

부산은행 인터넷뱅킹시스템의 현황과 과제
(2004. 3. 26)

e-Biz 연구회

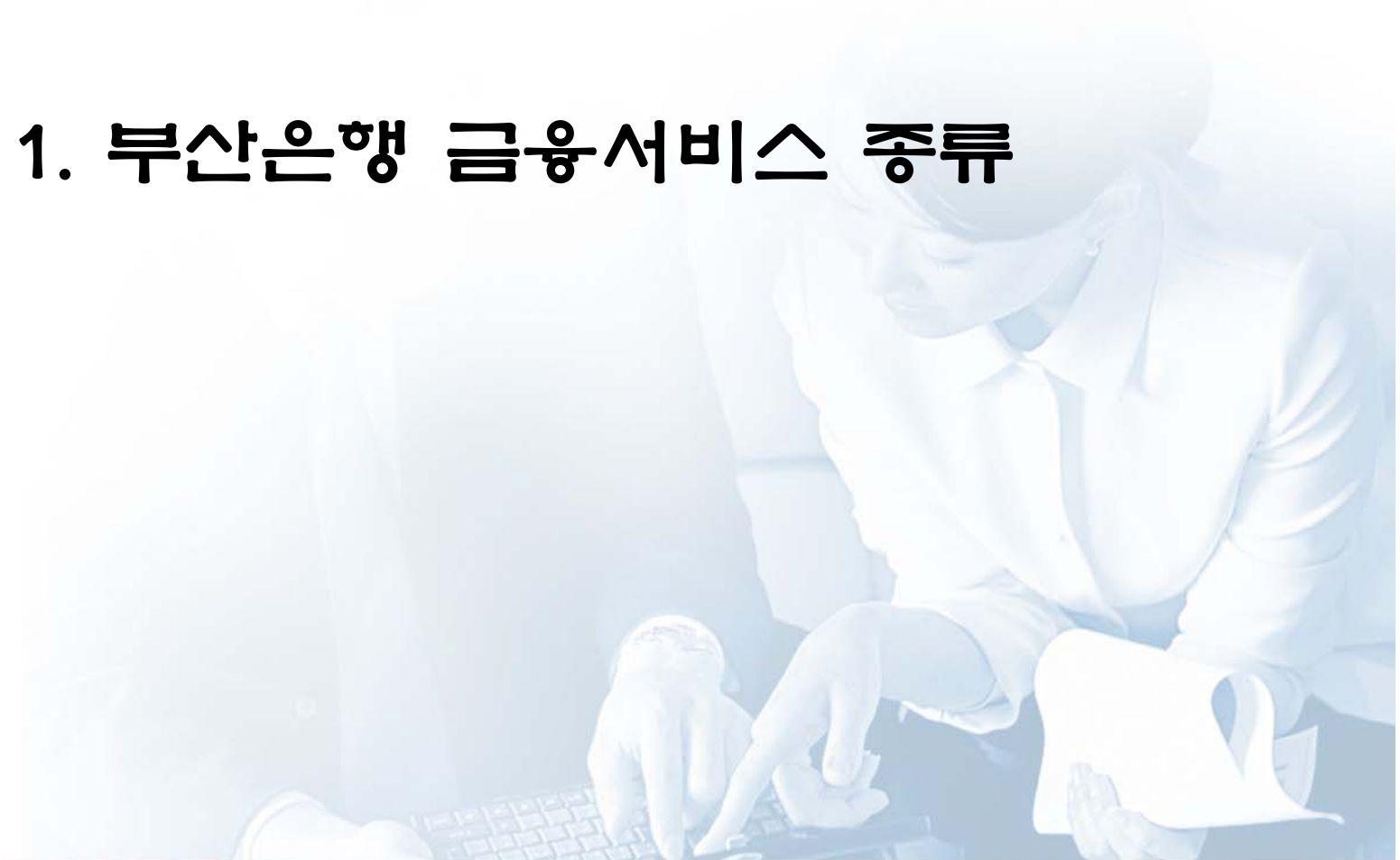
부산은행 정보지원본부

장 창 진

목 차

1. 부산은행 금융서비스 종류
2. 금융서비스 전달채널별 이용현황
3. 추진경과
4. 시스템구성도
5. 장애 및 재해대책
6. 보안대책
7. 앞으로의 과제 및 발전방향
8. 질의 및 응답

