지역 서비스데스크, 중앙집중형 서비스데스크, 가상 서비스데스크의 3가지 형태로 구분된다.

가. 지역 서비스데스크(local service desk consideration)

지역 서비스데스크는 지역에 따라 독립적으로 서비스데스크를 구축 운영하는 형태로, 전통적으로 IT조직은 업무에 따라 (그림 3-2)와 같은 지역 서비스데스크를 구성할 수 있다. 지역 서비스데스크는 지역적으로 복수의 서비스데스크를 필요로하기 전까지는 실용적인 구조의 서비스데스크라 할 수 있다. 만약 복수개의 지역서비스데스크를 관리해야 하는 조직이라면 운영 표준을 정립하는 것이 필수적이다.



(그림 3-2) 지역 서비스데스크

지역 서비스데스크 구조 구축 시 고려해야 할 사항은 다음과 같다

- 지역적 특성을 살린 개개의 고유 프로세스 및 절차 구축
- 지역에 적합한 가용 기술(skill) 공유
- 하드웨어, 소프트웨어 및 네트워크 사이의 호환성 검증
- 공통의 에스컬레이션 프로세스, 동일한 영향도, 심각도, 우선순위 및 상태 코드를 사용

- 주요 서비스 구성요소에 대한 공통 보고를 가능하게 하기 위한 최상위 요청(top-level request) 분류에 대한 정규화 작업
- 공통의 상위 관리자용 보고 측정 지표 사용
- 공통의 공유 가능한 데이터베이스를 사용
- 가능한한 자동으로 서비스데스크 간에 서비스요청 콜이 전달되거나 에스컬레이션 되는 기능을 시스템에 탑재

나. 중앙집중형 서비스데스크

중앙집중형 서비스데스크는 지역 서비스데스크처럼 지역이나 조직에 따라 독립적으로 구축 운영하는 형태가 아니라 중앙 위치에 하나의 서비스데스크를 구축 운영하는 형태를 말한다. 따라서 이러한 중앙집중형 서비스데스크에서는 사용자의 모든 서비스 요청이 중앙위치의 서비스데스크에서 기록, 관리된다.

중앙집중형 서비스데스크는 보통 조직이 복수개로 지역적으로 분산되어 존재할 경우 구축되며 다음과 같은 효과를 기대할 수 있다.

- 운영비용 절감
- 통합 관리 기능 가능
- 효과적인 가용 자원 사용

또한 중앙집중형 서비스데스크를 구축할 시 고려해야 할 사항은 다음과 같다.

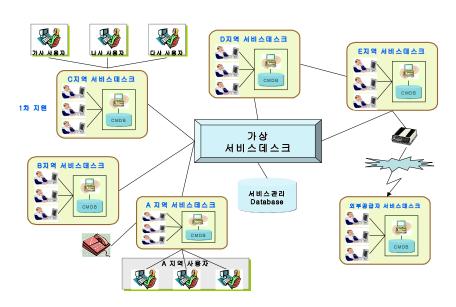
- 중앙 집중형 서비스데스크를 이용하는 모든 사용자는 공통의 프로세스, 절차 및 기술을 사용
- 공통의 합의된 언어를 데이터 입력 시 사용
- 서비스 사용자와 사용자들의 단일 접촉창구 이용
- 사용자 상황에 따른 네트워크 성능의 고려
- 업무량 분담 기능 : 예) A지역의 서비스데스크 담당자는 A지역 으로부터 걸려오는 콜만을 담당하고 있으면 권한 부여 기능을 통해 A지역의 콜만을 보여주도록 함. 하지만 업무량의 부하가 늘어날 경우, 타 지역의 시스템도 지원 가능해야 함.
- 권한에 따른 기능의 분리는 타 프로세스, 변경관리, 구성관리 프로세스에서도 반드시 필요하다.



(그림 3-3) 중앙집중형 서비스데스크

다. 가상 서비스데스크

서비스데스크와 관련 서비스의 물리적인 위치가 크게 확장된 개념이 무형의 가상 서비스데스크이다. 이것은 네트워크 성능과 통신의 발달 덕분에 가능해졌으며, (그림 3-4)와 같은 가상 서비스데스크는 전세계 어디에서나 접근 또는 사용이 가능하도록 구성되어 있다. 그러나 가상 서비스데스크 운영시 전문가 또는 그 역할을 수행할 엔지니어가 반드시 서비스데스크에 존재해야 한다는 제약사항이 있다.



(그림 3-4) 가상 서비스데스크

3.1.5 서비스 범위

서비스데스크를 구축·운영하기 위해서, 서비스데스크에서 제공하는 서비스의 범위에 대해서 구체적으로 정의하는 것이 필요하다. 서비스데스크에서 정의해야할 서비스 범위에는 다음과 같은 요소들이 존재한다.

□ 서비스 대상

- : 서비스 대상 시스템(OA, S/W, H/W), 사용자 규모 및 조직(지역)을 서비스 대상으로 규정해야 함
 - 예) 서비스 대상 지역 서울, 경기도 포함, 경상도 제외 서비스 대상 - 응용시스템(application) 부문(상용 S/W, 패키지 S/W, 업무관련시스템), 서버 및 N/W 장비 일체, OA부문

□ 제공 서비스

- : 서비스데스크에서 제공하는 서비스 내용을 기술
 - 예) 단순/장애 문의 및 해결, 지식관리 데이터베이스 제공, PC원격 장애 처리, 현장 출동 서비스, 24 X 365일 서비스, 프로액티브(proactive) 서비스, 보안 서비스, IT 자산 관리 서비스

□ 서비스 시간

: 서비스 사용 조직과 협의된 서비스 제공 시간 예) 365일/24시간, 근무시간(09:00 ~ 18:00)

3.2 서비스데스크 조직

서비스데스크 조직은 크게 서비스데스크를 책임지고 있는 서비스데스크 관리자와 사용자의 서비스 요청 및 장애를 접수하고 정해진 규정에 따라 1차 처리를 수행하는 서비스데스크 요원으로 구성된다.

서비스데스크를 구성하고 있는 서비스데스크 관리자와 서비스데스크 요원은 그역할에 따라 명확한 책임 및 직무 기술이 정의되어 있어야 한다. 다음은 서비스데스크 관리자와 요원이 갖추어야할 공통적인 특징 및 기술 요소를 정리한 것이다. 이와 관련한 자세한 내용은 4.3절을 참조한다.

0 공통

- 고객 중심적 사고와 행동
- 고객이 없으면 지원부서도 없다는 인식
- 업무목표를 정확하게 이해
- 대인관계 기술
- 고객장애가 비즈니스에 미치는 영향 파악
- o 서비스데스크 관리자
 - 팀워크 고취
 - 팀원과 같이 활동
 - 솔선수범
- o 서비스데스크 요원
 - 팀워크 유지
 - 사용자와 공감대 형성
 - 전문기술 보유
 - 성실하게 1선 지원서비스를 수행

서비스데스크를 구성함에 있어 서비스데스크 요원의 수를 정의하는 것은 매우 어려운 일이다. 이러한 서비스데스크 요원의 수는 업무 요구 수준을 파악하여 그 증감을 결정해야 한다.

3.3 서비스데스크 관련 기술요소

서비스데스크와 관련된 기술은 다수 존재하며, 그 특성에 따라 각각 장점과 단점을 갖고 있다. 서비스데스크를 구축· 운영할 때에는 기술적 요소, 프로세스 및 서비스데스크 요원이 유기적으로 결합해야만 업무 및 사용자의 요구사항을 만족시킬 수 있음을 유의해야 한다. 또한, 서비스데스크 구축시 최근의 기술이라고 해도 검증되지 않은 기술은 피해야한다. 서비스데스크의 기술요소에는 다음과 같은 항목들이 포함된다.

가. 서비스데스크 자동화 도구

서비스데스크 자동화 도구는 사용자의 서비스 요청사항을 접수, 처리, 모니터링하고 계약상의 의무사항 확인, 지원요원 관리 및 워크플로우 기능을 지원한다. 또한 서비스데스크 자동화 도구는 사용자의 원활한 IT 서비스 지원을 위해서 시스템 관리 도구(SMS), 네트워크 관리 도구(NMS), 데스크탑 관리 도구(DMS)와의 인터페이스를 필요로 할 수도 있다.

나. IVR(Interactive Voice Response) 시스템

IVR은 음성전화 입력과 터치톤 전화기의 버튼을 선택적으로 조합하여 음성, 팩스, 콜백, 전자우편, 기타 매체의 형태로 적절한 응답을 제공하는 시스템이다. IVR은 대체로 데이터베이스 접근을 수행하는 대규모 어플리케이션의 일부로서, IVR 어플리케이션을 통해 보편적으로 다음과 같은 업무들이 수행된다.

- 은행 및 주식 계좌 잔고 조회, 또는 이체
- 여론 조사를 포함한 각종 조사
- 콜센터의 통화 전달
- 단순한 주문입력 거래
- 선택적인 정보 조회(장비 구매 일자별 조회 등)

다. CTI(Computer Telephony Integration)

CTI란 전화와 컴퓨터를 연결하여 서로 다른 장치사이에서 정보자원 (데이터, 팩스, 음성정보 등)을 공유하는 기술이며, 단순히 전화와 컴퓨터간의 정보자원공유뿐만 아니라, 연결된 장치들의 제어와 기존에 구축되어 있는 정보들과 네트워크를 형성하여 등록된 정보들을 제공하는 시스템을 말한다. 또한, CTI시스템은 전화를 이용하는 텔러마케터들에 의해 콜센터의 형태로 확장되면서,

외부의 많은 사용자로부터 걸려오는 전화를 컴퓨터를 이용해 연결시켜 필요한 정보를 보여주고(Pop Up) 통화정보를 저장한다. 그리고 사용자에게 전화를 걸어야 할 경우에는 컴퓨터에 등록된 전화번호를 이용해 자동으로 전화를 걸어주고, 이에 대한 통화 결과들을 통계, 분석할 수 있는 자료를 제공한다.

라. ARS(Automatic Response System)

각종 정보를 음성으로 저장한 후, 사용자가 전화를 통해 시스템에 접속하면 음성으로 필요한 정보를 검색할 수 있도록 사용법을 알려주고, 필요한 정보를 찾으면 이를 음성으로 들려주는 시스템을 자동응답(automatic response) 또는 음성응답(acoustic response) 시스템이라 한다.

마. 의사소통 시스템(Communication System)

서비스데스크와 관련한 의사소통 시스템으로는 음성, 화상, 휴대 통신, 이메일 시스템, SMS(Short Message Service) 등이 있다. 이러한 의사소통 시스템은 사용자 서비스 요청의 진행 사항을 비롯한 각종 서비스 정보 등을 실시간으로 전달하여 고객의 서비스 만족도를 향상시키고 사용자와 운영조직의 의사소통을 원활하게 해주는 도구로 이용되고 있다.

바. 데스크탑 관리 도구(DMS: Desktop Management System)

PC의 하드웨어, 소프트웨어 자산관리, 신규 소프트웨어의 설치와 업그레이드, 불법 소프트웨어사전 점검 등 네트워크에 연결되어 있는 모든 PC를 중앙에서 종합적으로 관리할 수 있는 시스템이다.

사. 콜 모니터링을 위한 현황판

모든 서비스데스크 요원이 서비스 현황을 확인할 수 있도록 실시간으로 서비스 상태를 집계하여 대형 스크린에 투영하는 시스템이다. 서비스 관리 시스템은 프로젝션(projection) 시스템 혹은 전광판으로 구현되는데, 보편적으로 다음과 같은 정보를 순차적으로 표시한다.

- 서비스 사용자 그룹별 제기된 문제 유형과 건 수
- 서비스데스크 요원별 처리 건 수, 처리시간
- 서비스데스크 요원의 서비스 상태(총 인원 수, 대기/통화/점검/휴식 등의 상태별 인원 수)

- 서비스데스크에 접수된 장애/요청 건 당 평균 처리시간, 목표 시간 이내 해결된 건 수

현황판 시스템을 통해 서비스데스크 요원은 사용자 그룹별로 제기된 문제의 유형과 요청내용을 공유하고 업무를 분담하거나 발생할 수 있는 장애를 감지해서 신속하게 대응할 수 있다. 서비스데스크 책임자는 요청에 대한 신속한 해결을 지원하고 있는지, 서비스가 원활하게 제공되고 있는지를 파악할 수 있다.

아. 서비스데스크 성과 분석 리포팅(reporting)시스템

서비스데스크 자동화 도구 데이터베이스에 기록된 서비스 이력 정보 및 사용자 현황으로부터 서비스 통계를 산출하여 자동으로 보고서를 생성하는 시스템이다. 리포팅 시스템을 통해서 다음과 같은 성과를 분석할 수 있다.

