

# 해외 소비자금융시스템 구축사례

Oracle laaS, JCS, DBCS 활용

㈜ 포이시스

솔루션사업부 해외파트 팀장

이 정 안



### Program Agenda

- **포이시스 시스템 소개**
- 2 클라우드 도입 배경 소개
- 3 오라클 선택 이유(Why Oracle?)
- 구축 과정(Execution)
- 5 향후 로드맵



### 포이시스 소개

- 포이시스는 17년간 금융솔루션(인터넷 대출, 인터넷 뱅킹, 신용평가 시스템) 개발/컨설팅 및 서비스 경험을 바탕으로 소비자 금융에 필요한 대출심사 및 평가,
   사후 관리 시스템을 제공합니다.
- 주요 연혁
- - 최초 인터넷대출 시스템 구축(2002년, 평화은행)
- - 한국장학재단 학자금포털 및 장학시스템 구축 및 운영(2005~현재)
- - 저축은행 소비자금융시스템 구축 및 운영실적 1위(2016년 현재, 저축은행중앙회 발표)
- - 러시앤캐시 중국법인 차세대 여신시스템 구축 및 운영(2015~)
- 홍콩 캐싱프로 여신시스템 구축 및 운영(2016~)



# 주요 사업분야





# " 금융솔루션 및 마케팅 전문기업 "

| 금융솔루션  | 금융 IT 분야의 전문화된 인력과 최적화된 개발 방법론을 통해<br>다양한 금융솔루션을 개발 및 공급하고 있으며 지속적인 R&D와<br>투자로 IT분야 First Mover가 되겠습니다.                     | • 리테일금융(소비자금융)시스템<br>• 계정계 시스템<br>• 채권관리 시스템<br>• 신용평가 시스템<br>• 광고관리 시스템                                  |
|--------|--|---|
| 해외IT   | 다년간 국내 금융기관의 소비자금융시스템 구축경험 및 노하우를<br>바탕으로 2014년 중국, 2015, 2017년 홍콩 시스템을 납품하여<br>운영하고 있으며 해외 특화 금융솔루션을 개발 및 영업을 진행하고<br>있습니다. | <ul> <li>중국 아부로(심천,중경,선전)</li> <li>소비자금융시스템</li> <li>홍콩 아부로 소비자금융시스템</li> <li>홍콩 캐싱프로 소비자금융시스템</li> </ul> |
| 온라인 광고 | 광고주의 브랜드 가치와 상품분석, 경쟁사 분석, 광고매체 효율성<br>분석을 통한 전략 시너지 효과를 추구합니다.  | <ul> <li>온라인 프로모션</li> <li>검색 및 바이럴 광고</li> <li>모바일 광고</li> <li>Display 광고</li> </ul>                     |



### 주요 솔루션

### 소비자 금융 시스템

- 대출 신청 및 간편 한도 조회
- 전자서명 및 대출 정보 조회
- 대출 심사 시스템
- 정확하고 빠른 심사

### 신용평가 시스템

- 평가항목 Catalog 구성을 통한 여신업무 표준화
- 다차원 매트릭스를 통한 정교한 Score Card 구현

### 채권 관리 시스템

- 캠페인을 통한 효율적인 채권관리
- IP폰과 연동 및 녹취 시스템 연동
- 다양한 경영정보 및 리포트 제공

### 에이전트 / DSR 시스템

- 대출 상담 및 신청 접수
- 관련 서류 전송
- 실적 조회 및 의견 교환

#### 계정계 시스템

- 여신관리 시스템 (수납/회수/CMS/가상계좌/회계)
- 고객관리 시스템 (고객관리/채권관리/법무관리)
- 심사/승인 시스템(심사/승인/결제)

#### 광고관리 시스템

- 광고 캠페인의 타겟이 되는 고객의 성향,광고 매체 성격,과거 측정
- 광고 캠페인의 노출 효과 측정

### 글로벌 소비자금융 시스템

- 실시간 다국어 지원으로 페이지 별 언어 변환 기능(의사소통용이)
- 금융환경변수엔진에 기반한 로컬 대외 기관 연동
- 심사/승인, 계정관리, 고객관리, 채권관리, 경영정보 등 풀 패키지 제공
- 대 고객 시스템, 에이전트 시스템 제공 => 페이지별 실시간 다국어 지원