1. 부산은행 금융서비스 종류



1. 부산은행 금융서비스 종류

□ 금융서비스 전달채널의 종류

➤ 4대 채널

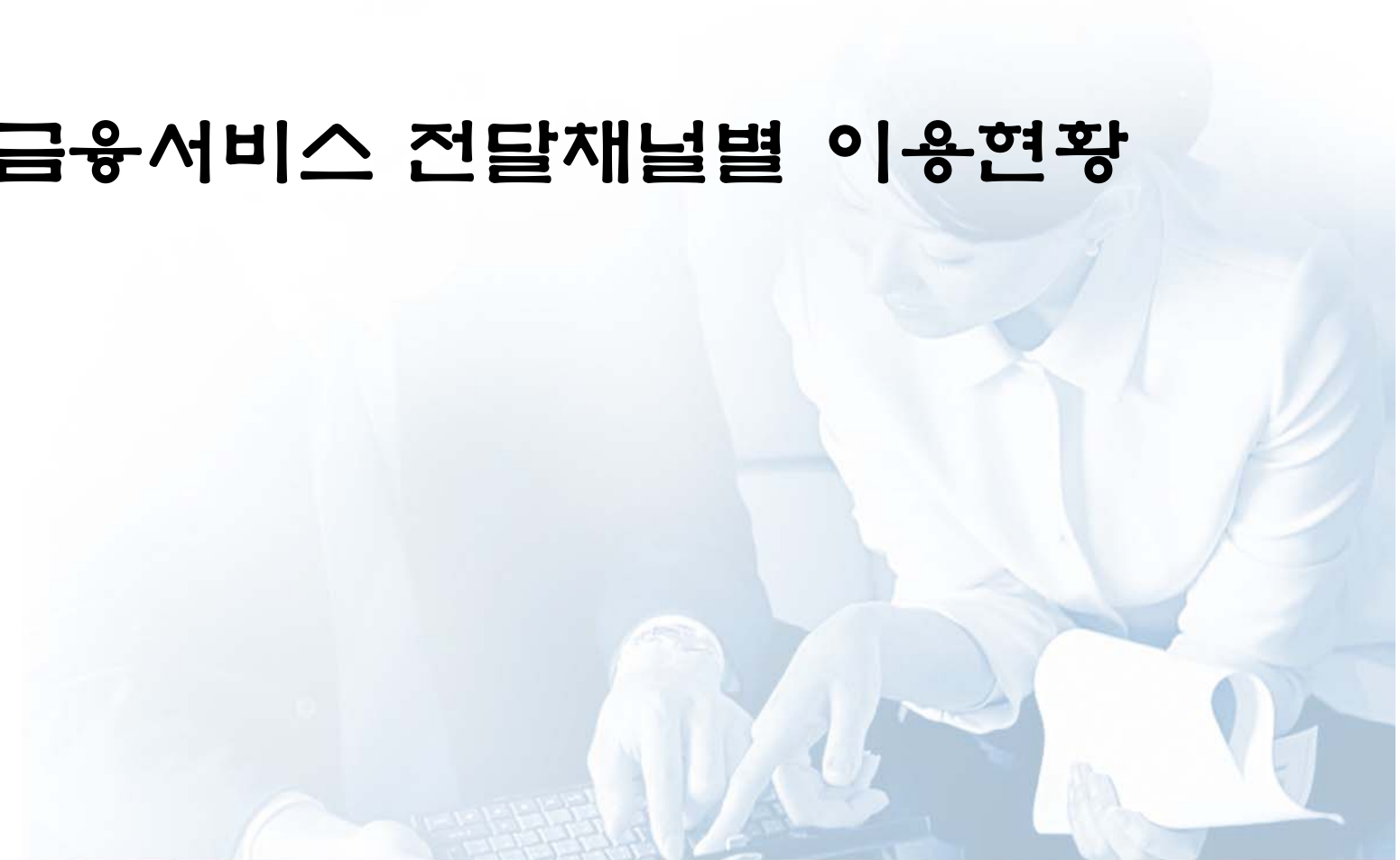
- 창구채널
- CD/ATM기
- 텔레뱅킹
- 인터넷뱅킹

➤ 기타 채널

- PC뱅킹
- 모바일뱅킹

☞ 거래채널의 중요도가 점차 상승하고 있음

2. 금융서비스 전달채널별 이용현황

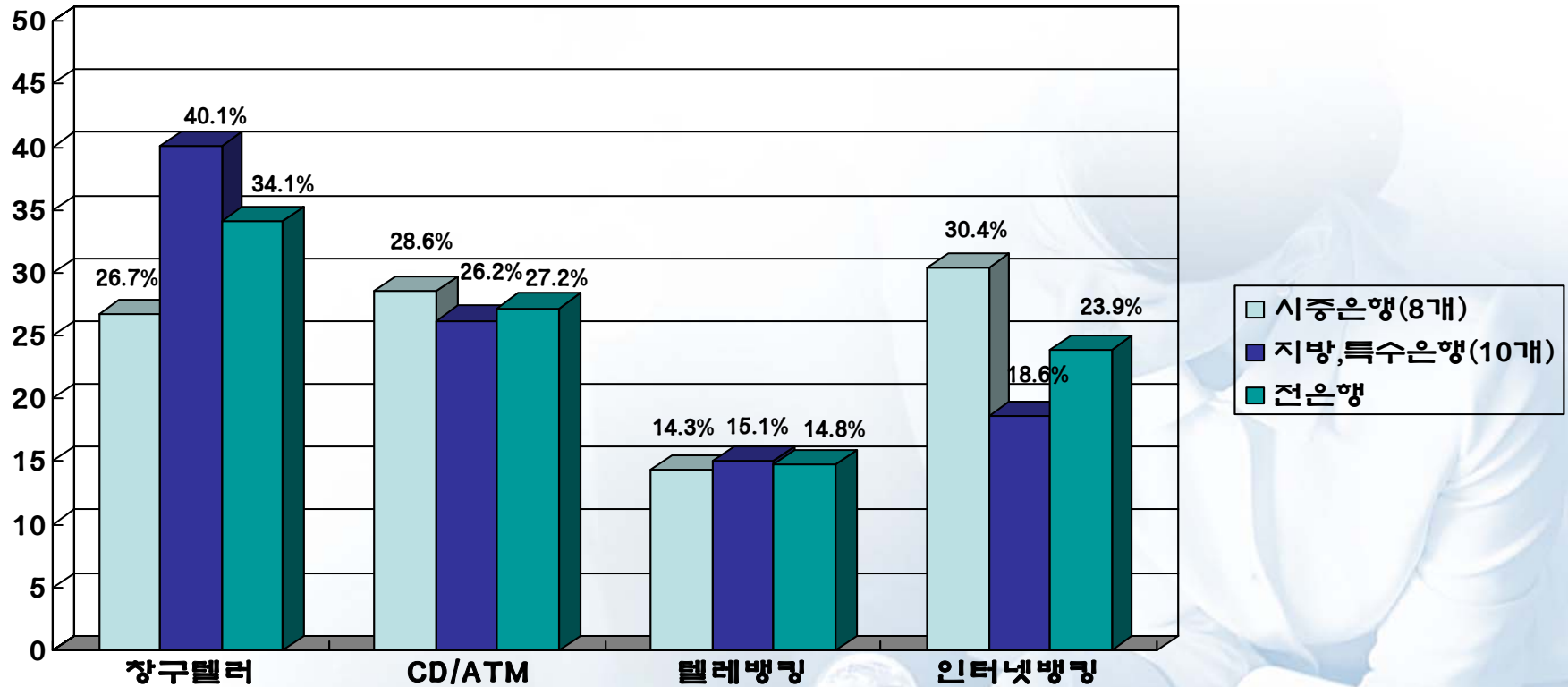


2. 금융서비스 전달채널별 이용현황

PUSANBANK

□ 국내은행 이용현황(4대채널 기준)

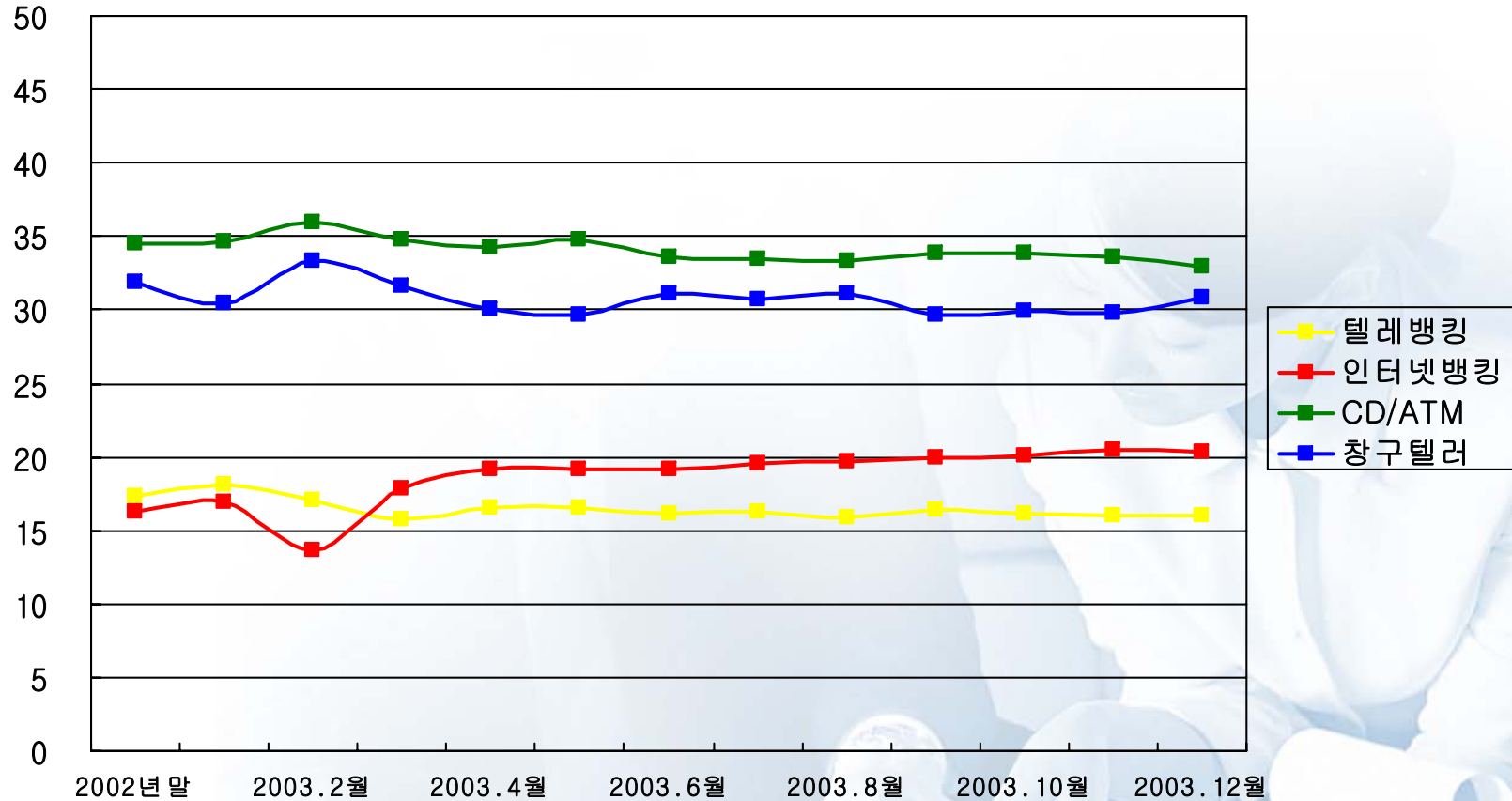
(2003.12월 현재 한국은행 자료)