- 일별 접수 콜 수, 1차 해결 건 수, 해결율, 장애 건 수
- 서비스 만족도, 서비스 불만족 건 수
- 통화 시도 콜 수, 통화 포기율 등

또한 리포팅 시스템을 통해 생성되는 보고서는 다음과 같다.

- 일일 운영 점검 일지
- 미해결 현황 보고서
- IT지원그룹 이관 콜 처리현황 보고서 등

3.4 기대효과

서비스데스크는 서비스 사용자와 서비스 공급자 간 필수적인 접점으로 서비스데스크가 제공하는 기대효과와 가치는 <표 3-2>와 같다.

<표 3-2> 서비스데스크 기대효과

구분	기대효과	
IT조직 관점	- 전산자원을 지원하는 데 필요한 소요비용을 절감하기 위한 중요 역할을 수행 - 업무, IT 기술, 프로세스에 대한 변경 사항을 통합할 수 있으며 효과적으로 관리 - 인적자원과 IT 기술요소를 효과적으로 사용하여 비용을 절감 - 사용자(또는 현업부서) 만족과 장기간 사용자 만족을 유지하는 효과 - IT지원그룹의 활용도와 현업요원 생산성 향상	
IT사용자 관점	- 사용자 서비스 개선, 인식 및 만족도 향상 - 접촉, 대화, 정보제공 창구 단일화로 접근성 향상 - 사용자 요구에 더 빨리 대응하여 좋은 품질 제공 - 의사소통 활성화 - 사용자 서비스에 대한 악영향 감소 - 의사결정을 위한 유용한 관리 정보의 제공	

이처럼 서비스데스크는 전체 조직이나 부서가 제공하는 서비스 수준에 대한 유일한 창구 역할을 하며 '서비스 사용자의 이해 및 만족'을 위한 중요한 서비스 구성요소이다. IT 서비스 조직은 서비스데스크를 통하여 인적자원 사용률, 서비스 개선사항, 서비스 성능 및 목표 달성, 서비스 사용자 교육의 필요성, 관련 비용 등의 중요 관리정보를 얻을 수 있다.

3.5 용어정의

가. 셀프서비스(self service)

셀프서비스는 사용자가 IT지원그룹 전문가의 직접적 개입 없이 인터넷이나 무선통신을 이용하여 지원서비스를 받을 수 있도록 하는 기능이다. 이를 통해, IT사용자는 정규 근무 시간 이외의 서비스 요청 또는 그다지 중요하지 않은 서비스 요청사항에 대해 스스로 문제 해결방법을 관리함으로써 운영비용을 줄이고 만족도를 향상시킬 수 있다.

나. 알려진 오류(Known-Error)

문제에 대한 근본 원인이 밝혀져서, 향후 재 발생시 참조 가능한 상태의 사건이다.

다. 에스컬레이션(escalation)

기능적 에스컬레이션(functional escalation)과 수직적 에스컬레이션 (hierarchical escalation)이 있으며, 기능적 에스컬레이션은 협의한 시간에 장애 및 서비스 요청이 처리되지 못할 경우 다음의 지원선으로 이관 처리하는 프로세스이며, 수직적 에스컬레이션은 서비스 요청에 대한 영향 규모나 위급성이 커서 서비스 요청처리를 책임 및 권한이 높은 상급자에게 이관하는 프로세스이다. 본지침서에서는 에스컬레이션에 대한 정의의 혼돈을 방지하는 의미에서 기능적 에스컬레이션은 '이관'이라고 하고 수직적 에스컬레이션은 '에스컬레이션'이라고 정의한다.

라. 구성관리 데이터베이스(CMDB: Configuration Management Database)

IT서비스관리의 대상이 되는 IT 기반구조, 조직, 문서에 대한 상호관계 정보를 집적한 것으로써 IT 서비스 프로세스의 상호 연동을 위한 필수적인 요소이다.

마. 지식관리 데이터베이스(KMDB : Knowledge Management Database)

장애 및 서비스 요청에 대한 해결책을 지속적으로 저장 및 관리하여, 같은 장애 및 유사 장애 발생시 신속하게 사용자의 요청을 처리할 수 있도록 만들어진 시스템이다. 특히 검색에 대한 탁월한 기능이 필요하며 구성관리 데이터베이스의 부속 요소로 만들어 질 수 있다.

바. IT지원그룹

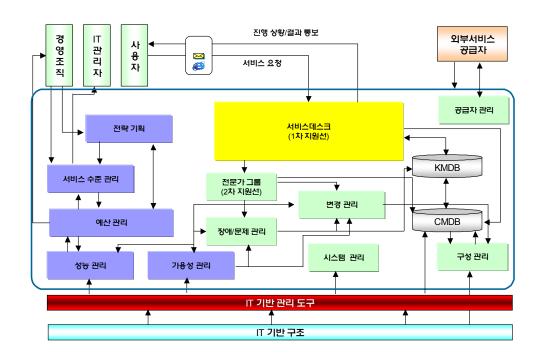
서비스데스크를 제외한 IT서비스 운영조직을 일컬으며, 정보시스템 유지보수 및 개선, 서버 및 PC, 프린터 등의 분산시스템 관리, 네트워크 회선 및 장비의 운영 등 2차, 3차 지원선을 포함한다.

사. SLA(Service Level Agreement, 서비스수준협약)

서비스 공급자와 서비스 사용자간에 협의에 따라, 서비스 항목별 수준을 정의해놓은 계약서이다. 서비스 시간, 서비스 가용성, 성능, 복구, 리포트 등 다양한항목에 대해 수준을 협의하고, 더욱 성숙된 모습으로는 서비스 수준의 준수 여부에따라 금전적인 상벌을 부과하기도 한다.

4. 서비스데스크 구축

서비스데스크 구축은 사용자에게 제공되는 최종 서비스에 대한 정의 및 서비스수준 정의로 시작하고, 이를 지원하는 다양한 구성 요소에 대한 구현으로 진행되며, 기존의 프로세스 자동화 구현 방식과는 차별화되는 업무 중심의 접근 방식을 사용한다.



(그림 4-1) 서비스데스크 전체 구조도

서비스데스크 구축의 핵심 과정은 IT 시스템을 사용하는 최종 사용자들을 위하여 IT 서비스에 관한 선진 수준의 표준을 기반으로 하는 선진 서비스 운영 프로세스를 수립하여 적용하고, 최적의 서비스 제공을 위한 기반 시스템을 구현하며, 효율적인 서비스 지원을 가능하도록 하는 조직 체계를 구축하는 것이다. 즉, 성공적인 서비스데스크 구축은 최종 사용자의 IT 서비스 지원에 대한 프로세스, 시스템, 조직에 대해 최적의 체계를 적용하는 작업으로 구성된다.

본 장에서는 서비스데스크를 구축하기 위한 절차를 운영 프로세스 설계, 관련 시스템 개발 및 연계, 서비스데스크 조직 구성의 세 가지 관점에서 설명한다.

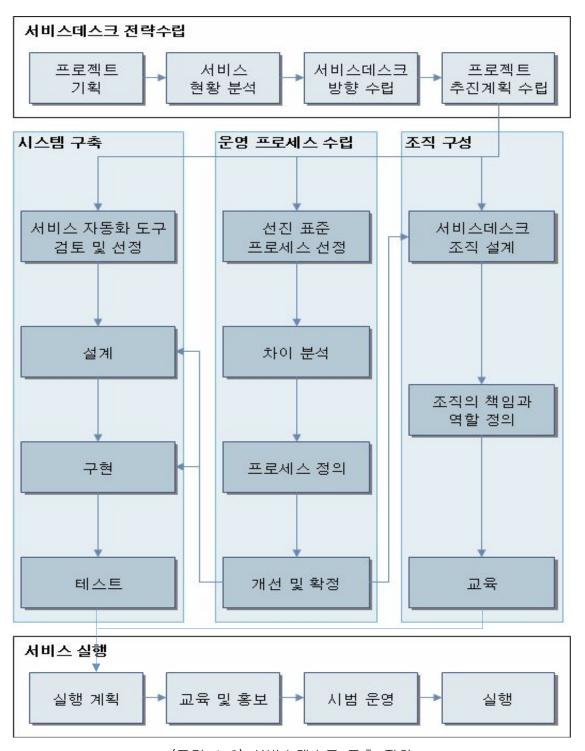
우선, 최종 사용자를 대상으로 서비스 요청 및 장애를 접수 받아서 이를 종료할 때까지 모든 역할을 책임지는 서비스데스크의 운영 프로세스를 정립해야 한다. 이러한 서비스데스크의 운영 프로세스는 서비스데스크의 구성원들 단독적으로 수행하게 되는 프로세스 외에도 기존 IT 운영 인력과 연계하여 수행되는 작업을 정의하는 프로세스도 포함된다. 이러한 모든 운영 프로세스에 대해 ITSM(IT Service Management)을 기반으로 각 기관에 최적화된 프로세스를 정립하기 위해서는, 현 서비스 지원 프로세스를 파악하고 이를 기반으로 선진 운영 프로세스를 수립하는 과정이 선행되어야 한다.

수립된 운영 프로세스를 바탕으로 이를 지원하는 서비스데스크 시스템을 구축해야 한다. 서비스데스크 시스템은 최종 사용자에게 IT 서비스를 제공하는 다양한 자동화 도구로 구성되는데, 수립된 프로세스에 대한 자동화 툴인 서비스데스크 자동화 도구, 상담원에 대한 최종 사용자의 콜 관리 효율화를 위한 CTI 시스템, 장애 조치 이력을 관리하는 지식관리 데이터베이스, 기존 IT 인프라모니터링 도구와의 연계, 각종 데스크탑 관리 지원 도구 등을 포함한다.

마지막으로, 최종 사용자에게 IT 서비스의 단일 창구 역할을 수행하는 서비스데스크 조직을 구성한다. 서비스데스크 조직에는 최종 사용자의 서비스 요청에 응대하는 상담원이 포함되며 이에 대한 관리자 및 분석 전문가 등이 포함된다. 또한 기존의 IT 운영 조직 또한 신규로 수립된 운영 프로세스를 통하여 서비스데스크와 연계하기 위하여 조직 상의 변경을 가져올 수 있다. 설계된 조직에 대해 적합한 인력을 충원하고, 적합한 교육을 수행함으로써 조직 구성을 완성한다.

(그림 4-1)에서 보는 바와 같이, 서비스데스크의 성공적인 구현은 구축하고자하는 프로세스, 조직 및 시스템 간에 유기적인 통합을 통하여 가능한 것이며, 전체구축 과정은 이와 같은 관점에서 상호 연계를 통하여 진행되어야 한다.

선진 표준 프로세스를 적용하고, 관련 시스템을 구축, 연계하고, 조직을 새로운 프로세스 및 체계에 맞게 재설계하기 위해서 서비스데스크 구축을 위한 컨설팅수행을 고려할 수 있다. 자체적인 ITSM 프로세스와 시스템 및 조직 구축에 대한노하우를 보유하고 있는 서비스데스크 전문 업체에 의한 컨설팅을 통하여 선진표준 프로세스를 수립하고, 시스템 및 조직 구축에 대한 청사진을 제시받을 수 있다.



(그림 4-2) 서비스데스크 구축 절차

4.1 서비스데스크 전략 수립

각 기관의 서비스데스크 구축 작업을 추진하기 위하여 전체 구축 작업에 대한 전략을 수립하는 단계이다. 서비스데스크 전략 수립의 세부 작업은 전체 프로젝트에 대한 기획, 현 서비스 현황 분석, 구체적인 서비스데스크 모델 수립 및 구축 프로젝트에 대한 상세 일정 수립의 단계를 거쳐 진행된다.

가. 프로젝트 기획

서비스데스크 도입에 대한 요구가 발생하면, 서비스데스크 구축 프로젝트를 시작하기 위한 기획이 수행된다. 기획 단계에서는 서비스 제공 대상 기관 및 사업 추진의 주체를 선정하고, 구축 프로젝트를 추진하기 위한 조직 및 인력을 확보한다. 또한 프로젝트 기획 단계에서 서비스데스크의 구축 개시 일자 및 개략적인 서비스 개시 시점을 확정한다.

나. 서비스 현황 분석

프로젝트 추진 조직이 구성되고, 개략적인 구축 계획이 설정된 후에는 서비스데스크를 통해 제공되는 서비스에 대한 요구사항을 분석해야 한다. 요구사항을 파악하기 위해서는 우선, 사용자에 대한 현재의 IT 지원 현황을 파악해야 한다. 사용자에 대한 IT 지원 현황을 파악하기 위해 조사해야 할 항목의 예에는 다음과 같은 것들이 있다.