### 관련 특허 보유 현황





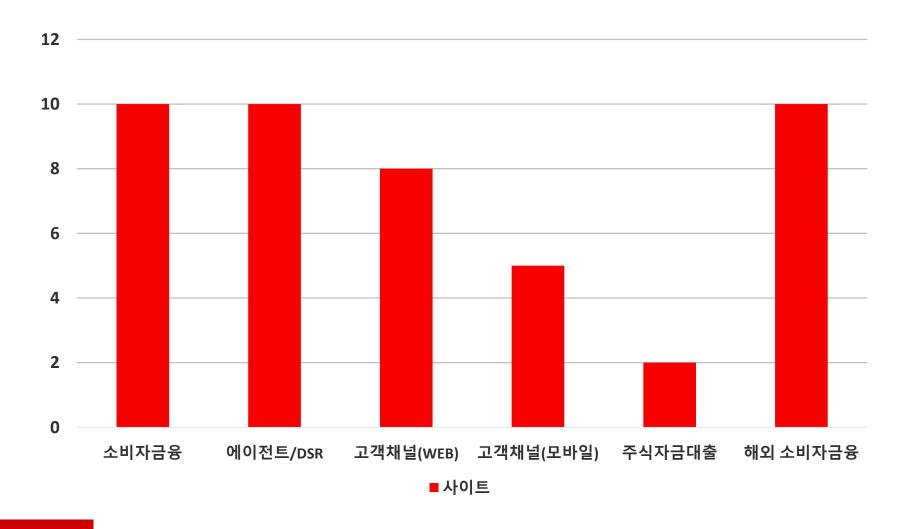
. 제목 : 인터넷금융 관련 사이트 및 관련기관과의 인터페이스를 통한 신용평가 시스템 및 방법

. NO : 특허 제 0460712 호

. 등록일 : 2004년 11월 30일



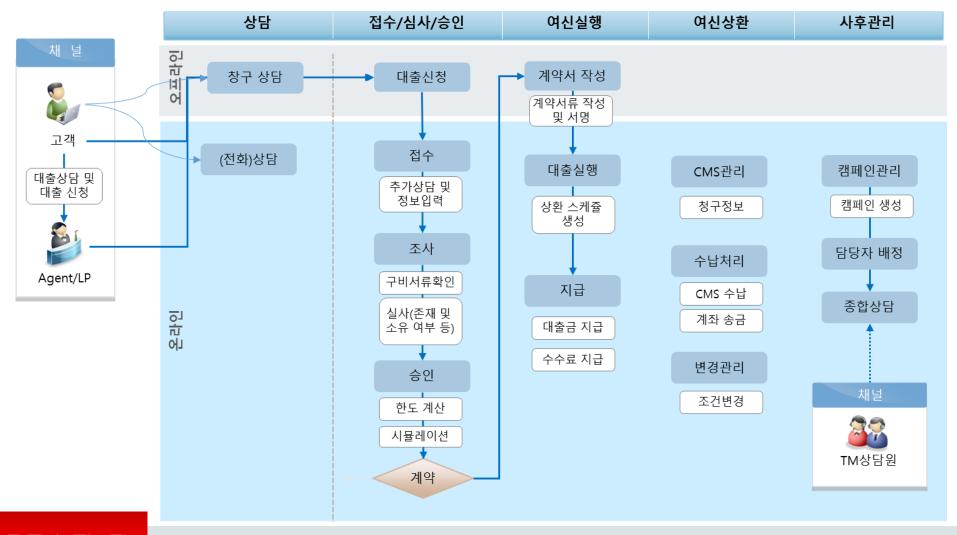
# 운영현황







# 해외 소비자금융 업무 프로세스



### 클라우드 도입 배경1



### 저렴한 비용으로 단기간 내에 대고객 서비스 구축 요청

오라클 데이터베이스에 최적화된 시스템

초기 투자 비용 절감 및 시간 절감

해외시장 진출을 위한 교두보

클라우드와 On-Premise의 시스템 자원 동시 활용 필요

대용량 데이터 베이스 서비스를 위한 기술지원 필요

신뢰성 및 브랜드 인지도 향상을 위한 적극적인 Co-Marketing 필요



### On-Premise vs laaS

| 항목    | 구분         | On-Premise                 | laaS               |
|-------|------------|----------------------------|--------------------|
| 초기투자  | H/W        | H/W 구입 및 설치                | 없음                 |
|       | System S/W | OS, DBMS 구입 및 설치           | 없음                 |
|       | Solution   | S/W License 구입             | 서비스사용권 구입          |
|       | s/w 유지보수   | 매년 구입비용의 10 ~ 20% 발생       | 없음                 |
|       | H/W 유지보수   | H/W 노후로 인한 교체 비용 발생        | 없음                 |
| 0 기과리 | 시스템운영      | 시스템 운영공간 및 운영비용 발생         | 없음                 |
| 유지관리  | 전산요원       | 시스템 관리자 필요                 | 없음                 |
|       | 네트워크       | 업무의 효율을 위한 설치 필요           | 없음                 |
|       | 업그레이드      | 업그레이드 비용 필요                | 없음                 |
| 종합    |            | 초기비용 지출 과다<br>매월 유지관리비용 지출 | 매월 저렴한 서비스 사용료만 지불 |