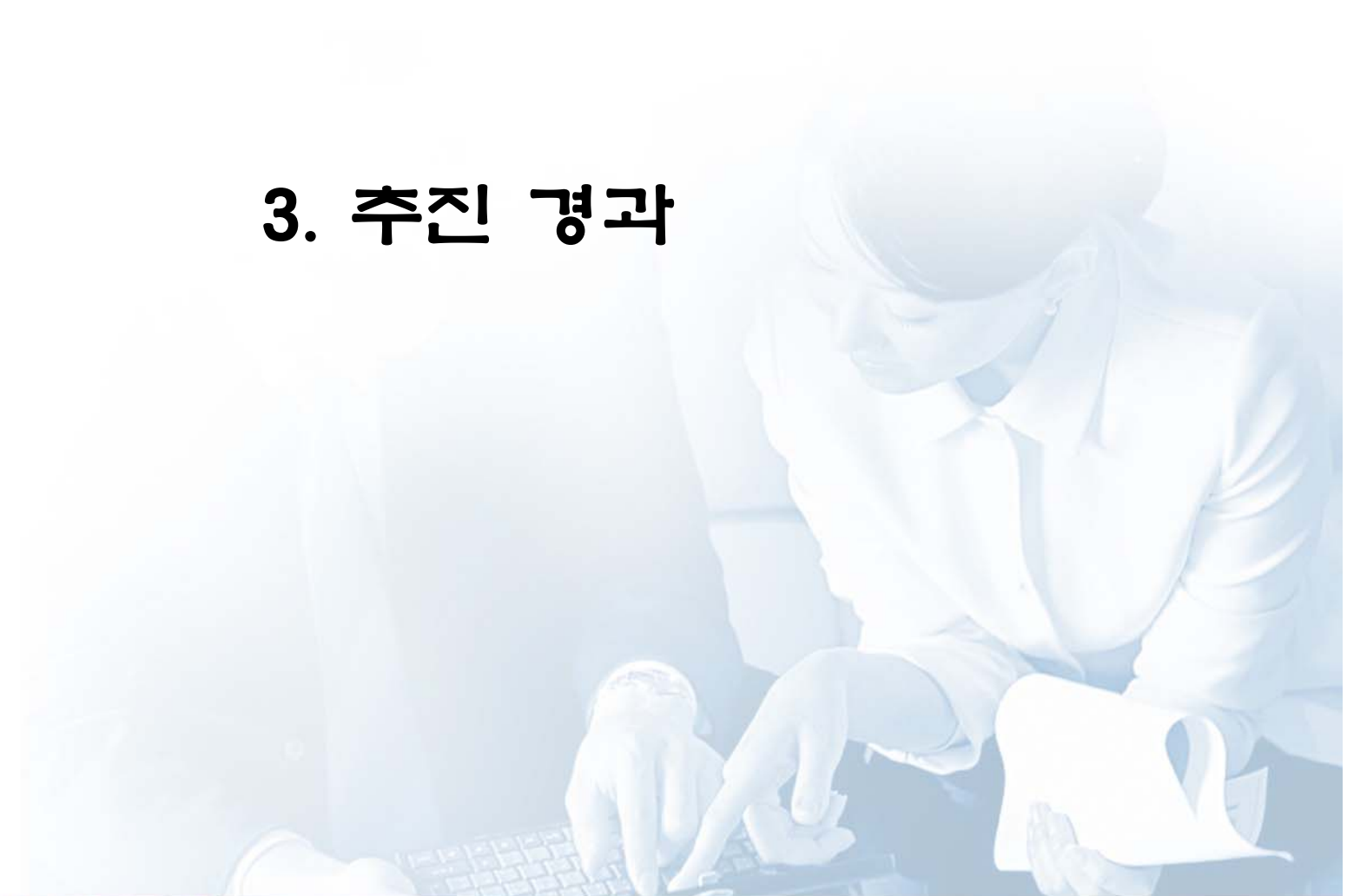
2. 금융서비스 전달채널별 이용현황

PUSANBANK

□ 부산은행 이용현황(4대채널 기준)



3. 추진 경과



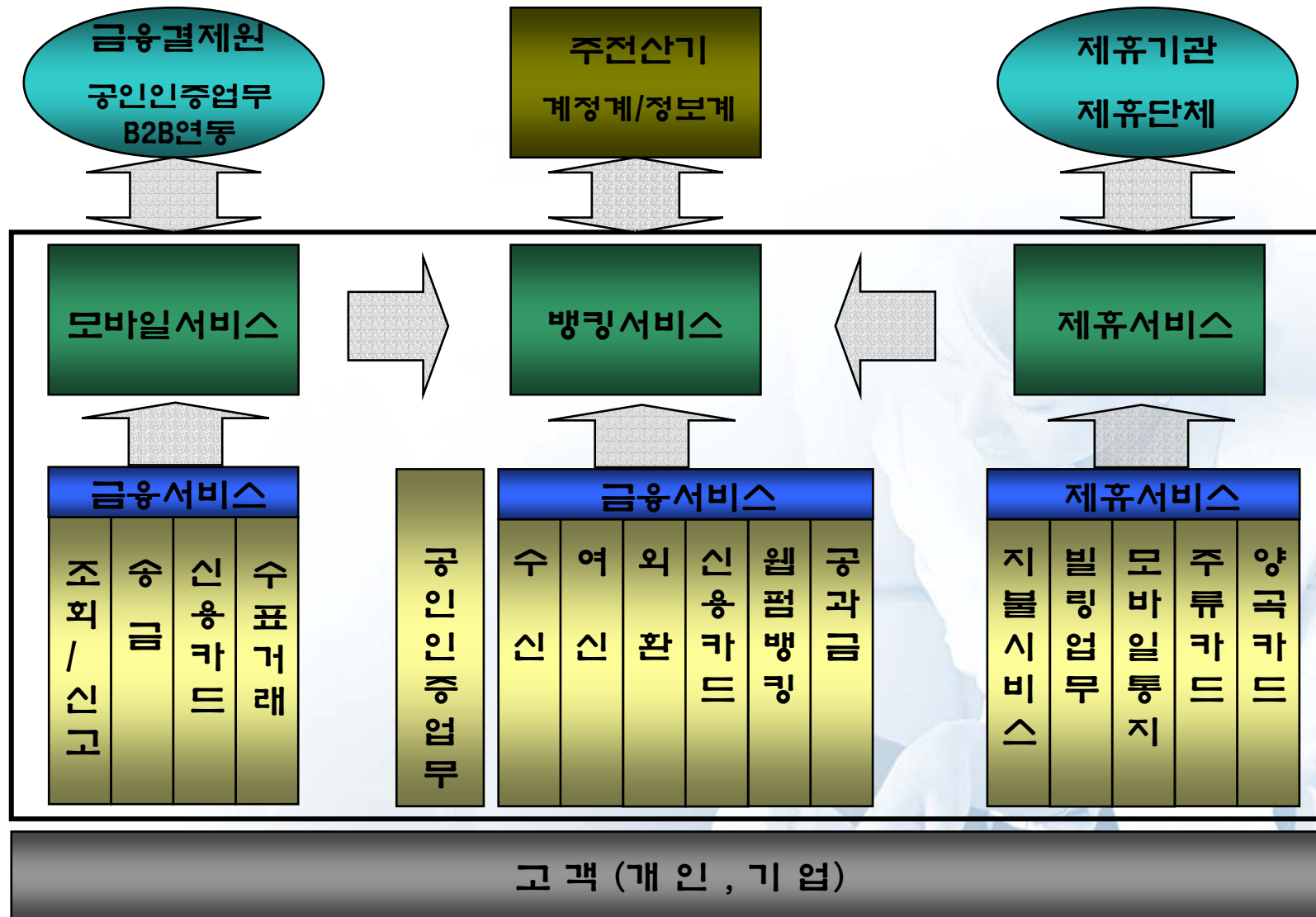
3. 추진경과

- 2000. 3월 인터넷뱅킹 실시
- 2001. 4월 공인인증서업무 실시
- 2001. 8월 SK텔레콤, KTF 모바일뱅킹 실시
- 2002. 4월 전자거래범용 공인인증서 실시
- 2002. 9월 VM기반 모바일뱅킹 실시
- 2002.11월 인터넷 재정정보시스템 구축
- 2002.12월 인터넷뱅킹 재해복구시스템 구축
- 2003. 3월 인터넷뱅킹 개편작업
- 2003. 4월 공인인증서 상호연동서비스 실시
- 2003. 9월 LG텔레콤 모바일뱅킹 실시