- 지원 대상이 되는 최종 사용자 수 : 서비스 제공 대상이 되는 기관 내에서 정보시스템을 사용하는 최종 사용자의 수
- IT 서비스 요청 규모 : 일정 기간 동안 서비스 대상이 되는 최종 사용자가 정보시스템 사용과 관련하여 요청한 서비스의 규모
- 서비스 대상 인프라 현황: 서비스데스크를 통해 접수될 서비스의 대상이 되는 IT 인프라의 현황(정보시스템 하드웨어 현황, 사용자 접근 업무시스템 현황, 네트워크 현황 등)
- IT 서비스 요청 유형 : 서비스 요청의 내역(OA기기, 업무 시스템, 네트워크 등 서비스 요청 분야) 및 요청 수단(전화, 직접 방문, Fax, 이메일, 게시판 등 접촉 수단)에 대한 유형
- 서비스 창구 현황 : 현재 사용자가 접촉하게 되는 서비스 접수 창구의 종류, 응대 인력의 현황 및 접수 체계
- 서비스 제공 현황: 사용자에 의해 접수된 서비스 건에 대한 서비스 제공 체계 및 수준에 대한 현황(사용자의 통화 성공률, 응대자의 1차 해결률, 평균 조치 시간 등)

- 서비스 내역 기록 : 현 체계에 의한 서비스 제공 문서화 여부 및 확보 현황
- 사용자 만족도 : 현 체계에 의한 사용자의 IT 서비스 만족도

위와 같은 현황 자료를 바탕으로 서비스데스크에 대한 요구사항을 파악한다. 파악되어야 하는 요구사항으로는 서비스데스크를 통한 서비스 제공 범위(서비스데스크를 통해 접수받는 서비스 분야), 서비스 제공 체계의 효율화 범위(서비스 접수, 장애관리, 변경관리 등 프로젝트를 통한 효율화 대상), 서비스 제공 시간 등이 있다. 그러나 최종 서비스데스크를 통한 구체적이고 세부적인 요구사항 및 범위는 기획 이후에 수행되는 프로세스 수립 컨설팅을 통해 확정된다.

다. 서비스데스크 방향 수립

서비스데스크를 통한 사용자 지원 프로세스의 수립을 위하여 분석된 요구사항을 바탕으로 서비스데스크를 통한 서비스 관리 전략을 수립한다. 이는 전체 IT 운영 프로세스 중 서비스데스크가 담당하거나 연관되는 부분을 지정하는 것으로, 이러한 전략을 바탕으로 서비스데스크의 정확한 역할이 정의되고, 이는 서비스데스크의 운영 프로세스가 정의에 기초로 활용된다. 또한, 서비스 대상 기관의 현황 및 요구사항을 바탕으로 구축하고자 하는 서비스데스크의 모델을 수립한다. 서비스데스크의 모델은 3장에서 언급한 바와 같이 지역 서비스데스크, 중앙집중형서비스데스크, 가상 서비스데스크 등 다양한 유형이 존재하며, 서비스 대상 기관의 규모와 업무적, 지형적 특성 및 요구사항 등을 고려하여 최적의 모델을 선정한다. 서비스데스크의 모델에는 구축을 통해 사용자에 대한 IT 지원에 활용될 서비스도구 내역 및 서비스데스크의 지리적 위치 등도 포함된다. 현 단계를 통해 도출된 서비스데스크의 모델은 향후 구축 프로젝트를 위한 추진 조직의 구성 시, 또는 구축 프로젝트를 위한 업체 선정 시, 프로젝트에 대한 요구사항에 활용된다.

라. 프로젝트 추진 계획 수립

운영 프로세스 수립, 조직 구성 및 시스템 구축의 세 가지 주요 작업으로 진행될 서비스데스크 구축 프로젝트에 대한 상세 일정을 수립한다. 세 가지 주요 작업별 세부 단계를 정의하고, 각 단계에 대한 구체적인 작업 내역 및 수행 주체, 기간을 확정한다. 구축 프로젝트를 전문 업체의 외주에 의해 수행할 경우, 상세 일정은 해당 업체와 협의에 의해 확정한다.

또한, 전략수립의 중요한 결정사항의 하나로서, 서비스데스크 구축 프로젝트를 자체적으로 수행할 것인지, 아니면 전문 구축 업체에 의한 아웃소싱으로 수행할 것인지를 우선 결정한다. 자체적으로 구축을 추진할 경우에는 구축 프로젝트를 수행할 조직을 구성해야 하며, 아웃소싱에 의해 추진할 경우에는 서비스데스크 구축 프로젝트를 수행할 수 있는 서비스 제공 업체와의 협업 체계를 구축한다. 서비스데스크의 구축을 아웃소싱 할 때에는 신중하게 결정하여야 하며, 다음과 같은 사항들을 고려하여 결정한다.

- 아웃소싱 업체가 서비스데스크 구축에 특화된 전문 인력을 보유하고 있는지에 대한 여부
- 아웃소싱 업체가 다수의 기관에 적용된 선진 표준 IT 운영 프로세스를 보유하고 있는지에 대한 여부
- 아웃소싱 업체가 선진 표준 서비스데스크 프로세스를 기관의 특성에 맞게 적용할 수 있는 컨설팅 역량을 확보하고 있는지에 대한 여부
- 아웃소싱 업체가 구축하려는 서비스데스크와 관련 시스템을 연계할 수 있도록 현재 운영되는 관련 시스템을 충분히 이해할 수 있는지에 대한 여부
- 아웃소싱 업체가 다수의 기관에 대해 프로세스, 조직 및 시스템 등 서비스데스크의 통합적인 구축을 수행한 경험을 보유하고 있는지에 대한 여부
- 아웃소싱 업체에 의해 구축된 타 기관 서비스데스크에 의한 효과

4.2 운영 프로세스 수립

IT 사용자들을 대상으로 서비스데스크 운영 프로세스를 수립하는 단계이다. 수립하는 운영 프로세스의 범위는 서비스데스크에서 사용자 지원 서비스를 수행하기 위해 필요한 자체 IT 운영 프로세스 및 서비스데스크 내의 운영에 필요한 프로세스들로 구분된다. 즉, 정보시스템 운영과 관련한 모든 지침은 구축되는 서비스데스크와 연계되어 운영되므로, IT 운영의 모든 부분 중 사용자 지원과관련된 모든 프로세스는 서비스데스크 구축 당시에 IT 운영 프로세스 전문 컨설팅과정을 통하여 확정된다.

가. 표준 프로세스의 선정

서비스데스크를 통하여 업무 효율을 개선시키고 서비스 수준 향상을 통하여 사용자 만족도를 제고하기 위한 표준 프로세스로 다수의 기관에 적용되어 성공적으로 적용된 경험을 갖춘 검증된 선진 표준 프로세스를 선정한다. 선진 표준 프로세스는 사용자가 서비스데스크를 통하여 서비스를 요청하거나, 또는 서비스데스크를 통해 제공받는 모든 서비스에 관한 절차뿐 아니라, 서비스데스크와 연계되는 모든 IT 운영에 관한 프로세스도 포함하고 있다. 프로세스 수립 과정에서는 이와 같은 표준 프로세스를 서비스데스크를 적용하려는 기관에 맞게 변형시킨 프로세스를 설계한다. 대부분의 서비스데스크를 적용하려는 기관에 맞게 변형시킨 프로세스를 지원할 수 있도록 설계되어 있다. 서비스데스크를 위한 프로세스로 가장 대표적인 선진 표준 프로세스로는 ITIL(IT Infrastructure Library)에서 제공하는 ITSM 프로세스를 들 수 있다. ITSM 프로세스에서는 서비스데스크를 통한 장애접수부터 이에 대한 대응을 위한 IT 운영관리에 대한 효율적인 선진 프로세스를 제공하고 있으며, 대부분의 선진 기관에서 표준 프로세스로 채택하여 적용하고 있다.

나. 차이 분석

표준으로 선정된 선진 프로세스를 적용하기 위하여 대상 기관에서 운영되고 있는 현재의 프로세스를 파악한다. 현재 운영되고 있는 프로세스를 파악하기 위하여, 사용자에 대한 IT 서비스를 담당하고 있는 현재 운영 인력들에 대한 면담 및 관련 문서 분석을 진행한다. 운영 인력에 대한 면담을 통해서는 현재 IT 서비스 지원을 수행하기 위해 사용자로부터 서비스를 접수 받는 절차부터 이에 대한 대응 절차, 대응 결과 발생되는 조치를 수행하는 절차 등 현재의 서비스 방식에 대한 프로세스 체계 및 이를 지원하기 위한 조직 체계 등을 파악한다. 또한 서비스 접수 리스트, 조치 현황, 서비스 작업 의뢰서 등과 같이 현재의 서비스 체계를 파악할 수 있는 관련 문서를 수집, 분석한다.

다. 프로세스 정의

표준 선진 프로세스와 현행 프로세스 간에 도출된 차이 분석을 통하여 표준 프로세스를 대상 기관에 적합하도록 적용시킨 서비스데스크 운영 프로세스를 수립한다. 이러한 운영 프로세스는 크게 두 부분으로 구분될 수 있다.

첫 번째로 정의되는 프로세스는 서비스데스크 자체의 운영을 위한 프로세스로서, 서비스데스크 인력 채용, 기술체계 및 교육, 업무량관리, 사용자 만족도 관리 등을 포함하며, 이러한 프로세스에 대한 정의는 서비스데스크의 조직 및 시스템 구축 과정과 연계되어 정의된다. 또한 서비스데스크에서 제공하는 서비스 별 운영 방안도 정의한다. 서비스데스크를 통해 제공하기로 결정된 각 서비스에 대한 상세 워크플로우를 작성하고, 조직별 역할과 책임 및 역할별 직무기술요건을 정의한다. 그리고, 서비스데스크의 서비스 관리 프로세스 및 운영 프로세스에 대한 교육 방안을 정의하고, 서비스데스크 운영에 대한 평가 방안을 정의한다.

두 번째로, 서비스데스크 구축을 통해 적용될 서비스 관리 프로세스를 정의한다. 이러한 프로세스는 사용자에 대한 IT 지원과 관련된 모든 프로세스를 포함하는 것으로서 장애관리, 문제관리, 변경관리, 구성관리 등 이미 정의가 완료되어 적용되고 있는 '정보시스템 운영관리 지침'에서 정의하는 서비스 지원과 관련된모든 프로세스를 포함한다. 이러한 모든 프로세스에 대해, 서비스데스크의 구축을통해 신규로 정의되어야 하는 사용자의 서비스 접수 및 통보와 관련된 프로세스는 새로 작성하고, 서비스 조치와 관련된 프로세스는 기존의 프로세스를 수정하여정의하도록 한다.

라. 개선 및 확정

수립된 서비스데스크 프로세스에 대하여 운영 담당자 및 사용자들을 대상으로 시범 적용 및 의견 수렴을 통하여 지속적인 개선 작업을 수행하여 최종적인 프로세스를 확정한다. 수립된 프로세스의 적용은 초기에 사용자 및 운영 담당자들의 불편 및 불만을 초래할 수 있으므로, 성공적인 적용을 위해서는 추진 추체의 강력한 의지가 초기 단계에 중요한 성공 요인이라고 할 수 있다.

4.3 조직 구성

서비스데스크 조직구조는 서비스데스크의 구조와 현 조직원의 업무지식의 수준 등에 따라 다양하게 구성된다. 모든 요구사항을 만족할 수 있는 범용적 구조는 없으며, 업무 형태가 변하면 운영지원형태도 변하기 때문에 미래에 대비하여 유연성있게 조직을 구성하는 것이 중요하다.

4.3.1 서비스데스크 조직 설계

해당업무에 맞도록 서비스데스크를 구성하기 위해서는 설계단계에서 다음의 사항들을 고려하여야 한다.

- 명확한 방향성 설정
- 적절한 규모 산정
- 서비스데스크 요원의 지원 수준(1차 지원선 또는 1차/2차 지원선) 설정
- 운영 아웃소싱 여부 결정

가. 명확한 방향성 설정

서비스데스크의 기능은 IT 사용자에게 서비스 접점기능을 제공하고 현업부서의 업무를 대신하여 서비스를 개선하는데 초점을 맞추고 있다. 운영적인 관점에서 보면 서비스데스크는 사용자에게 신속한 서비스 복구 및 서비스 요청에 대한 도움을 주기 위한 단일 접촉창구의 역할을 수행한다. 따라서 서비스데스크를 구성하는 조직은 사용자 중심의 서비스 팀으로 변화되어야 한다. 이러한 서비스 팀은 기술과 업무에 모두 이해도가 높으며, 사용자의 요구사항을 대처할 수 있는 대화능력과 폭 넓은 도구 사용능력을 보유하고 있는 사람들로 구성되어야 한다.