H/W & S/W 구입에 따른 과다한 초기 투자비용과 시스템 운영과 유지에 따른 고정지출비용, 기타 인건비 및 구축시간을 획기적으로 절감할 수 있습니다. <u>초기 시스템 구축 시간 및 비용 절감으로 해외 시장 진출에 유리 합니다.</u>



# 오라클 선택 이유(Why Oracle?)





오라클 기반의 운영 노하우



비용대비 laaS 성능 우수 (약 3배 이상 성능)





클라우드와 On-Premise 시스템 연계 (본사 엔지니어 협업 지원)

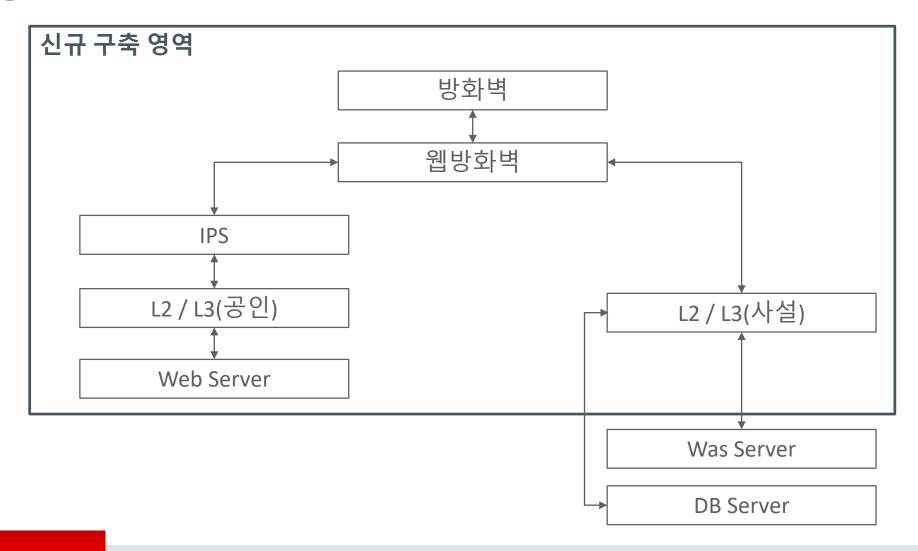


오라클데이터베이스 기반의 솔루션 보유 (데이터 마이그레이션 용이)