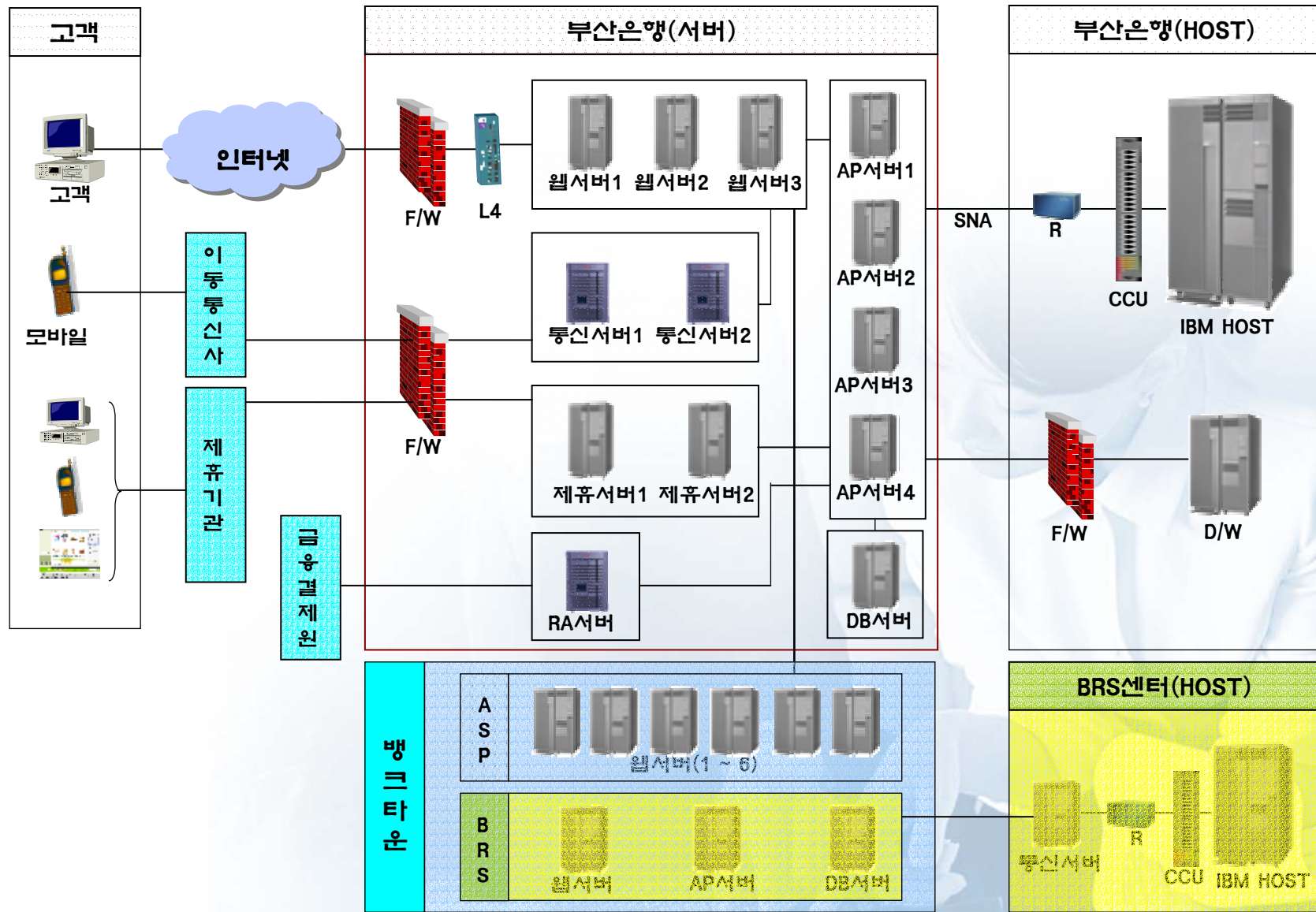
4. 시스템 구성도



4. 시스템 구성도(업무)



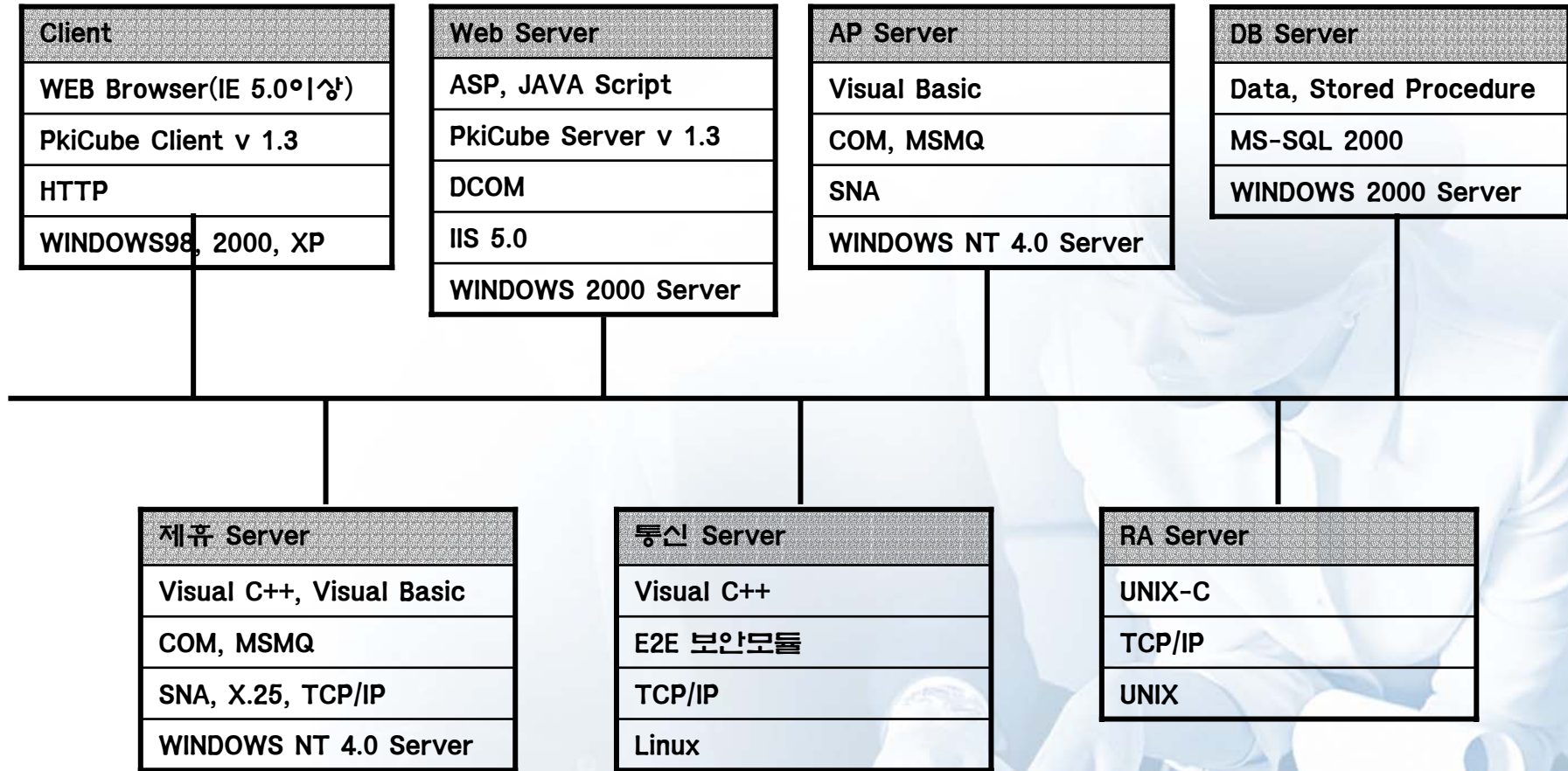
4. 시스템 구성도(하드웨어)