나. 적절한 규모 산정

서비스데스크는 조직규모에 관계없이 큰 이점을 제공한다. 때로는, 소규모의 운영조직에서 서비스데스크 전담 지원 인력을 보유하는 것이 어려울 수도 있다. 그러나 사용자에게 단일 접촉 창구를 제공하는 것은 여전히 중요한 일이다. 따라서 다음과 같은 방법으로 이를 보완할 수 있다.

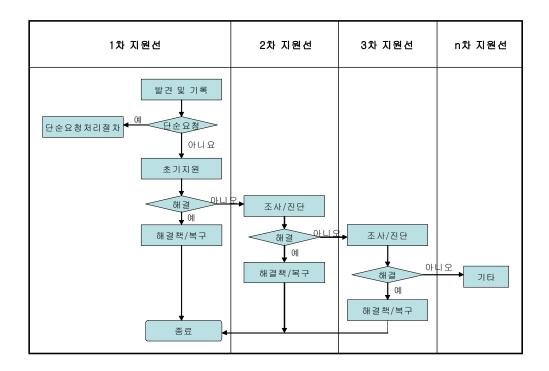
- 모든 지원 인원이 하나의 번호로 통화할 수 있도록 단일 전화번호 유지
- 일. 주 별로 담당업무의 순환
- 셀프서비스 기술에 투자
- 온라인 게시판 이용

서비스데스크를 구성함에 있어 서비스데스크 요원의 수를 정의하는 것은 매우 어려운 일이다. 서비스데스크 요원의 수는 업무 요구에 따라 증감이 결정되어야 하며, 다음과 같은 중요기준에 따라 결정하는 것이 바람직하다.

- 사용 가능한 업무 예산
- 서비스에 대한 사용자의 기대치
- IT 인프라 및 서비스 카탈로그 규모, 사용 연수, 설계 및 복잡성 (예를 들어 하드웨어 및 소프트웨어 장애 건수, 표준 상용 소프트웨어 대비 최적화된 정도 등)
- 지원할 서비스 사용자 수와 다음과 같은 요소들을 고려
 - ㆍ기술 수준
 - ㆍ장애 종류
 - · 콜 종류(예 : 단순한 질의, 특정 어플리케이션 관련 문의 등)별 필요시간
 - · 필요한 내/외부 전문가
- 장애 발생 빈도
- 지원 시간
 - ㆍ지원 시간
 - ㆍ시간외 지원
 - · 시간대
 - 위치
 - ㆍ지역 간 이동시간
 - · 요원의 가용여부
- 요청 유형에 따른 업무량(예 : 일일, 월말 등)
- SLA 정의(응답 수준 등)
- 응답 방법 유형
 - 전화
 - · 이메일/팩스/음성메일/비디오
 - · 온라인 접근 / 조정
 - 인력 파견
- 필요 교육 수준
- 가용한 지원 기술(예 : 전화, 서비스데스크 자동화 도구 등)
- 현재의 요원 기술 수준
- 사용하는 프로세스

다. 서비스데스크 요원의 지원 수준 설정

일반적으로 서비스 요청 및 장애 해결을 위해서 서비스데스크 요원 외에 특별한 기술과 시간 및 자원을 가지고 있는 전문가 지원 그룹 및 부서가 2차 및 3차 지원선으로 필요한 경우가 있다. (그림 4-3)은 장애 또는 서비스 요청의 해결을 위한 제 1차, 2차 및 3차 지원선의 업무 흐름을 보여 준다. 이는 에스컬레이션 수준에 따라 n차 지원으로 구성될 수도 있으며 장비나 서버 또는 상용 어플리케이션을 공급하고 유지보수하는 외부업체들도 지원선에 포함될 수 있다.



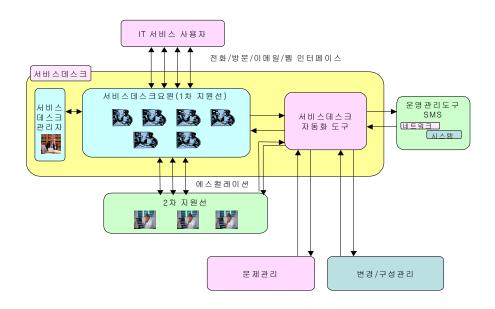
(그림 4-3) 1, 2차 및 3차 지원선 구분

서비스데스크의 기능은 2차 지원선 및 외부 공급업체와의 서비스수준 협약으로 기능적인 측면을 강화할 수 있다. 따라서 2차 지원선과 명확한 서비스수준합의가 필수적이다.

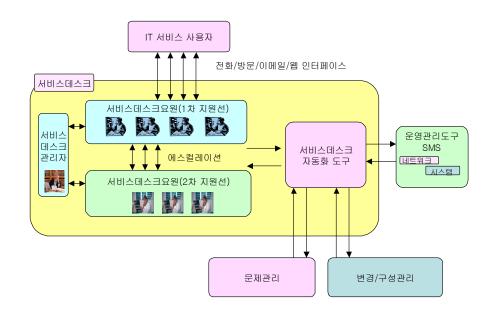
2차 지원선을 책임지는 관리자의 입장에서 보면 직원들이 자체적인 업무가 있는 상황에서 서비스데스크를 지원하기 위해 다른 일들을 포기 하는 상황이 발생할 수 있기 때문에, 때에 따라서 이런 방식이 실용적이지 못하다고 여길 수 있다. 이런 경우에는 2차 지원팀이 돌아가면서 서비스데스크를 지원하도록 권고한다. 예를 들어, 팀 인원이 2명이라면 한명은 서비스데스크를 지원하고 나머지 한명은 실제 업무에 집중하면 된다. 이런 방법을 정착시키기 위해서는 서비스데스크는 2차 지원선 관리자에게 전체 조직규모 예측을 위해 직원사용현황 및 명확한 업무에 대한 정보를 제공하여야 한다. 2차 지원선의 서비스데스크 참여는 해당 기관의 업무를 고려하여 신중하게 결정하여야 한다<표 4-1>, (그림 4-4), (그림 4-5).

<표 4-1> 2차 지원선의 서비스데스크 참여시 고려 사항

구분	내용
적합한 업무환경	- 대부분 장애가 신속한 처리를 요구하는 환경 - 새로운 서비스가 제공되는 빈도가 높을 때
장점	 사용자의 요구사항과 수요에 대한 이해도 증가 1차 지원선의 2차지원선으로의 책임 회피 전가 감소 2차 지원선의 전문 지식을 서비스데스크 요원에 전파 전문가적인 관점에의 기술적 또는 절차적 문제점을 도출함으로써 잠재 장애요소를 밝혀내고 조치가능 상대적으로 신속한 장애 해결 가능
단점	- 1차 지원선 역할과 2차 및 3차 지원선 역할간의 차별의식 발생 가능 - 서비스데스크 지원만을 위한 전문가를 할당함으로서 인적비용 증가 - 1차 지원선의 서비스 지원 경험이 축적되어 1차 해결율이 높아질 경우 2차 지원선의 역할 감소



(그림 4-4) 서비스데스크가 1차 지원선만 담당하는 조직 구성도



(그림 4-5) 서비스데스크가 1차/2차 지원선을 담당하는 조직 구성도

라. 운영 아웃소싱 여부 결정

서비스데스크의 운영 조직을 아웃소싱 할 때에는 신중해야 한다. 서비스데스크를 단순히 전체조직에 대한 부담으로 보는 것은 옳지 않다. 서비스데스크는 해당 조직이 사용자에게 전문화된 서비스를 제공하는 창구이므로 보이지 않는 가치를 인정하여야 한다.

서비스데스크 운영조직을 아웃소싱 할 때 고려해야할 사항은 다음과 같다.

- 아웃소싱 업체가 동일한 서비스데스크 자동화 도구를 사용하고 있는지 여부(지원 프로세스를 담당하는 내부직원이 업체 변경 시 마다 재교육을 해야 하는 것을 방지)
- 관리정보에 대한 접근권한의 문제
- 휴일 또는 담당자의 부재 시에도 적절한 서비스 기술과 자격을 갖춘 서비스관리 요원을 제공할 수 있는지 여부
- 모든 서비스데스크 요원의 과거 업무경험 및 상세내용을 검증할 수 있는 지의 여부
- 지속적으로 투자대비 효과, 산출물, 파생 업무 효과 등에 대해 관리할 수 있는지 여부
- 업체에 의존적인 항목을 주기적으로 검토하고 모든 절차, 기능, 프로세스가 확실하게 최근 것으로 문서화되어 있는 지의 여부
- 계약용어, 산출물, 비용부과내용 등의 내용이 양자간에 이해 및 합의되어 있는지 여부

- 계약 협의를 할 때는 전문가 도움을 고려함 4.3.2 서비스데스크 조직의 책임의 역할

서비스데스크의 성공적인 운영을 위해서는 조직 구성원에 대한 책임, 역할 및 필요 기술 수준이 명확히 기술되어야 한다.

가. 서비스데스크 관리자

서비스데스크 관리자는 서비스데스크 운영 전반을 책임지고 있는 사람이다.

o 책임 및 역할

- 서비스 요청의 신속한 처리 및 서비스 사용자만족도 관리 (SLA 수준 준수)
- 지연되고 있는 서비스 요청에 대해 특별관리를 통한 긴급 처리
- 서비스데스크 프로세스 개선
- 서비스데스크 조직의 교육 및 훈련 관리
- 서비스데스크 요원 업무부하 관리
- 서비스데스크 유관 조직과의 협력관계 유지
- 서비스 요청의 적정 분배를 통해 높은 활용성 및 가용성 보장

o 직무 요구기술

- 전반적인 조직 및 서비스 환경에 대한 폭넓은 이해
- 조직구성 및 서비스와 서비스 사용자 관계에 대한 폭넓은 이해
- 서비스 사용자대상 발표 능력
- 서비스 전반에 걸친 해박한 지식
- 상황 판단 능력
- 시급을 요하는 작업에 대한 스트레스 관리 능력
- 서비스 요청에 대한 다양한 이해관계자와의 적절한 의사소통 능력

나. 서비스데스크 요원

서비스 사용자의 다양한 서비스 요청 및 장애를 접수하고 정해진 규정에 따라 1차 처리를 수행하는 사람이다.

o 책임 및 역할

- 사용자로부터 장애를 접수
- 접수받은 장애를 자체 해결 하거나 문제관리, 시스템 공급자등

IT지원그룹으로 이관

- 접수되는 모든 장애를 기록
- 장애에 대한 상태나 서비스 요청에 대한 내용을 사용자에게 통보
- 장애로 인한 영향력을 최소화
- 서비스의 신속한 복구를 수행
- 장애의 신속한 해결을 도모
- 1차 지원선에서 해결하지 못하는 장애에 대해 신속하고 정확한 대응방법을 설정
- 장애분류 작업을 수행하고, 장애 관련 정보를 등록하고 관리
- 성실한 태도 및 지원을 통해 사용자 만족의 제고
- 품질 높은 정보기술서비스 및 사용자지원을 위한 정확한 정보를 제공

o 직무 요구기술

- 사용자 응대 기술
- 서비스 제공 대상 및 사용법에 대한 기본적인 이해
- 서비스 환경 및 조직에 대한 전반적인 이해
- 조직구성 및 서비스 사용자 관계에 대한 지식
- 상황 판단 능력
- 서비스 요청에 대한 다양한 이해관계자와의 적절한 의사소통 능력

4.3.3 교육

IT사용자들의 요청에 신속하고 정확하게 대응하기 위해 서비스데스크 요원에 대한 교육이 필요하다. 서비스데스크 교육은 마치 1차 지원선에만 필요한 것으로 여겨질 때가 있다. 그러나 사용자에게 전문적이고 일관성 있는 서비스를 제공하기 위해서 서비스데스크 요원을 포함하여 운영 및 개발부서와 같은 IT지원그룹 역시 중요분야에 대한 교육을 받아야한다. 사용자와 대화하고 협력하는 능력은 필수적인 기술이며 다음과 같은 기술 또한 투자를 통해 개발해야 한다.

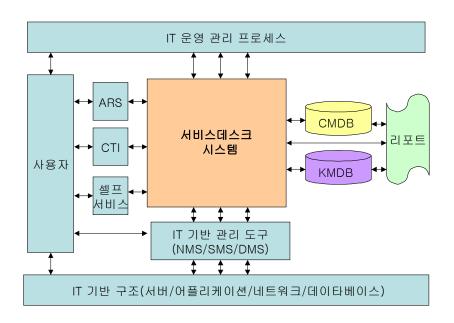
- 일반적인 대인관계 기술
- 전화 요령
- 작문 기술(이 메일, 음성 메일, 편지)
- 적극적인 경청 및 문의 기술
- 스트레스와 불만 관리 기술

4.4 시스템 구축

정확하게 서비스데스크를 설계하는 것은 서비스데스크 구축 프로젝트의 성공을 위해 매우 중요하다. 서비스데스크 구축은 프로젝트 팀의 권한과 책임을 부여하고 업무 목표 및 산출물을 정의하여, 임원진의 승인을 얻은 후에 정규 프로젝트 형식으로 진행해야 한다.

