NTUM NETWORKS

프레임워크 기반 개인정보 비식별조치 솔루션

Privacy Security Solution N-PIE

서울특별시 성동구 성수일로 8길 5 (성수동2가, 서울숲 SK V1 타워 910호)
TEL. 02-421-9768 | FAX. 02-421-9769 | Call Center 1800-7592
E-mail. sale@ntumnetworks.com

01 개인정보 비식별 조치의 필요성과 환경

| 새로운 ICT 환경의 도래와 정보화 사회에서의 **데이터 경제 활성에 대한 도전**

|| 다양한 **이해관계자**의 요구와 **데이터 활용**에 대한 필요성 대두와 함께 **개인정보 보호** 중요성 강조

프라이버시 보호 | 데이터 활용 강화 | 시장 경제 활성화

개인정보 비식별 조치

N-PIE (Privacy Information Enabler)

TREND

- 4차 산업혁명
- 인공지능과 빅데이터
- 개인화 서비스
- 기업활동 강화

DATA

	프라이버시 보호모델		
조치 기술	k	l	t .....

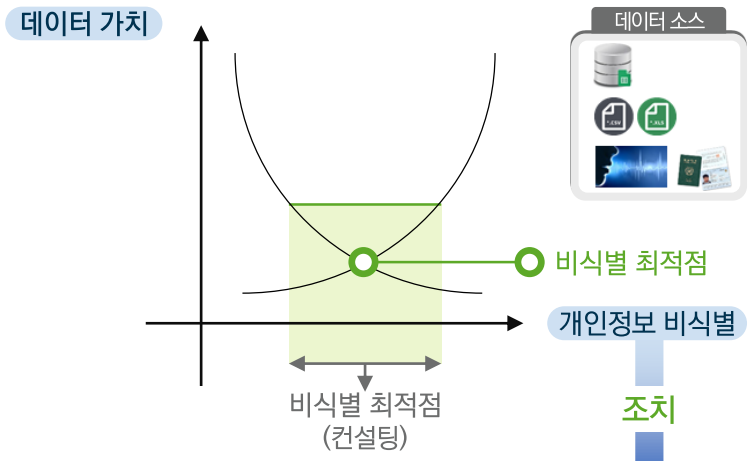
CHALLERNGE

- 개인정보보호법
- 비식별 조치 가이드라인
- 이해관계자 요구
- EU GDPR

02 빅데이터의 활용과 프라이버시 보호

| **데이터 활용** ▶ 데이터 가치 향상을 통한 빅데이터의 비즈니스 활용 가치 증대

|| **데이터 보호** ▶ 데이터에 포함된 개인정보 비식별 조치를 통한 개인정보(프라이버시) 보장



- 데이터 손실
- 데이터 처리 비용
- 데이터 처리 시간
- 데이터 활용 가치

고려

	프라이버시 보호모델		
조치 기술	k	l	t .....

데이터 활용의 **요구 증가**

프라이버시 보장 확대

▶ 활용과 보호의 양면성 존재

De-identification Solution

데이터 **손실 최소화**

프라이버시 침해 최소

▶ **완전한 비식별 조치 솔루션**

N-PIE

- 개인정보 비식별 조치 프레임워크
- 개인정보 비식별 조치 방법론

03 N-PIE (Privacy Information Enabler)

N-PIE는 ▶ 『빅데이터 개인정보 비식별 조치 솔루션』으로써, 무작위화 방법 및 일반화 방법의 비식별화 기술 (5개 분류, 17가지 세부 기술)을 제공하여, 정보집합물에 대한 익명화(Pseudonymization)를 지원합니다.