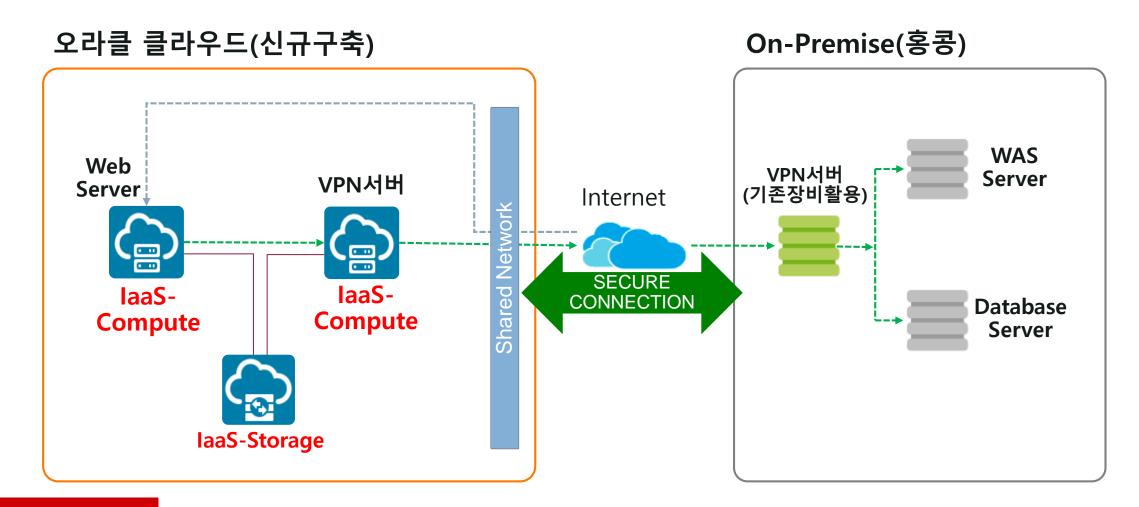
### 구성도: On-Premise







### 구성도 : Oracle Cloud







# 구성도 비교

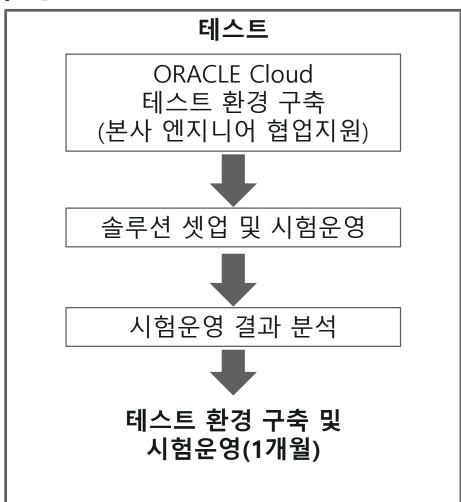
| 항목    | 구분     | On-Premise                 | laaS               |  |
|-------|--------|----------------------------|--------------------|--|
|       | F/W    | 방화벽 구입                     | 없음                 |  |
|       | F/W    | 웹방화벽 구입                    | 없음                 |  |
| 장비    | IPS    | IPS 장비 구입                  | 없음                 |  |
|       | L2/L3  | 공인, 사설용 구입                 | 없음                 |  |
|       | 웹서버    | 서버구입                       | 서비스사용권 구입          |  |
|       | VPN 서버 | 없음                         | 서비스사용권 구입          |  |
| 소프트웨어 | os     | OS 설치비 발생                  | 없음                 |  |
| 유지보수  | 시스템운영  | 시스템 운영공간 및 운영비 발생          | 없음                 |  |
|       | 네트워크   | 업무의 효율성을 위해 필요             | 없음                 |  |
|       | 종합     | 초기비용 지출 과다<br>매월 유지관리비용 지출 | 매월 저렴한 서비스 사용료만 지불 |  |

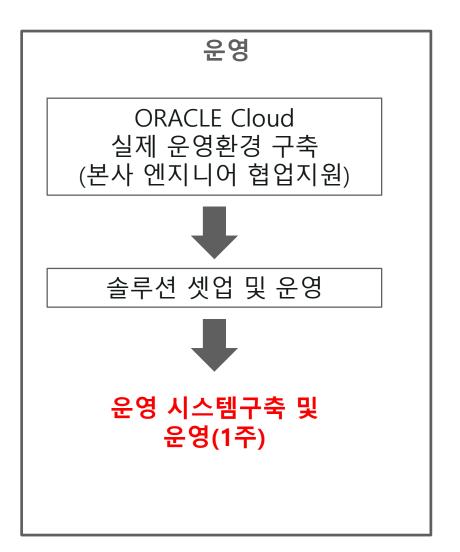
On-Premise 구성 시 하드웨어 공수 및 소프트웨어 설치에 최소 3 ~ 4주 소요 ORACLE Cloud 구성시 1주 안에 마무리 구축 비용 및 시간, 그 이후 유지보수에 있어서도 ORACLE Cloud 가 탁월





### 구축과정





15



### 클라우드 도입 배경2

### 1. 열악한 서버실 환경 및 인력 부족

- 일반 사무실에 렉 설치 운영
- 서버용 에어컨 없음(중앙 냉방)
- 장비 유지보수 인력 없음(IT인력0, 전산부 X)

### 2. 법인 추가 설립에 따른 장비 증설

- 신규법인 설립(8월 중 예정)
- 신규법인 서버장비 및 네트웍 장비 증설
- 오라클, MIDDLE 등 각종 소프트웨어 구입

- 초기 투자 비용 절감 및 시간 절감
- 안정적인 서비스 운영
  - 1년간 IAAS운영 경험(장애 0회)
- ㆍ 안정적인 유지보수 및 전문인력 확보