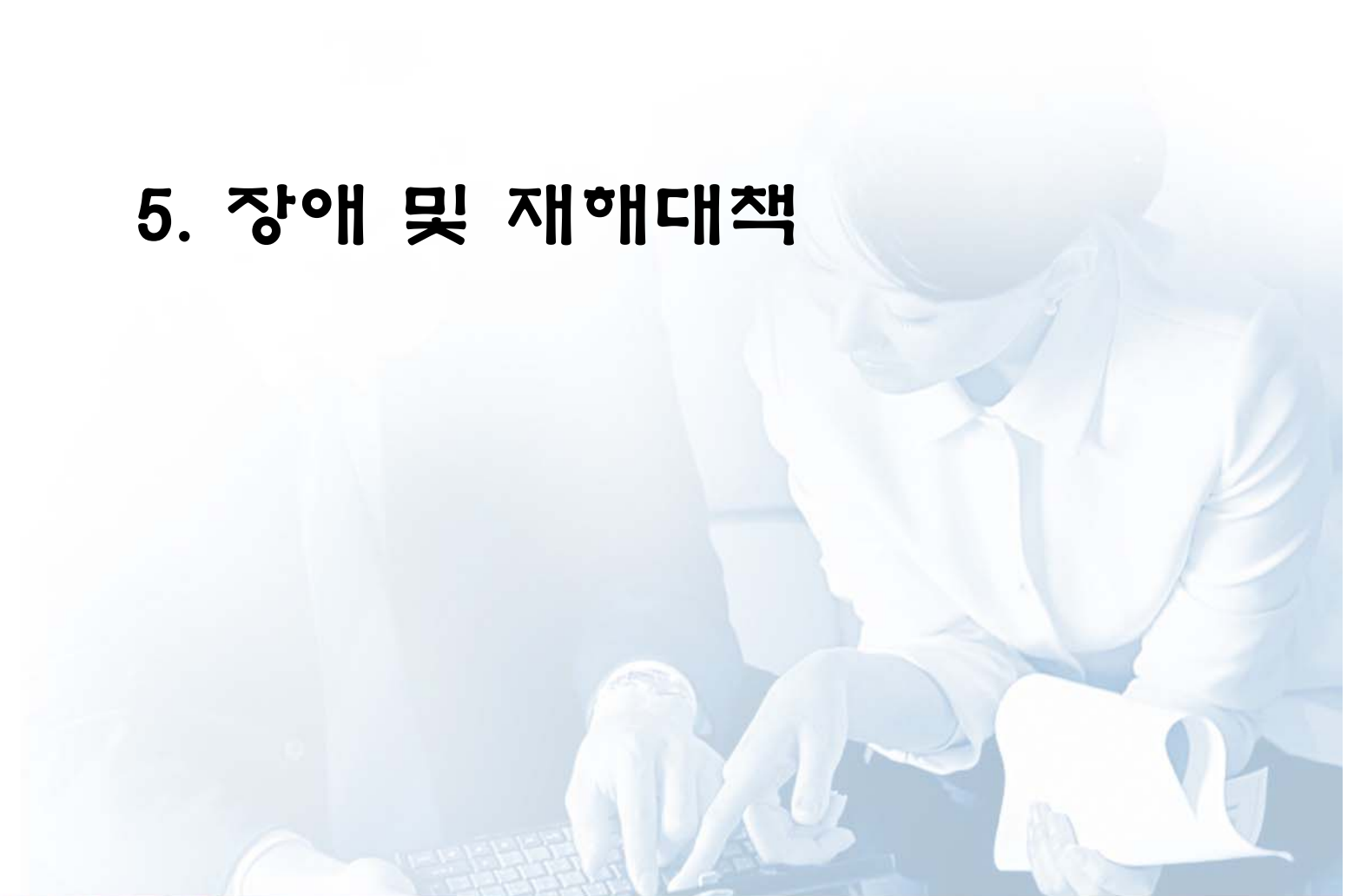
4. 시스템 구성도(소프트웨어)

PUSANBANK

□ 담당서버별로 분류



5. 장애 및 재해대책



5. 장애 및 재해대책

□ 장애란?

- 프로그램에 의한 계획된 기계의 정지가 아니라 대체로 예상하지 못했거나 바람직하지 못한 기계의 정지
- 시스템에서 요구된 기능을 수행하는 각 기능단위의 능력이 없어지거나 제대로 발휘되지 않는 상태

□ 장애 발생 위험 요소

- 시스템에 의한 문제점
- 어플리케이션 및 데이터에 의한 문제점
- 조직 구성상의 문제점

5. 장애 및 재해대책

□ 시스템에 의한 문제점

- 시스템장비의 장애
- 네트워크 장애
- 사용자 과다로 인한 장애

□ 조치계획

- 서버관리시스템 도입
 - 시스템 사용현황 및 장애유형을 체계적으로 분석, 관리하여 장애를 사전에 예방
 - 장애 발생시 담당자에게 즉시 통지(메일, 휴대폰)
- 시스템 및 네트워크 장비의 이중화
- ASP(Application Service Provider) 이용
- 장애해결을 위한 세부계획을 수립하고 훈련하여 최단시간내에 복구하도록 절차 마련

5. 장애 및 재해대책

□ 어플리케이션 및 데이터에 의한 문제점

- 어플리케이션의 유실
- 데이터의 손상 및 유실
- 어플리케이션 및 데이터 오류 발생

□ 조치계획

- 통합백업시스템 도입
 - 어플리케이션 및 데이터의 백업 및 복구를 효율적으로 관리
- 서버관리시스템과 연계
 - 어플리케이션 및 데이터의 장애유형을 체계적으로 분석, 관리하여 장애를 사전에 예방
 - 장애 발생시 담당자에게 즉시 통지(메일, 휴대폰)
- 형상관리툴을 이용한 어플리케이션 및 데이터의 체계적인 관리
- 소프트웨어 프로세서 개선방안 마련
 - 국제공인인증 획득(BS7799 , CMMI)

5. 장애 및 재해대책

□ 조직구성상의 문제점

- 조직구성 결함에 의한 문제
- 조직구성원 실수에 의한 오류
- 조직내 의사소통에 따른 문제

□ 조치계획

- 조직구성원의 효율적인 운용계획 수립 및 방안 마련
 - IT인력관리위원회 및 IT전문가제도 도입
- 소프트웨어조직의 체계적인 관리
 - IT품질관리팀 별도 운영