그러나 서비스데스크 구축을 시작하기 전에 명심해야 할 대전제는 이를 통해 달성하고자 하는 목표를 명확히 하는 것이다. 서비스데스크 구축을 통하여 현재 운영하고 있는 방식을 재평가하고 새로운 방식을 도입하는 것이 필요하다.

서비스데스크 구축을 통하여 생산성 향상, 부가가치 창출, 비용 절감, 사용자 인식 개선과 같은 효과를 기대한다면 서비스데스크 구축과 동시에 관련 프로세스 및 상세 실행 안을 재설계해야 한다.



(그림 4-6) 서비스데스크와 주변 프로세스/시스템과의 관계도

과거에는, 대부분의 IT지원그룹에서 문서를 이용한 오프라인 형태의 시스템으로 데이터를 개별적으로 기록, 갱신, 관리를 했다. 그러나 이러한 방식으로는 장애 및 요청이 해결되기 전까지는 상태 추적이 힘들기 때문에 프로세스, 절차, 문서가 잘 정의되어 있더라도 요청사항을 기록하는 것 이상은 불가능했다.

이러한 사항을 고려할 때 서비스데스크 자동화 도구의 이용은 서비스데스크 운영에 필수적인 요소이다. 서비스데스크 자동화 도구는 운영상의 효율성, 정확도를 향상시키고, 동일 문제에 대한 과거의 해결책, 알려진 오류(Known-Error), 서비스 요청 이력과 관리정보를 빠르게 조회할 수 있도록 해준다. 서비스데스크 자동화도구를 시스템화하기 위해서는 고려할 사항이 많기 때문에 많은 노력이 필요하다.

서비스데스크를 구축할 때 고려해야 할 환경요인으로서 다음과 같은 것들이 있다.

- IT 사용자와 서비스데스크 요원을 위해 쾌적하고 편안한 공간
- 소음이 적은 환경
- 모든 제품, 하드웨어, 소프트웨어 문서, 사용자용 참조자료 비치
- 지원 서비스 목록과 내역 비치
- 회의용 전화기와 무선 통신 세트 구비
- 회의용 원탁 테이블과 의자 준비

4.4.1 서비스 자동화 도구 검토 및 선정

서비스 자동화 도구를 자체적으로 개발해야할지 또는 기존에 개발된 제품을 구매해야할 지를 결정할 때, 가장 중요한 것은 자동화 도구를 누가 무엇 때문에 사용할 것인가에 대한 명확한 분석이다. 단순하게 서비스 요청을 기록하는 도구는 아주 쉽게 구축할 수 있으나 서비스 요청 사항에 대한 해결책을 구하고 갱신하고 추적하는 시스템을 구축하는 것은 어려운 작업이다.

<표 4-2>는 서비스데스크 자동화 도구의 자체 개발 또는 구매 결정에 대한 기준을 제공한다.

<표 4-2> 서비스 자동화 도구 개발 또는 제품 구매 결정 기준표

판단 항목	개발 또는 구매 결정기준						
	- 다음의 역할이 가능한 인원이 많을수록 개발 고려						
인적자원	·서비스 관리 프로세스 설계 가능						
보유 여부	·주변시스템과의 통합 설계 가능						
	·서비스데스크 시스템의 구축, 유지 보수						
개발 소요시간	- 개발에 소요되는 시간이 길수록 구매 고려						
비용 측면 고려							
도입시점	- 사용자가 시스템의 도입 목표일자가 촉박할수록 구매 고려						

<참고> : 서비스 자동화 도구의 벤치마킹

최적의 서비스 자동화 도구를 도입하기 위해서는 테스트 환경을 구축하여 기존의 서비스데스크 자동화 도구를 시험해 보는 것이 이상적이지만, 현실적으로 테스트 환경을 마련하는 것은 시간적인 면에서나 인적자원 지원 면에서 또 하나의 시스템을 구축하는 만큼 부담이 가는 작업이다. 현재 가장 많이 사용하는 방법은 규모나 업종이 비슷한 조직에서 서비스데스크 자동화 도구를 도입하고 사용한 현황을 벤치마킹하는 것이다.

기존의 성공 구축 사례를 벤치마킹 하면 성공요소를 파악할 수 있고, 개선사항 등을 분석하여 보다 안정적이고 효율적인 시스템을 설계할 수 있다.

벤치마킹을 하는 시기는 다음과 같이 2가지로 나눌 수 있다.

- 프로젝트 초기에 향후 시스템 모델을 작성하기 전
- 초안 형태의 향후 시스템 모델을 작성한 후

벤치마킹의 시기별 특징 및 장단점은 다음의 표에 정리하였다.

구분	프로젝트 초기 실시	향후 모델 작성 후		
특징	프로젝트 초기에 벤치마킹을 통해 향후의 모델을 파악한 후 현재 상황과의 차이점을 도출	현재의 상태를 분석하고 초기안 형태의 향후 모델을 작성함에 따라 벤치마킹시 핵심사항을 검토		
팀 구성	프로젝트 책임지를 중심으로 구성	주요 프로세스 담당자 중심으로 구성		
벤치마킹 대상업체	동종의 선진 업체를 대상	벤치마킹 핵심사항을 도출하고 핵심 사항을 성공적으로 구현한 업체 선정		
장점	벤치마킹에서 얻은 아이디어를 바탕으로 향후 구축 모델을 작성하게 되어 신속하고 실현 가능한 모델 제시 가능	주요 프로세스의 향후 모델에 대한 실현가능성을 검토할 수 있음		
단점	구체적 사안에 대한 검증이 불가능함	벤치마킹할 때 까지 시간이 많이 걸릴 수 있음		

다양한 이기종 환경에서 사용되는 자동화 도구를 선정할 경우에는 벤치마킹 단계에서나 시스템 설계 단계에서 다음 요소를 고려하여야 한다.

- 기존보유 하드웨어, 네트워크 프로토콜 및 기반기술에서 필요기능을 제공 하는가?
- 기능들이 필요 플랫폼(PC 또는 Unix 워크스테이션) 하에서 지원 되는가?
- 타 플랫폼에서 운영되는 서비스데스크 간에 완벽한 기능이 제공되는가?
- 저속의 네트워크에서 운영이 가능토록 설계되었는가?
- 데이터 전송 최적화 기능을 지원하는가?
- 성능은 충분한가?

4.4.2 설계

서비스데스크 자동화 도구가 효율적으로 기능을 발휘하려면 서비스요청 등록/갱신/종료 등의 절차를 기록하는 것은 물론이고 서비스데스크가 관련 시스템과 주변 프로세스를 원활하게 통합할 수 있도록 설계하여야 한다((그림 4-1)참조).

서비스데스크와 관련된 기술들은 다양하게 존재하며 성격에 따라 각각 장점과 단점을 갖고 있다. 중요한 것은 기술적 요소, 프로세스 및 서비스데스크 요원이 결합해야만 업무 및 사용자의 요구사항을 만족시킬 수 있다는 것이다.

서비스데스크 관련 인프라에 대한 투자는 장기적인 관점에서 이루어 져야 하며 투자 우선순위를 알아야 서비스데스크 선정과 구축에 성공을 가져올 수 있다. 또한 인프라는 업무 프로세스를 지원해야 하며 현재와 앞으로의 요구사항을 반영하여야 한다.

서비스데스크의 기술요소에는 다음과 같은 항목이 포함된다.

- 서비스데스크 자동화 도구
- 선진통신시스템(예. CTI, ARS, IVR, 이동기기, 인터넷, 이메일 시스템)
- 지식 검색 / 진단 도구
- 자동 운영 도구 / 네트워크 관리 도구
- 지식관리 데이터베이스 / 구성관리 데이터베이스

가. 서비스 요청 등록 및 진행 상황 조회 기능 설계

서비스데스크 도구는 반드시 자동으로 사용자에게 유일한 식별자를 제공함으로써 진행상황에 대한 실시간 조회가 가능해야 한다. 사용자에게 요청사항의 등록과 진행상황을 확인해주는 것은 서비스데스크의 가장 중요한 역할중의 하나이다.

나. 사용자 데이터베이스 설계

상세한 사용자 정보와 공급자 정보를 유지 및 갱신하는 것은 서비스데스크 운영을 위한 중요 업무이다. 일반적으로 다음과 같은 정보를 서비스데스크 자동화 도구가 이용할 수 있도록 설계하여야 한다.

- 이름, 부서, 개인 식별자(예. 사번)
- 컴퓨터 ID, 이메일 주소, 위치
- 전화 번호, 팩스 번호

또한 상세한 사용자, 서비스데스크 요원 및 공급자 정보를 유지 및 갱신하기 위한 프로세스가 정립되어야 하는데, 이 경우 다음과 같은 질의를 고려해야 한다.

- 무엇이 저장되어야 하는가?
- 정보의 원천은 무엇이고 어디에 있는가?
- 어떻게 통합할 것인가?
- 어떻게 최신정보를 유지할 것인가?
- 누가 마스터 정보원을 유지보수 할 것인가?

사용자 데이터베이스는 구성관리 데이터베이스의 부분요소로 존재할 수도 있고 물리적으로 독립적으로 존재할 수도 있다. 서비스데스크 자동화 도구는 구성관리 데이터베이스의 연동을 통해 사용자정보를 이용하도록 설계하여야 한다.

다. 구성관리 데이터베이스 연동 설계

구성관리 데이터베이스는 서비스 요청, 장애, 문제, 변경 등과 관련 있는 모든 IT 운영환경 구성 요소간의 관계 정보 및 직원, 공급자, 사업부 및 위치 정보를 포함하고 있기 때문에 서비스데스크 자동화 도구와의 연동 설계는 원할한 IT 서비스 프로세스 흐름을 위한 필수적 요소이다.

라. 지식관리 데이터베이스 연동 설계

서비스데스크 1차 지원선인 서비스데스크 요원의 1차 해결율을 높이고 보다 사전 예방적인 관리 형태로 발전하기 위해서는 기존의 장애 및 문제 해결책의 저장고인 지식관리 데이터베이스의 활용도를 높일 수 있도록 서비스데스크 자동화 도구를 설계하여야 한다.

우선 서비스데스크 요원이 다양한 조건으로 지식관리 데이터베이스를 탐색할 수 있는 검색 기능을 지원되어야 한다. 또한 사용자가 반복적으로 요청하는 내용은 FAQ나 공지사항 화면을 통해 사용자에게 적극적으로 통보 및 공유함으로써 사용자의 불필요한 서비스데스크로의 요청을 없애고 사용자의 만족도도 높일 수 있도록 해야 한다.

마. 사용자와 서비스데스크의 직접적인 인터페이스 설계

근래에는 사용자 인터페이스의 중요성이 가시화됨에 따라, 더 이상 전화나일대일 직접 접촉에만 의지하지는 않는다. 적극적으로 사용자의 요구사항을 등록하고 지속적으로 변경사항을 갱신, 문의함으로써 서비스 품질은 크게 향상되고사용자의 만족도도 높아질 수 있다. 그 방법으로써 이메일 또는 인터넷을 이용할

수도 있으며 심지어는 팩스도 좋은 도구로 이용 가능하다. 지능형 전화 시스템, 음성 메일, 이메일의 사용은 서비스데스크 운영에 많은 이점을 제공한다. IVR(Interactive Voice Response) 시스템을 구축하면 사용자의 전화가 여러 번다른 사람에게 돌려지는 것을 방지할 수 있다. 음성 메일과 이메일을 사용할경우에는 정기적으로 내용을 확인하고 남겨진 메모에 대해 신속하게 응대를 해주는 것이 중요하다. 이러한 기술들을 효과적으로 이용하기 위해서 서비스 수준을 상호협의하여 지속적으로 고품질의 서비스가 가능하도록 해야 한다.

인터넷 기술은 광범위한 영역 및 분산 환경의 서비스 관리 지원을 위해 유용한 수단이 될 수 있다.

- 일반적 마케팅
- 긴급하지 않은 서비스요청을 이메일을 통해 해결
- 외부에 구매한 프로그램 해결 및 품질 개선 제품 공급 수단
- 알려진 오류(Known Error) 공개
- 즉각적인 장애통보
- 관리현황 보고

인터넷을 통한 접근은 정책적으로 인가받은 사람만이 접근할 수 있으며 바이러스, 정규 라이센스 등이 검증된 소프트웨어만이 접근할 수 있도록 하여야만 한다.