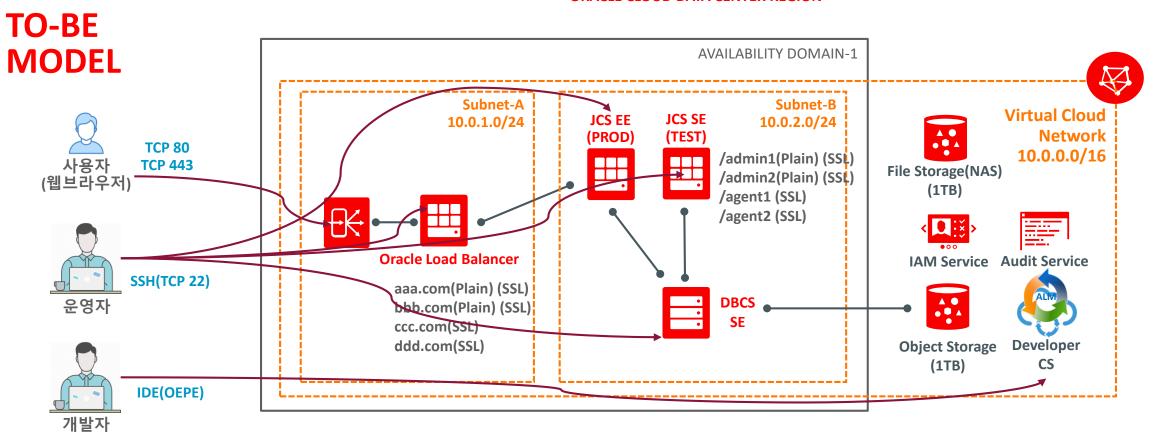


# Oracle Cloud 도입항목

| 서비스                  | 개수 | 설명   |
|----------------------|----|--|
| JCS EE               | 2  | WebLogic<br>업무처리를 위한 WAS Server<br>Real, Test 구성 |
| Oracle Load Balancer | 1  | 다수의 도메인 서비스 구현                                   |
| DBCS                 | 1  | Oracle 11g release 2                             |
| NAS                  | 1  | 외부업체 파일 연동 및 고객 첨부파일 저장(1TB)                     |
|                      |    | 최소 구매액으로 1년 운영 가능                                |



#### **ORACLE CLOUD DATA CENTER REGION**



- Oracle Load Balancer의 Virtual Host를 이용, 4개 서비스 분리운영
- 비즈니스 로직은 WebLogic Managed Server 1개 VM에서 운영
- SSL certification는 WAS가 아닌 Web Server(Nginx)에 적용
- ALM(Application Lifecycle Management) 솔루션(Developer Cloud Service)을 이용한 테스트 및 운영서버 빌드/배포
- admin = Private Service, agent = Public Service



### 구축과정

|                                     | w1 | w2 | w3 | w4       | w5 | w6 | Remarks  |
|-------------------------------------|----|----|----|----------|----|----|--|
| Provisioning (JCS,DBCS,OCI)         |    |    |    |          |    |    | 이노라임/오라클에서 기술지원<br>Provision 상세정보(WAS,DB,OCI) 고객에 전달                         |
| Test Application Migration          |    |    |    |          |    |    | JCS 환경에 맞게 수정 반영<br>Tomcat 어플리케이션을 WLS에 맞게 수정 후 빌드/배포<br>포이시스에서 마이그레이션 작업 진행 |
| Nginx, Load Balancer , JCS<br>연계테스트 |    |    |    | <b>—</b> |    |    | 오라클에서 Nginx(or Load Balancer) 및 JCS 기술지원                                     |
| 빌드배포<br>자동화 구축                      |    |    |    | <b>—</b> |    |    | 오라클에서 Developer Cloud Service 기술지원 및 사용자교육                                   |
| UAT 시나리오<br>작성/검증                   |    |    |    |          |    |    | 포이시스에서 운영전환 시 필요한 전체 UAT 시나리오 작성<br>및 검증                                     |
| 클라우드 전환<br>리허설                      |    |    |    |          |    |    | 운영전환을 위한 작업계획서 작성 및 검증<br>DNS, SSL 등이 고려되어야 함                                |
| 클라우드<br>운영전환/모니터링                   |    |    |    |          |    | -  | 실제 운영전환은 주말작업으로 진행(4월 중)<br>정상 운영전환 시 홍콩 데이터센터 내 서버 폐기                       |



### 향후 로드맵



해외 시장을 위한 클라우드 글로벌 소비자금융 솔루션 구축

오라클 클라우드를 활용한 laaS 및 SaaS 시스템 구축

<u>다양한 ORACLE 솔루션 연계 서비스 개발(빅데이터, 모바일 등)</u>

# Integrated Cloud

Applications & Platform Services