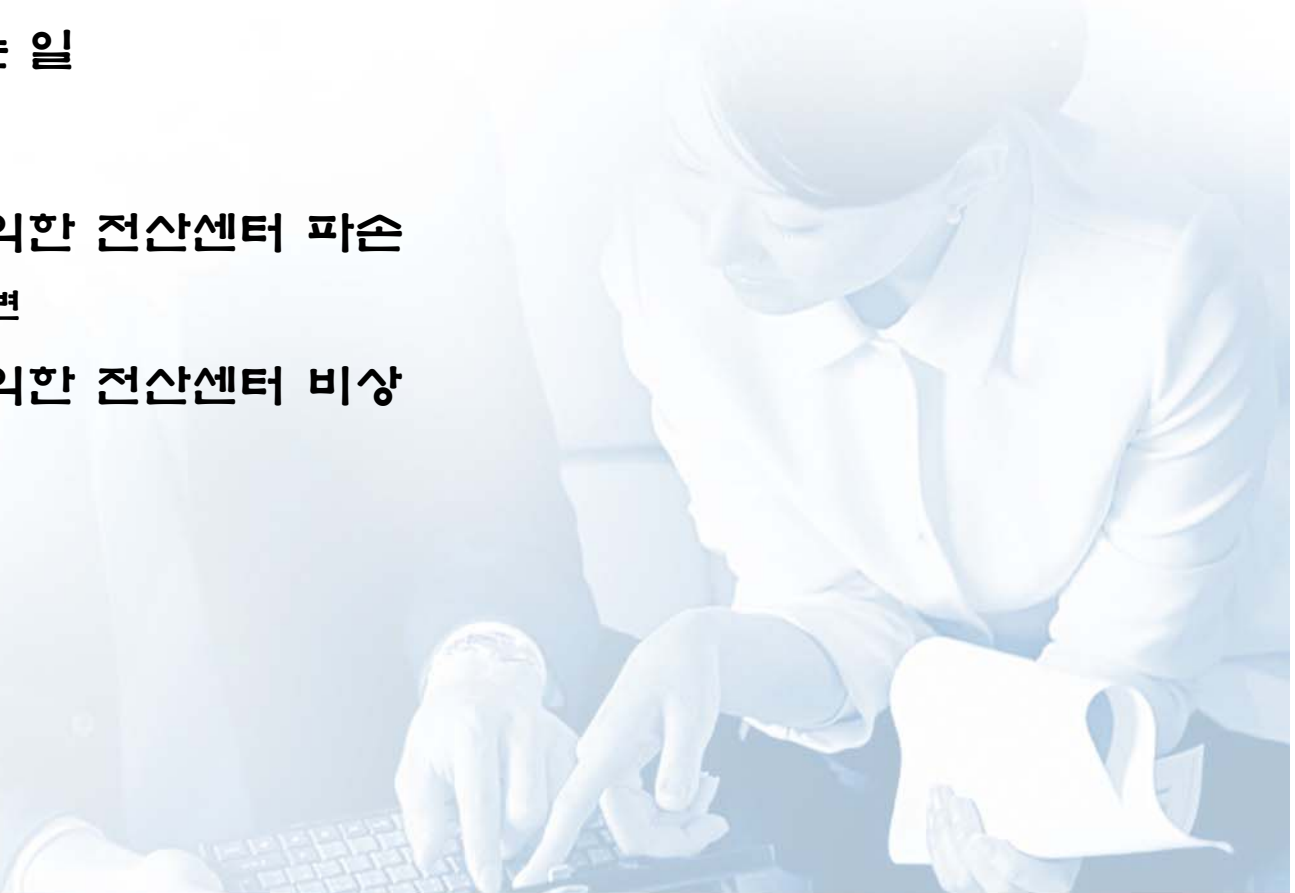
5. 장애 및 재해대책

□ 재해란?

- 자연적인 요인 또는 인위적인 요인으로 말미암아 시스템에 어떤 파괴력이 가해져 인명 또는 시스템등이 손상을 입음으로써 그때까지 구축되어 온 시스템이 붕괴되는 일

□ 재해발생 위험요소

- 자연적인 요인에 의한 전산센터 파손
 - 침수, 정전등 천재지변
- 인위적인 요인에 의한 전산센터 비상
 - 파업 등



5. 장애 및 재해대책

□ 재해발생시 조치방안

➤ 재해복구시스템 구축

■ IBM 계정계시스템 재해복구센터

- 대구은행과 공동 구축(밀양소재, 2002년 12월)

■ 인터넷뱅킹 재해복구센터

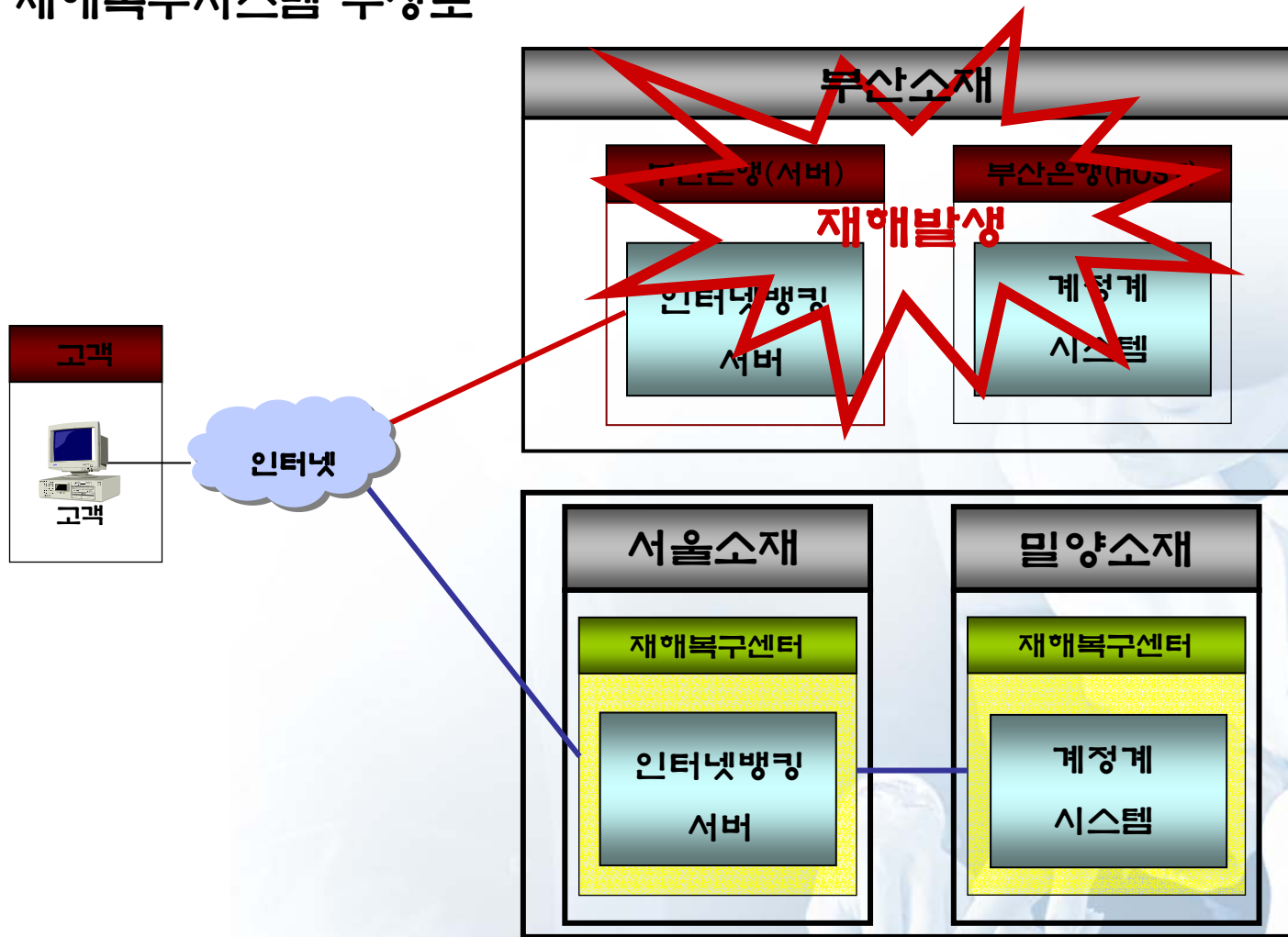
- بانک타운 IDC센터에 구축(서울소재, 2002년 12월)