바. 셀프서비스 설계(사용자 및 서비스데스크의 간접적인 인터페이스)

셀프서비스는 IT 사용자가 지원전문가의 직접적 개입 없이 소프트웨어를 이용하여 지원서비스를 받을 수 있도록 하는 방식이다. 결과적으로 사용자 스스로 장애 및 요청을 관리할 수 있고, 특히 정규 근무 시간 이외의 서비스 요청 또는 그다지 중요하지 않은 서비스요청 사항에 대해 스스로 관리함으로써 운영비용을 줄이고 사용자 만족도를 향상시킬 수 있다.

셀프서비스를 가능하게 하는 도구는 인터넷, IVR, 무선 통신 등이 있다. 셀프서비스의 주요 특징은 다음과 같다.

- 사용자 스스로 접근 방식을 결정
- 사용자 스스로 정보 및 지식을 얻기 위해 접근
- 사용자 스스로 지원을 받기 위한 관리
- 쉽게 접근 할 수 있으며 빠른 해결책이 가능
- 서비스데스크 요원 지원시간 절감

성공적인 셀프서비스 모델을 위해서는 다음의 요소를 고려하여야 한다.

- 상위 관리자의 지원
- 적극적인 관리권한의 이양 : 사용자가 셀프서비스를 수행 시 올바른 프로세스 및 도구를 사용할 수 있도록 프로세스를 설계
- 업무 측정 항목 수집 및 사용: 제공되는 서비스의 유효성을 모니터링 하기 위해서 뿐만 아니라 어떤 셀프서비스를 이용하는지, 얼마나 자주 이용하는지, 무엇 때문에 이용하는지를 파악
- 지원 프로세스의 유지보수 : 기존 변경관리 및 배포관리 프로세스가 셀프서비스에서도 준수 필요.
- 사용이 쉽고 좋은 내용 보유 : 사용자가 원하는 시점에 쉽게 접근하여 원하는좋은 품질의 정보 획득이 용이하여야 함.

셀프서비스의 이용보다는 서비스데스크 요원과 직접 접촉하는 것을 선호하는 사용자가 있으므로, 지원부서와의 협의 방법에 대해 선택권을 부여하는 것이 중요하다. 전통적인 방식과 셀프서비스를 혼합함으로써 좀 더 효과적으로 비용을 절감할 수 있으며 사용자의 서비스 수준을 한 단계 높일 수 있다

사. 인프라 관리 도구와의 연계 설계

대부분의 경우에 인프라 관련 장애는 사용자에게 직접적인 영향이 가기 전에 발견하거나 또는 발생시 즉각 통보된다. 이러한 역할을 자동화된 IT기반 관리도구(예. 시스템 관리 도구(SMS), 네트워크 관리 도구(NMS) 등)가 수행한다. 규칙적으로 IT 인프라의 여러 측면을 모니터링하고, 장애발생시 즉각적으로 이벤트를 발생시켜 자동으로 장애를 해결하기 위해 서비스데스크 자동화 도구로 연계가 되도록 IT 기반 관리 도구를 설계하여야 한다.

아. 리포트 설계

서비스데스크 조직은 검토 회의의 중요도에 따라 반드시 적절한 보고와 검토주기를 설정하여 한다. 보기 편한 형태로 결과를 제공하는 것이 효과적이다. 공통의 서비스 목표를 제공하기 위해서 서비스데스크 팀의 모든 구성원이 개별적 팀이 아니라 전체 팀으로써 주요 쟁점, 관심사, 성과도, 달성치를 알고 있는 것이 중요하다.

주기별 주요 검토항목의 예를 <표 4-3>에서 나타내었다. 리포트를 설계할때에는 검토주기와 항목을 참고하여 작성하도록 한다.

<표 4-3> 서비스데스크 주기별 검토 항목(ITIL 권장항목)

주기	검토항목
일별	SLA에 대비하여 - 에스컬레이션이 필요한 요청 및 장애 - 서비스 위반 가능성이 있는 요청 및 장애 - 주목할만한 모든 요청 및 장애
주별	- 서비스 가용성 - 주요 요청 및 장애 분야 - 가장 많이 발생하는 요청 및 장애 - 지원요원이 가장 많은 시간을 소요한 요청 및 장애 - 문제관리 프로세스로 이관해야 하는 장애 - 알려진 오류와 그에 따른 변경 사항 - 서비스 위반 - 사용자 만족도 - 업무에 영향을 주는 주요 서비스 - 요원의 업무 부하 - 사용자 불만 사항 및 조치 계획
월별	- 서비스 가용성 - 전체 성능, 달성도 및 추세 분석 - 개별적 서비스 목표 달성여부 - 사용자의 인지도와 만족도 - 사용자교육 필요 항목 - 지원요원과 외부 공급 업체 성능 - 응용업무와 기술적 요소의 성능 - 검토 내용과 보고 측정항목 - 서비스 제공비용

온라인 형태이거나 오프라인 문서형식이거나 보고서는 서비스데스크의 사전 예방적 기능의 수행을 위해 필수적이다. 사전 예방적 기능을 수행하기 위해 <표 4-3>의 검토 항목이외에도 다음과 같은 항목을 보고서에 추가할 수 있다.

- 다음 주 예정된 변경사항
- 지난 주 주요 장애, 변경사항
- 지난 주 사용자가 불만족한 장애
- 지난 주 제 기능을 발휘하지 못한 IT 기반구조 항목(예, 서버, 네트워크, 어플리케이션 등)

4.4.3 구현

서비스데스크 자동화 도구를 개발, 구현하는 단계는 다음과 같이 세 가지의 절차로 세분화 될 수 있다.

- 파일럿 시스템 구축
- 프로세스와 서비스데스크 자동화 도구 연계
- 주변 시스템과의 통합

가. 파일럿 시스템 구축

시스템이 요구사항에 맞는 기능을 발휘하는지 빠른 판단을 위해서는 파일럿 시스템을 신속하게 구축하는 것이 효과적이다. 이 단계에서 시스템 구축에 필요한 장비의 조달, 소프트웨어 설치 및 기본 구성 작업을 수행한다. 시스템이 목표로 하는 시스템과의 방향성이 맞는지, 추가할 기능 사항이 없는지에 대해 파일럿 환경에서 테스트를 수행한다.

나. 프로세스와 서비스데스크 자동화 도구 연계

관리 프로세스를 시스템 상에서 구현하는 단계로 프로세스 각 절차가 실제 시스템에서 흐를 수 있도록 사용자 또는 운영자들이 접하게 되는 인터페이스를 구현한다. 구축설계서를 바탕으로 다음의 내용을 구현한다.

- 주요 데이터베이스 테이블 속성 연계
- 주요 코드 설정(우선순위, 분류코드 등)
- 조직 및 작업 그룹 설정
- 구성요소 및 서비스 항목 연계
- 리포트 구축
- 셀프서비스 구축

다. 주변 시스템과 통합

주변 시스템과 통합 하는 단계로 설계 내용에 따라 사용자와 서비스데스크의 직접적인 인터페이스인 CTI, ARS, IVR, 이메일 등을 통합하며 하부 인프라 관리 도구와의 연계 과정을 거치면서 전체적으로 서비스데스크 자동화 시스템의 구현과정을 마무리 한다.

4.4.4 테스트

서비스데스크 자동화 시스템의 구현과정이 완료되면 테스트 과정을 거치는데 테스트는 크게 단위 시험, 통합 시험으로 이루어진다. 단위 시험에서 시스템에 대한 기능 테스트가 이루어지고 통합 시험에서는 프로세스 전체에 대한 시스템 테스트가 이루어진다<표 4-4>.

<표 4-4> 단위 및 통합 시험 내용

시험 구분	내용	산출물
단위 시험	단위 시험 계획시스템 기능 시험기능 연계 시험부적합 기능 재시험	- 단위 시험 계획서 - 단위 시험 결과서
통합 시험	통합 시험제품간 통합 시험통합 시험 결과 작성시나리오 시험	- 통합 시험 계획서 - 통합 시험 결과서

4.5 서비스 실행

서비스데스크의 프로세스, 조직 및 시스템에 대한 구축이 완료되면, 서비스를 실행하기 위한 제반 작업을 수행한다. 실행을 위한 계획을 수립하고, 실제 서비스 개시 이전에 시범운영을 통해 서비스를 안정화 시킨 후, 서비스를 개시한다.

가. 실행 계획

구축이 종료된 후, 서비스를 개시하기까지의 계획을 수립한다. 이러한 실행계획에는 시범운영에 대한 계획, 실제 서비스 개시에 대한 일정 계획 및 서비스 실행을 위한 홍보, 교육 등에 대한 계획을 포함한다.

나. 교육 및 홍보

실제 서비스가 개시되기 이전부터 사용자를 대상으로 서비스데스크에 대한 홍보를 적극적으로 실시함으로써, 서비스데스크를 통한 서비스가 조기에 정착될 수 있도록 한다. 가장 핵심적인 사항은 서비스데스크에 대한 단일 전화번호를 홍보하는 것으로, 서비스 개시 이후에는 부문별 담당자에게 각각 연락하던 기존의 방식에서 탈피하도록 한다. 또한 기존의 부문별 서비스 인력도 개별적으로 접수되는 서비스 요청을 서비스데스크를 통해 접수하도록 유도함으로써 사용자들이 서비스데스크의 단일 전화번호에 빠르게 적응하도록 한다. 단일 전화번호 체계외에도, 원격 제어 시스템이나 서비스데스크 홈페이지를 통한 접수 등 신규로 구축된 서비스도 홍보를 통하여 조기에 활성화될 수 있도록 한다. 이와 같은 사용자 홍보 방식으로는 사내 그룹웨어를 통한 지속적인 공지 외에도 서비스내용을 홍보하는 포스터를 부착하고, 홍보 기념품을 배포하는 등 적극적인 방안도 검토해 볼 수 있다.

다. 시범 운영

구축된 서비스데스크 프로세스, 시스템, 조직에 대한 테스트를 수행하기 위하여일정 기간 동안의 시범 운영을 수행한다. 시범 운영을 통하여 구축된 시스템의기능과 타 지원 시스템과의 연계, 프로세스의 효율성 및 운영 인력의 역량을테스트한다. 테스트의 효과를 극대화하기 위하여 일부 제한된 사용자를 대상으로실제 서비스를 접수받아서 전체 프로세스를 수행하는 운영을 수행할 수도 있다.시범 운영을 통해 도출된 문제점 및 개선사항을 반영하여 실제 실행 단계에서는 안정적인 서비스를 제공할 수 있도록 한다.

라. 실행

시범 운영 단계를 거쳐서 안정화된 프로세스, 조직, 시스템을 기반으로 실제 서비스데스크를 실행한다. 서비스 개시 이후에는 서비스가 안정화될 때까지 지속적으로 서비스 현황을 감시하고 분석, 조치하여야 한다. 초기에는 서비스데스크 단일 창구 구축에 따라 사용자의 서비스 접수에 대해 혼란이 발생할 수 있고, 또한 운영자도 신규 시스템 및 프로세스에 완전히 적응하지 못하여 서비스 품질의 저하가 발생할 우려가 있다. 그러므로 서비스데스크 운영 조직은 서비스 현황을 감시, 분석하여 문제점이 발생할 경우에는 즉각적인 조치를 취해야 한다. <참고> : 서비스데스크 구축 성공 요소

성공적인 서비스데스크 구축을 위한 중요 성공 요소는 아래와 같다.

- 효과를 보여주기 위해 신속한 구축 제공
- 시작은 간단하게 하고 단계별 접근법 적용
- 의사를 많이 표현하는 사용자와 성공을 하기 위한 주요 사용자를 포함시킴
- 사용자의 관점과의 차이를 설명
- 서비스데스크에 관련된 사람 또는 영향을 받는 모든 사람들이 해야 할 일과 해야 하는 이유를 명확하게 이해토록 함
- 변경발생시 발생할 수 있는 저항을 최소화하기 위해 서비스데스크 요원에게 기대효과를 설명
- 서비스데스크 요원과 관리자를 대상으로 사용자에 대한 서비스 지향적 자세가 되도록 교육

5. 서비스데스크 운영

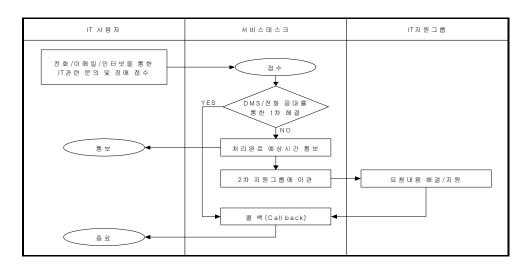
서비스데스크는 IT사용자의 일상 업무에서 발생하는 각종 사건, 예를 들면 사용자가 IT서비스를 이용할 수 없게 하는 모든 경우의 정보시스템 장애와 비밀번호 분실 등의 사건을 접수하고, 기록하며, 해결 완료 시까지 진행 경과와 경로를 추적하며 기록한다. 서비스데스크에서는 이러한 모든 과정에서 시간 증적(Time-stamp)을 기록하므로 SLA에 따라 서비스 목표시간을 기준으로 하여 모니터링하고 IT지원그룹과 의사소통할 수 있다. 이를 위하여 서비스데스크는 정보시스템 기간 환경 정보 및 2차, 3차 지원선 정보를 비롯하여 기본적인 IT사용자의 정보, 즉 성명, 연락처, 정보시스템 자원 이용현황 등을 데이터베이스화하여 기록하고 갱신, 관리해야 한다.

이러한 서비스데스크의 활동은 사용자가 IT서비스를 끊임없이 지속적으로 제공받을 수 있도록 하는데 초점을 맞추며, 정보시스템 장애관리 절차와 문제관리절차, 구성 및 변경관리 절차에서 정보시스템 서비스 운영조직의 2차, 3차지원선과 밀접하게 연계한다.

5장에서는 서비스데스크를 중심으로, 서비스데스크에서 핵심적으로 운영 관리하는 정보시스템 서비스 장애관리와 요청관리를 설명하고, 사용자 불만처리, 서비스데스크 정보의 변경관리, 서비스데스크 지식관리 데이터베이스의 정보를 활용한 사용자 교육 및 서비스데스크 요원의 업무부하와 업무성과 관리 절차를 살펴본다.

5.1 장애관리

서비스데스크의 장애관리 절차는 정보시스템 서비스 관련한 모든 IT사용자의 문의 또는 장애에 대한 접수, 1차 해결, 2차 지원선으로 이관처리 및 이관 건에 대한 콜백(Call-back) 처리의 과정을 설명한다.



(그림 5-1) 서비스데스크의 장애처리 절차

5.1.1 접수

IT사용자는 IT관련 문의나 장애를 전화나 이메일, 인터넷 등 서비스데스크의 의사소통 시스템을 통하여 서비스데스크에 접수하고 해결 요청한다. IT사용자가 전화로 문의나 장애를 접수할 경우, 서비스데스크의 CTI 시스템은 걸려온 전화번호가 서비스데스크 데이터베이스에 기록된 전화번호이면 사용자의 기본 정보, 즉 성명, 부서, 근무위치, 정보시스템 사용 현황을 비롯하여 과거에 서비스데스크로 접수했던 문의 및 장애의 기록을 자동으로 검색하여 보여줄 수 있어야 한다.

서비스데스크 요원은 서비스데스크 자동화 도구를 통해 지식관리 데이터베이스에 기록하는데, 장애 내용의 기록과 동시에 장애 유형을 분리하고 장애등급을 부여해야 한다. 이때, 서비스데스크 자동화 도구는 접수된 문의나 장애 건별로유일한 식별번호를 부여하여야 하며, CTI 시스템과 연동하여 IT사용자가서비스데스크 요원과 최초 통화에 성공하기까지 대기한 시간, 서비스데스크 요원과최초 통화에 성공한 시각을 자동으로 기록하여 서비스데스크 업무성과 분석에 활용할 수 있도록 해야 한다.

서비스데스크 요원은 IT사용자의 전화 내용을 주의깊게 경청하여(active-listening) 정보시스템 사용법에 대한 단순 문의인지, 정보시스템 하드웨어 혹은 소프트웨어 장비의 오류로 인한 장애인지, 정보시스템 ID발급이나 장비의 신규/교체/변경 등에 대한 서비스 요청인지를 판별한다. 서비스데스크 요원은 정보시스템 장애관리 지침 3.3절의 '정보시스템 장애의 요인과 유형'을 참조하여 장애유형을 식별하고 장애등급을 부여한다. 만일 서비스 요청인 경우 본지침의 5.2절 '요청관리'를 참조한다.

46

5.1.2 1차 해결

서비스데스크 요원은 문의 혹은 장애내용을 정확히 파악하고 해결 가능한지를 판단하여 가능할 경우 1차 해결을 시도한다. 이때 서비스데스크 요원은 SLA에 명시된 1차 해결의 서비스 목표시간(target time) 내에 해결 조치할 수 있는지를 해결 가능성의 판단척도로 활용할 수 있다.

서비스데스크 요원은 효율적으로 문의나 장애를 해결 완료하기 위하여 지식관리데이터베이스를 활용하여 유사한 문의나 장애유형을 찾아 참조하거나, 데스크탑관리 도구를 활용하여 IT사용자의 시스템에 직접 접속하여 처리할 수 있다.

서비스데스크 요원은 1차 해결을 완료했을 경우 조치 내역, 장애유형/원인/해결 코드를 기록한다. 만일 1차 해결이 불가능하다고 판단될 경우, 서비스데스크 요원은 IT사용자에게 예상되는 처리 완료시간을 통보하고 해당 접수 건을 2차 지원선으로 이관한다.

5.1.3 2차 지원선 이관

서비스데스크 요원은 1차 해결이 불가능하다고 판단되면, 장애유형에 따라 2차 지원선을 지정하여 장애 접수 건을 이관한다. 통상 서비스데스크 자동화 도구는 서비스데스크 요원이 처리상태를 변경하면 그 시각을 기록하고, 지정된 2차 지원선으로 SMS, 음성 메일 등 사전 약속된 의사소통 방식에 따라 자동으로 통보한다. 만일 장애를 이관받은 2차 지원선에서 해결 불가능할 경우, 2차 지원선의 지정된 담당자는 서비스데스크 자동화 도구의 처리상태를 변경하여 장애접수 건을 반려하거나 3차 지원선으로 재 이관할 수 있다.

<표 5-1> 서비스데스크 자동화 도구의 처리상태(예시)

처리상태	내용
신규	- 접수된 장애를 서비스데스크 자동화 도구에 최초 기록
배정	- 서비스데스크에서 IT지원그룹으로 장애를 이관
반려	- IT지원그룹에서 장애 배정을 반려
하다	- IT지원그룹에서 담당자 지정
해결	- 장애 해결
종료	- 서비스데스크에서 콜백한 후 장애 종료

서비스데스크 요원은 이관 처리한 접수 건이 SLA에 명시된, 혹은 서비스데스크와 IT지원그룹 간에 약속된 일정시간 내에 처리되는지를 해결완료 시점까지 계속모니터링해야 한다. 이때, 일정시간 내에 해결되지 않을 경우 서비스데스크 요원은 정보시스템 장애관리 지침에 규정된 바에 따라 상부조직으로 에스컬레이션해야 한다.

5.1.4 종료

장애 해결이 완료된 경우 2차 혹은 3차 지원선 담당자는 서비스데스크에 해결완료 내용을 통보한다. 서비스데스크 요원은 서비스데스크 자동화 도구에 입력/기록된 장애원인과 처리내용, 해결 완료시각을 확인하고 IT사용자에게 접수된 장애 건에 대한 해결 확인 전화를 한다(콜백).

서비스데스크 요원은 콜백 하면서 사용자 만족도를 조사하기도 하는데, 이는 서비스데스크의 보다 나은 서비스를 제공하기 위한 기초 분석자료로 활용된다. 사용자 만족도 조사가 완료되면 해당 장애처리가 종료된다.

<표 5-2> 사용자 만족도 등급 기준(예시)

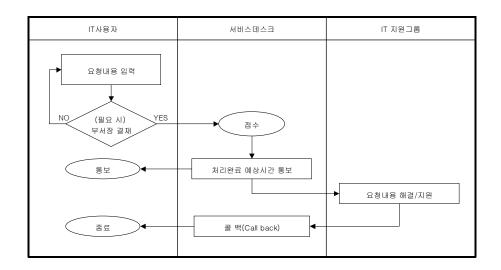
등급	만족도 부여 기준
매우 만족	사용자가 제공받은 서비스에 매우 만족해하고 칭찬이나 호의적인 의사를 표시하는 경우
만족	사용자가 제공받은 서비스에 만족을 표시하는 경우
보통	사용자가 제공받은 서비스에 특별한 불만을 표시하지 않을 경우
불만족	사용자가 제공받은 서비스에 불만족을 표시하는 경우
매우 불만족	사용자가 제공받은 서비스에 매우 불만스러움을 표시하는 경우
무응답	사용자가 만족도 조사에 응답이 없을 경우

사용자만족도 조사에서 IT사용자가 불만족 혹은 매우 불만족을 표시할 경우, 서비스데스크 요원은 본 지침의 5.3절, 사용자 불만처리 절차에 따라 처리한다.

5.2 요청관리

서비스데스크 요원은 문의나 장애와 마찬가지 방법으로 IT사용자의 서비스 요청 건을 접수 처리한다. 접수된 IT사용자의 서비스 요청 건에 대해 서비스데스크 요원이 해결 권한을 가지는 경우(예를 들면, ID 부여 권한 등) 서비스데스크 요원이 1차 해결할 수 있으나, PC나 프린터 등 정보시스템 장비의 설치나 변경 등의 요청 건은 원격 지원이 불가능하므로 서비스데스크 요원은 접수된 요청 건을 2차 지원선으로 이관하여 처리한다.

서비스데스크는 일상적인 정형화된 서비스 요청 건에 대해서는 유형별로 자동화한 별도의 요청관리 시스템을 운영함으로써 효율적으로 관리할 수 있으며, 추가 비용이 요구되는 요청 건에 대해 사용자 부서나 구매부서의 전자결재까지 연계처리하기도 한다.



(그림 5-2) 서비스데스크의 요청관리 절차

서비스데스크 요원은 IT지원그룹으로 이관된 요청 건이 장애관리와 마찬가지로 SLA에 명시된 일정시간 내에 처리 완료되는지 처리 완료시점까지 모니터링해야한다. IT지원그룹에서 처리 완료되면 서비스데스크 요원은 IT사용자에게 콜백하고 사용자 만족도를 조사한다.

5.3 사용자 불만처리

서비스데스크는 IT사용자에 대해서 IT조직의 제반 서비스를 대표하는 단일창구이므로 서비스데스크에 대한 IT사용자의 서비스 만족 여부는 IT서비스 전체에 대한 만족 여부와 동일시된다. 특히 서비스데스크의 운영을 아웃소싱할 경우 IT사용자의 서비스 만족 여부는 서비스데스크 성과 평가의 중요한 척도로 활용할 수 있다.

사용자 불만처리 절차는 불만을 가진 사용자가 서비스데스크에 전화나 이메일 등으로 접수하거나 서비스데스크가 콜백할 때 사용자가 불만을 표시할 경우에 적용된다.

5.3.1 사용자 불만처리

서비스데스크 관리자는 사용자 불만사항을 접수한다. 서비스데스크 관리자는 사용자 불만내용을 확인하고 추가로 필요한 정보를 수집함과 동시에 불만사항이 처리 중임을 알리기 위해 해당 사용자에게 전화한다.

만일 불만사항이 서비스데스크에 관련된 것이라면 서비스데스크 관리자는 불만사항이 해결 가능한지 판단하여 가능할 경우 해결하되, 해결이 불가능할 경우 서비스데스크 상위 관리자에게 보고하여 부서 차원에서 불만사항을 검토·해결토록한다. 불만사항이 IT지원그룹에 관련된 사항일 경우, 해당 IT지원그룹에 불만사항을 통보하고 해결 요청하여야 한다.

IT지원그룹은 불만사항이 IT지원그룹 또는 사용자의 책임인지를 판단하여 책임이 사용자에 있을 경우 사용자와 협의(설득)하고 그렇지 않을 경우 해결 완료될때까지 추적하고 증적을 남긴다. IT지원그룹에서 사용자 불만 해결을 서비스데스크에 통보하면 서비스데스크 관리자는 이를 확인하고 사용자에게 확인통화한다.

5.3.2 미해결 사용자 불만처리

서비스데스크 관리자는 사용자 불만이 미해결된 자료를 산출하여 정기/수시로 개최하는 장애 검토 회의에서 보고한다. 장애 검토 회의에서는 제시된 미해결 사용자 불만에 대해 향후 처리계획, 처리방법, 완료 예정일 등을 논의하여야 한다. 미해결 사용자 불만사항은 장애관리 회의 결과로 기록함으로써 상위 관리자에게 보고될 수 있도록 하고, 조직차원에서 가능한 한 신속하게 해결할 수 있도록 해야한다. 장애 검토 회의의 운영에 대해서는 정보시스템 장애관리 지침 7.2.2절의 '정기 장애 회의'를 참조한다.

5.4 구성관리 데이터베이스의 변경 요청

서비스데스크에서 관리하는 구성관리 정보는 사용자 관련 정보와 정보시스템 관련 정보로 크게 구분된다.