5. 장애 및 재해대책

PUSANBANK

Enter

□ 재해복구시스템 구성도



5. 장애 및 재해대책

□ 재해발생시 조치방안

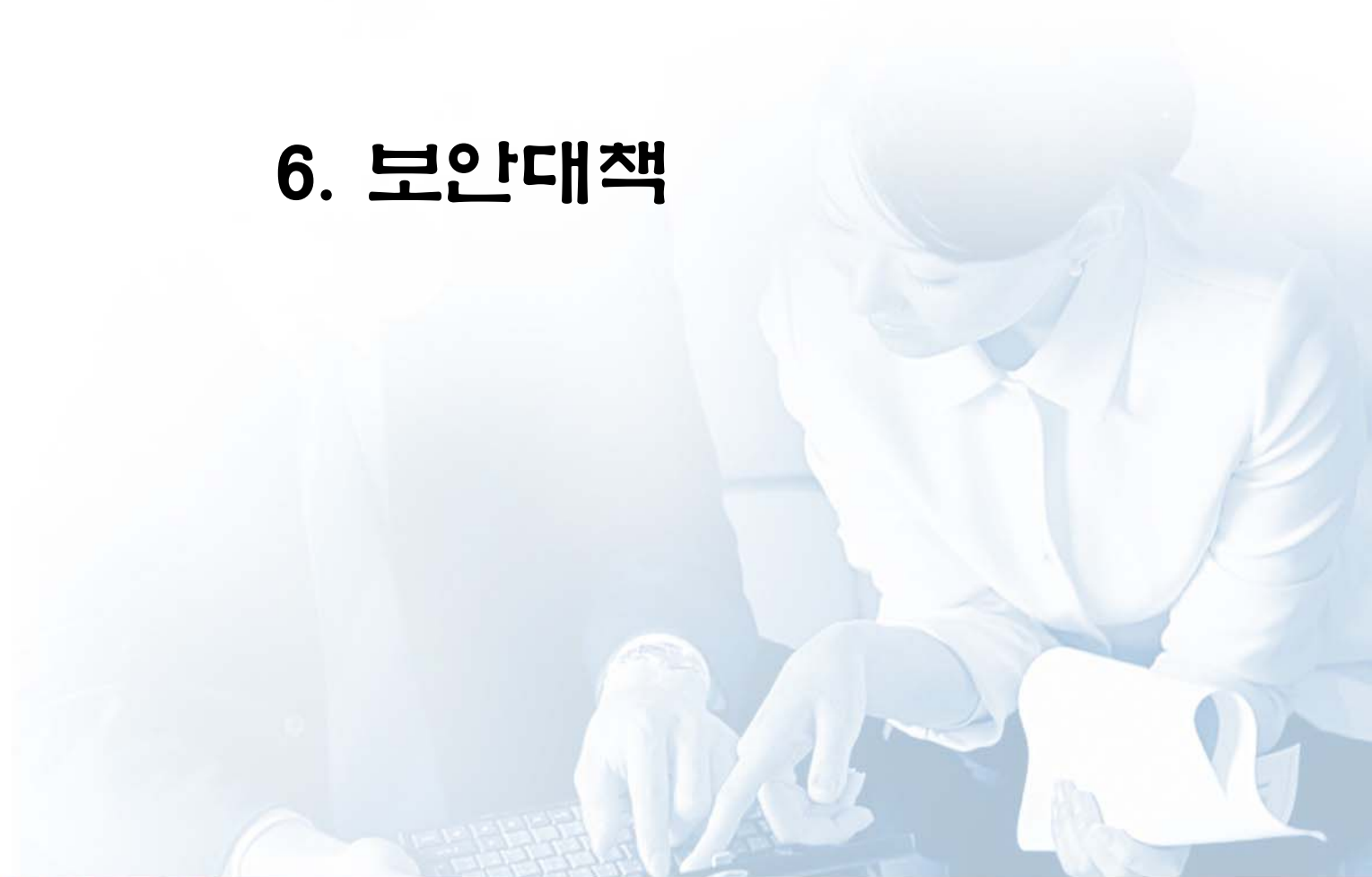
➤ 자연적인 재해발생시 조치방안

- “전산업무 재해복구 계획서”에 의거 재해시 처리절차 수립
- 동 절차에 의거 재해복구시스템 가동 (복구시간 : 3시간 이내)

➤ 인위적인 재해 발생시 조치방안

- “전산업무 비상운영계획서”에 의거 비상시 처리절차 수립
- 동 절차에 의거 비상대책반 편성, 운영

6. 보안대책



6. 보안대책

□ 보안 목적

- 안전한 전자금융기반 구축을 통한 당행 전산망, 고객정보 및 금융거래 내용을 보호하는데 목적

□ 보안 방법

- 시스템 보안
- 어플리케이션 보안



6. 보안대책

□ 시스템 보안

➤ 물리적인 보안통제

- 전산실(보호구역)은 출입통제시스템을 가동하여 관리(지문인식시스템 장착)
- 전산실(보호구역)의 출입시 보안담당자 및 서버관리자의 승인을 획득

➤ 서버시스템 접근통제

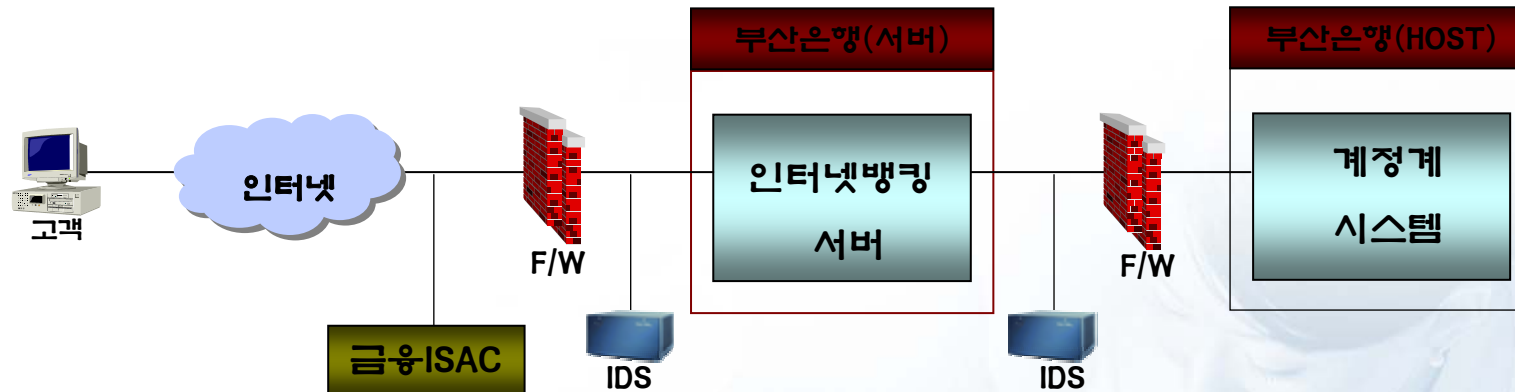
- 서버접근방법은 서버관리자의 통제하에 관리(사용자별 USER-ID부여)

➤ 침입차단시스템 및 침입탐지시스템 가동

- 보안시스템 구성도 참조

6. 보안대책

□ 보안시스템 구성도



☞ F/W(FireWall) : 방화벽, 침입차단시스템

; 내부의 전산망을 인터넷등 외부망과 연결하거나 기업내 사설망을 구축할 경우 외부 사용자 또는 기업간 사설망의 전자도청으로부터 내부의 중요한 기밀과 정보를 보호하기 위해 구축하는 전자보안 시스템

☞ IDS(Intrusion Detection System) : 침입탐지시스템

; 각종 해킹수법을 이미 자체적으로 내장, 침입행동을 실시간으로 감지, 제어할수 있는 기능을 제공

☞ 금융ISAC(Information Sharing & Analysis Center) : 금융감독원 정보공유분석센터

6. 보안대책

□ 금융 ISAC(Information Sharing & Analysis Center)

➤ 설립목적

- 전자금융의 활성화에 따른 해킹 및 사이버테러로부터 금융기관의 정보시스템을 보호하고 침해사고의 실시간 대응체계 확보 및 취약정보 공유

➤ 설립근거

- 정보통신기반보호법 제 16조에 금융, 통신분야별 정보공유분석센터(ISAC) 구축근거 명시

➤ 금융 ISAC 조직

- 사무국 : 금융감독원
- 수행기관 : 금융결제원, 한국증권전산(주)
- 참가기관 : 재정경제부 및 금융감독위원회 감독, 검사 대상 전 금융기관
주요정보통신기반시설로 지정된 기관은 의무참가기관

➤ 주요 기능

- 해킹 및 사이버테러에 대비한 취약점 및 침해요인분석과 대응방안에 관한 정보제공
- 침해사고 대비 실시간 정보, 분석 체계 운영
- “금융부분 주요기반보호시설”에 대한 취약점 평가

6. 보안대책

□ 어플리케이션 보안

➤ 보안모듈 사용

- 거래내용의 기밀성 및 무결성을 보장하기 위해 보안모듈 사용
- 공개키기반구조(PKI) 방식의뱅크타운 보안모듈 사용

➤ 고객인증절차

- 금융결제원에서 발급하는 공인인증서(Yessign인증서)를 사용

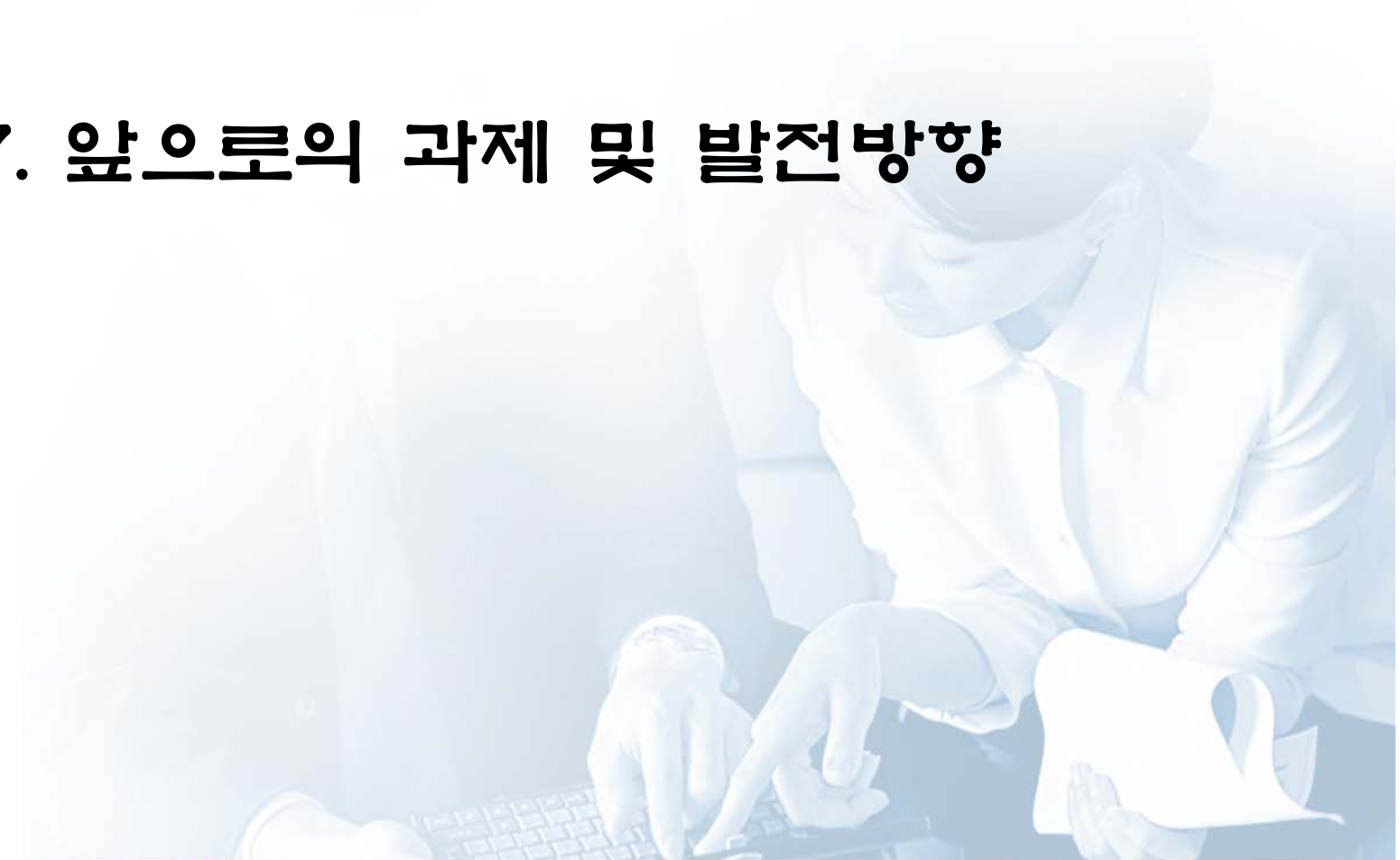
➤ OTP(일회용비밀번호) 사용

- 보안카드 사용

➤ 각종 거래비밀번호 사용

- 송금비밀번호, 계좌비밀번호

7. 앞으로의 과제 및 발전방향



7. 앞으로의 과제 및 발전방향

□ 1단계 추진과제

- 고객특화서비스 제공
 - 기업전용 인터넷뱅킹서비스 제공
- 전자금융서비스 이용채널 확대
 - IC칩기반 모바일뱅킹서비스 제공
 - IC칩기반 전자통장서비스 제공

□ 2단계 추진과제

- 인터넷뱅킹 통합 아키텍처 구현

7. 앞으로의 과제 및 발전방향

□ 기업전용 인터넷뱅킹서비스

➤ 목적

- 기업고객에게 특화된 인터넷서비스 제공기반을 조성하여
- 급변하는 금융환경 변화에 따른 고객의 욕구증가에 부응하고
- 향후 B2B전자상거래 시장의 활성화에 대비

➤ 제공서비스

- banking서비스
- B2B결제서비스
- 부가지원서비스

7. 앞으로의 과제 및 발전방향

□ 세부 제공서비스

➤ **뱅킹서비스**

- 기업 인터넷뱅킹
- 기업 자금관리/자금집금
- 사용자 권한관리

➤ **결제서비스**

- B2B전자결제(금융결제원 연동, 신용보증기금 연동)
- GLOBAL B2B(MP&T)
- eMP연동 B2B

➤ **부가지원서비스**

- 중소기업지원(인사, 급여, 정보상담지원)
- 기업정보지원(거래처관리 등)
- 인터넷확일 송수신 지원(웹스쿨뱅킹)

7. 앞으로의 과제 및 발전방향

□ IC칩기반 모바일뱅킹 서비스

➤ 목적

- 고객의 각종 계좌정보를 IC칩내에 저장하고 그 칩이 장착된 휴대폰을 이용하여 각종 금융서비스를 제공

➤ 제공서비스

- banking서비스
- CD/ATM서비스
- 마이비전자화폐서비스
- 콜센터연계서비스

7. 앞으로의 과제 및 발전방향

□ 세부 제공서비스

➤ बैं킹서비스

- 조회/ 이체
- 대출거래
- 신용카드거래
- 공과금납부

➤ CD/ATM 서비스

- 사이드키 이용
- 메뉴를 이용한 계좌선택

➤ 마이비 전자화폐 서비스

- 온라인보충
- 교통, 유통 지불

➤ 콜센터와 연계서비스



7. 앞으로의 과제 및 발전방향

PUSANBANK

Enter

□ IC칩기반 전자통장

➤ 목적

- 하나의 IC카드에 예금, 대출, 신용카드, 증권거래 등을 위한 각종 정보를 칩에 저장하여 금융거래가 가능한 통장으로
- 고객의 필요에 따라 현금카드, 신용카드, 교통카드, 증권카드 등으로 활용 가능한 카드

➤ 제공서비스

- 다계좌/다카드 통합기능
- 창구/자동화기기 서비스
- 전자화폐서비스
- 인터넷뱅킹 서비스

7. 앞으로의 과제 및 발전방향

□ 세부 제공서비스

- 다계좌/다카드 통합기능
 - 현금/직불/신용카드 기능
 - 증권카드 기능
- 창구/자동화기기 서비스
 - 창구 입금/지불
 - CD/ATM
 - 거래내역조회출력기
- 전자화폐서비스
 - 온라인보충
 - 교통, 유통 지불
- 인터넷뱅킹 서비스
 - 조회/이체 등 인터넷뱅킹거래
 - 인증서 저장

7. 앞으로의 과제 및 발전방향

□ 인터넷뱅킹 통합아키텍처 구축

➤ 목적

- 저비용 고효율 창출의 인프라를 구축하여
- 차별화된 서비스를 통한 경쟁력 확보 및 고객의 다양한 NEEDS에 부응하고
- 안정적이며, 신속하고 편리한 서비스를 제공

7. 앞으로의 과제 및 발전방향

PUSANBANK

Enter

□ 인터넷뱅킹 통합아키텍처의 구축목표

인터넷
뱅킹
통합
아키텍처

- 유연한 아키텍처 지원
- 커뮤니케이션 통합
- E-Biz 채널 통합
- 통합 운영/관리 아키텍처
- 신속한 업무의 적용
- 생산성 높은 개발환경
- 비즈니스 로직 통합 및 독립화

- 다양한 운영환경의 지원
- 기 투자자원에 대한 활용
- 다양한 시스템 인터페이스 및 프로토콜의 지원
- 다양한 e-Biz채널의 수용
- 업무 확장의 용이성
- 운영/관리 정책에 따른 시스템 구현 가능
- 일관된 개발/이관/관리 전략
- 편리한 개발환경의 지원
- 표준화 & 자동화
- 업무 및 개발의 표준화
- 시스템 확장의 용이성
- 기존 어플리케이션의 재활용

7. 앞으로의 과제 및 발전방향

PUSANBANK

Enter

□ 인터넷뱅킹 통합아키텍처의 개념도



8. 질의 및 응답