- o 사용자 관련 정보
 - 사용자 프로파일
 - : 사용자 식별번호(ID), 성명, 소속부서, 연락처(주소, 전화)
 - 사용자 근무지(부서 정보)
- o 정보시스템 관련 정보
 - 정보시스템 어플리케이션 정보
 - 서버, 네트워크 등 정보시스템 인프라 정보
 - IT지원그룹의 2차, 3차 지원선 정보
 - IT지원그룹 담당자 정보

상세한 구성관리 데이터베이스의 변경관리 절차는 정보시스템 구성 및 변경관리 지침을 참조한다.

5.4.1 사용자 관련 정보

인사발령 및 조직 개편 등으로 인한 IT사용자의 인사이동, 근무지 변경, 부서 변경이 발생하면 구성관리 데이터베이스가 변경되어야 한다. 서비스데스크 요원은 사용자 정보의 변동을 인지하거나 혹은 사용자 정보가 갱신되지 않음으로 인해 서비스 불만의 소지가 있다고 판단될 경우 그 규모를 파악하여 서비스데스크 관리자에게 통지한다. 서비스데스크 관리자는 자료 제공 담당자에게 자료를 요청하고 회신된 사용자 정보의 변경 사항이 적절한지 검토하여 구성관리자에게 사용자 정보 갱신을 요청한다. 서비스데스크 관리자는 사용자 관련 정보를 정기/수시로 조사하여 변경 사항이 즉각 구성관리 데이터베이스에 반영되도록 해야 한다.

5.4.2 정보시스템 관련 정보

IT지원그룹은 신규 정보시스템의 개발이나 기존 정보시스템의 폐기, 운영 담당자의 변경 등의 원인으로 인해 정보시스템 관련 정보가 변경될 경우 이를 서비스데스크에 즉각 통보하여야 한다. 특히 신규 정보시스템의 개발 시에 IT지원그룹은 해당 정보시스템이 제공하는 사용자 지원 업무내용, IT지원그룹

담당자 정보, 장애 유형, 장애처리를 위한 주요 단서(key-word), 서버 정보 등을 사전에 약속된 양식에 따라 서비스데스크에 전달하여야 한다. 서비스데스크 관리자는 제공된 정보의 정확성을 검사하여 구성관리자에게 정보시스템 정보의 갱신을 요청하고, 최종 변경 여부를 확인한다. 이때 서비스데스크 관리자는 신규정보시스템의 개발 혹은 개선으로 인하여 서비스데스크 요원의 정보시스템 교육이필요한지를 검토하고, 필요 시 IT지원그룹의 협조를 받아 교육을 시행하여야 한다.

5.5 사용자 교육

서비스데스크 관리자는 정기적으로 지식관리 데이터베이스에 누적된 기록을 분석하여 사용자 교육을 통해 서비스데스크로 접수되는 콜 수를 줄일 수 있는지 검토해야 한다. 통상 사용자의 사용 미숙으로 인해 발생되거나 표준 소프트웨어나 네트워크 환경의 변경에 기인한 문의와 장애 콜 수는 다음과 같은 내용의 사용자 교육을 통해 효과적으로 줄일 수 있다.

- PC나 프린터 등의 OA기기 설치, 단순 고장의 수리(troubleshooting)
- 네트워크 연결 및 PC통신 사용법
- 컴퓨터 바이러스 백신의 갱신 및 치료법
- 문서 작성 및 정보 저장방법 등

사용자 교육을 통한 서비스데스크의 전체 통화 시도 콜 수의 축소는 서비스데스크의 가용성을 증대시킴으로써 서비스데스크의 통화 성공률을 높이고 서비스데스크 운영비용을 줄인다. 이러한 지식관리 데이터베이스 정보의 분석 결과는 사용자 교육뿐만 아니라 셀프서비스 구축 시에도 참조 가능하다.

5.6 업무부하 관리

서비스데스크 관리자는 실시간으로 서비스데스크 요원의 서비스 상태를 보여주는 현황판 시스템을 통해 특정 시간대, 특정 정보시스템이나 기기, 특정 서비스에 대한 문의나 장애 콜이 편중되는지 모니터링해야 한다. 서비스데스크 관리자가 감시해야 하는 현황 정보는 다음과 같다.

- 사용자의 콜 대기 시간 및 콜 대기 건 수
- 유형별 접수 및 처리 현황
- 서비스데스크 요원의 서비스 지원 현황 등

보편적으로 서비스데스크 요원은 사용자 그룹별, 서비스 유형별로 그룹

편성하므로, 특정 그룹에 집중된 콜은 해당 서비스데스크 요원 그룹의 통화성공률을 저하시킨다. 서비스데스크 관리자는 특정 서비스데스크 요원 그룹에 콜이 편중되는 징후를 포착하면 해당 그룹에 서비스데스크 요원을 추가 배정하고 ARS에 사용자 안내 메시지를 등록하는 등 일정 수준의 서비스데스크 가동률을 유지하기위해 효과적으로 콜이 분배될 수 있도록 유연하게 대처해야 한다.

서비스데스크 관리자는 과거 서비스 실적 자료를 분석함으로써 연/월/일 중의 콜 유형 변동과 콜 빈도의 추세를 파악, 예측하여 사전에 서비스데스크 요원을 추가(채용)하거나 이동 배치할 수 있다. 또한 대규모 정보시스템 운영환경의 변화 혹은 정보시스템 중단이 예고되거나 컴퓨터 바이러스 경보가 발령될 경우 콜 폭주에 대비하여 비상 운영계획을 수립하고 필요한 서비스데스크 요원을 추가 확보하여야 한다.

서비스데스크 관리자는 서비스데스크 요원이 타 그룹으로 이동 배치되더라도 일정 수준의 1차 해결율을 유지할 수 있도록 서비스데스크 요원의 기술과 역량을 관리해야 한다.

5.7 업무성과 관리

서비스데스크 관리자는 서비스데스크 성과분석 리포팅(reporting) 시스템을 활용하여 정기적으로 업무성과를 분석해야 한다. 서비스데스크 성과분석 리포팅시스템은 일반적으로 서비스데스크 자동화 도구에 OLAP(OnLine Analytical Processing) 도구를 접목하여 개발하는데, 누적된 서비스데스크 실적 정보로부터 주기별로 통화성공율, 1차 해결율, 미해결 처리율 등 주요 성과 관리지표를 추출하여 통계 수치를 산출하고 자동으로 리포트를 생성한다.

<표 5-3> 업무성과의 분석(예시)

분석 유형	주요 분석 내용
콜 접수	- 콜 접수 현황 - 포기율 분석 - 통화대기시간 분석 - 통화시간 분석 등
해결 및 지원	문의 접수 현황1차 해결 현황2차, 3차 지원선 해결 현황사용자 만족도 결과 분석 등
서비스 수준의 준수	- 분산시스템(PC, 서버, 프린터 등) 지원 성과 - 정보시스템 유지보수 지원 및 개선 성과 - 네트워크 및 서버 가용성 등

정보통신단체표준

이렇게 분석된 업무성과를 통해서 사용자의 IT 활용 능력 강·약점, IT투자 및 교육 필요 분야, 동일 장애 및 요청의 재발생 원인, 서비스데스크 요원의 상담 기술역량 배양 필요 분야 등을 파악할 수 있다.

부록. 서비스데스크 운영관리 양식

- □ 서비스 요청관리 보고서
- □ 장애관리 보고서
- □ 사용자만족도 설문
- □ (일/주/월간) 보고 양식
- □ 서비스데스크 요원 평가

서비스 요청관리 보고서

담 당	검	토	승 인		협조 1	협조 2		
요청번	호			요청자				
요청부서				요청일시				
요청자 연	락처			요청완료예정일				
접수지	}			접수일시				
최종조치	기자			최종조치자 연락처				
조치완료	일시			조치상태				
관련 구성	항목	※ 요청대상 H/W, S/W, App명 등						
요청 유형 ※ ○		* OAJIJ	※ OA기기 신규/이동/교체, ID발급, 사용법문의 등					
요청 내	용							
우선순위								
조치지	}	일시	소요시간	조	치현황			
합계								
		1						
조치내 [.] 요약	8							

장애관리 보고서										
담 당	겉	토	승 연	<u> </u>				협조 1		협조 2
장애요청변	u =				X1.0	/II HF	생일시			
					80					
요청부 <i>/</i> 연락처					▼	요칭	^{광사} 한일자			
전략자 접수자							인글시 ——— 일자			
접구자					E	3 —	일사			
발생시스	템									
 장애 현·	 상									
장애영향	도									
장애 유	형	□ 조작	미숙, 실	수ㅣ	□ S/W [요구변		의 문제 : Y/N]	□ H/W,	N/W	/ 등 기타
조치긴급	도		□ 긴급	글 조치				□ 사후 조	치	
조치자						연르	낚 처			
응급조치니	내용				·					
조치 시긴	ŀ	일,	N	소요	시간			 조치 현황		
	합기	베								
조치내용 요약										
해결 내용	2									
향후 대착	!									

사용자만족도 설문

요청번호		
요청부서	요청자	
접수자	요청일시	

관련 구성항목	※ 요청대상 H/W, S/W, App명 등
요청 유형	※ OA기기 신규/이동/교체, ID발급, 사용법문의 등
요청 내용	
조치내용 요약	

구분	평가항목		점수				
TE			4	3	2	1	
신속성	적시에 서비스가 제공되었는가?						
정확성	요청한 서비스는 정확하게 처리되었는가?						
친절성	친절성 서비스데스크 요원은 요청에 친절하게 응다 하였는가?						
만족도	전반적으로 서비스요청 처리결과에 만족하는 가?						

(일/주/월간) 보고 양식

보고일시	
보고자	
주요 이슈사항	

운영 현황

- o 서비스데스크 운영현황
 - 일별 접수현황(건)
 - 통화성공률(%)
 - 1차 해결률(%)
 - 고객만족도(평균점수)
 - 서비스 대상별 장애현황
 - 장애 조치유형별 분포현황
 - SLA 위반현황
- o IT지원그룹 운영현황
 - IT지원그룹 접수현황(건)
 - 미해결 요청처리 현황
 - 미해결 장애처리 현황(건)
- ※ 필요시 그래프 활용

서비스데스크 요원 평가

날짜	
평가자	

소속		
	서비스데스크 요	
	원 이름	

항목		평가요소	배점	점수	비고
	Vaice	음성 및 톤			
	Voice	속도			
	Quality	발음			
		소속 및 성명			
		경쾌함			
	첫/끝인사	명료함			
기비 느러		정중함			
기본 능력		끝인사(감사표현)			
		친밀감			
	친절성	공손함			
		존대법			
		전화 끊기			
	전화	연결 및 보류 예외			
		소계			
		이해력			
	청취 능력	중간 개입			
		응대어			
11 CL 1 24		설득력			
상담 능력	화법	단어 선택			
		어미 처리			
	서비스 플러스				
		소계			
		정확성			
	업무 지식	난이도			
	응대 효율성	핵심전달			
어디스테		순발력			
업무수행		적극성			
능력		자신감			
	Q C =171	절차 준수			
	업무 처리	One-Stop 처리			
		소계			
	· 총점				

참고문헌

본 지침은 영국 OGC(Office of Government Commerce)에서 발간한 ITIL 버전2(IT Infrastructure Library, 2001)의 사상 및 개념을 참고하였으며, 국내 정보시스템 운영환경에 적합하도록 프로세스, 사례, 서식 등을 재정립하였음

표준작성 공헌자

표준 번호 : TTAS.KO-10.0261

이 표준의 제·개정 및 발간을 위해 아래와 같이 여러분들이 공헌하였습니다.

구분	성명	위원회 및 직위	연락처 (Tel, E-mail)	소속사
과제 제안		공공정보 프로젝트그룹		TTA
표준 초안 제출		공공정보 프로젝트그룹		TTA
표준 초안 검토	이헌중	공공정보 프로젝트 그룹 의장	02-2131-0446 hjlee@nia.or.kr	한국정보사회진흥원
#6 #6 ex		외 프로젝트그룹 위원		
표준안 심의	이헌중	IT 응용 기술위원회 의장	02-2131-0446 hjlee@nia.or.kr	한국정보사회진흥원
### BH		외 기술위원회 위원		
1102 64	김선	팀장	031-724-0080 skim@tta.or.kr	TTA
사무국 담당	강석규	대리	031-724-0326 redorb@tta.or.kr	TTA

정보통신단체표준

서비스데스크 운영관리 지침 (Guideline for Operation and Management of Service Desk)

발행인 : 김원식

발행처 : 한국정보통신기술협회

463-824, 경기도 성남시 분당구 서현동 267-2

Tel: 031-724-0114, Fax: 031-724-0119

발행일 : 2007. 12