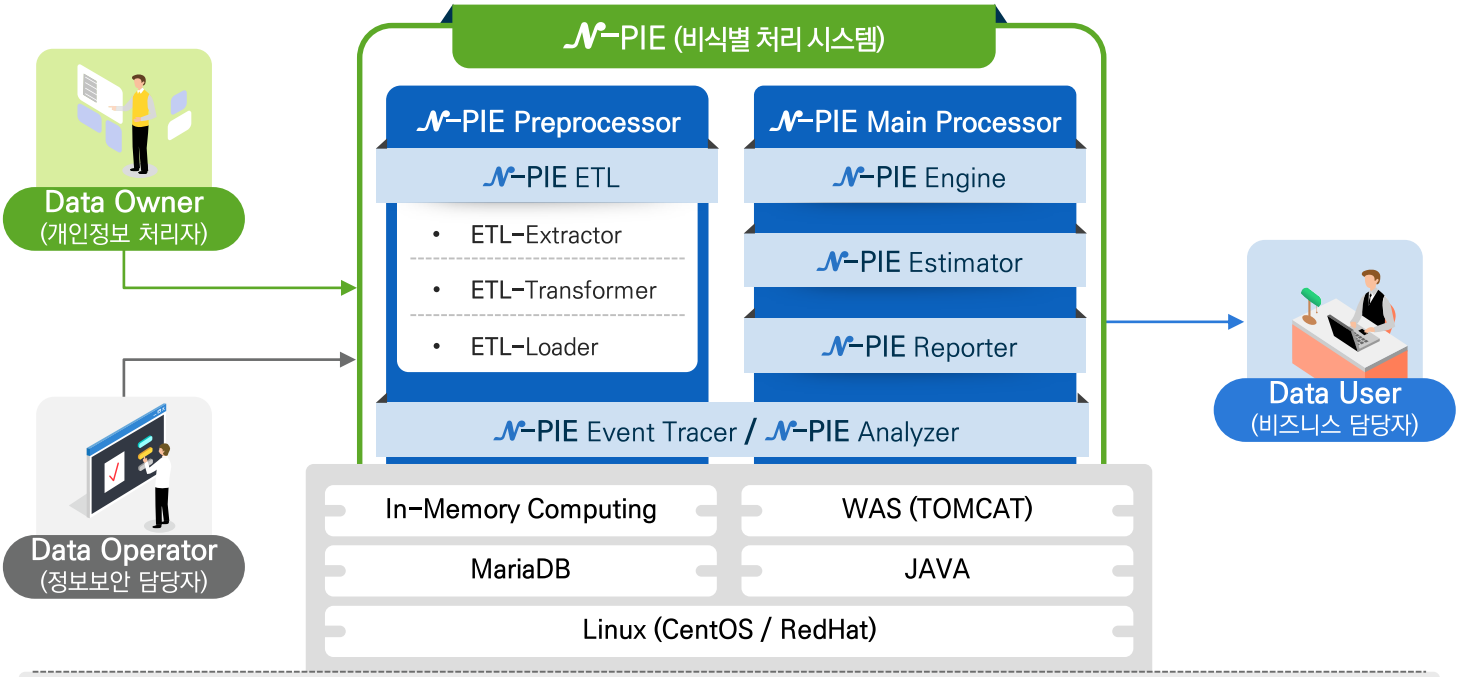
규정 준수

가이드라인	N-PIE Component
사전 검토	✓ N-PIE Framework ✓ N-PIE Methodology
비식별 조치	✓ N-PIE ETL ✓ N-PIE Engine ✓ N-PIE Ruler ✓ N-PIE Merger
적정성 평가	✓ N-PIE Estimator ✓ N-PIE Analyzer
사후 관리	✓ N-PIE Event Tracer ✓ N-PIE Reporter

※ N-PIE 는 개인정보 관련 법규 및 가이드라인을 준수합니다.

04 N-PIE 시스템 구성

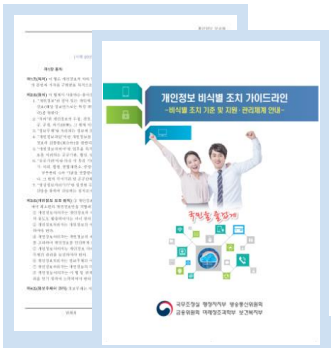
N-PIE는 ▶ 정보집합물의 비식별 처리를 위해, 데이터셋을 추출/가공/적재하는 전처리기(Preprocessor)와 전처리된 데이터셋을 비식별 처리하는 주처리기(Main Processor)로 시스템이 구성됩니다.



※ 정보집합물의 크기가 성능을 고려하는 경우, Preprocessor와 Main Processor는 분산 처리 가능

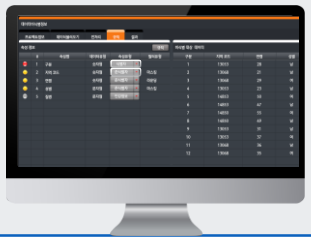
05 N-PIE 주요기능

N-PIE 주요 기능



데이터 전처리

비식별 규칙 적용



▶▶▶ 비식별 조치 가이드라인을 준수한 비식별 조치 절차 수행

개인정보보호수준분석/평가

속성값 분포분석

비식별조치결과확인

06 N-PIE 특장점

N-PIE는 ▶ 개인정보 비식별 조치 가이드라인을 기본적으로 준수하며, 비식별 처리의 용이성 및 데이터 가치 활용의 효과성 극대화와 데이터의 활용성·유용성·보안성을 높여줍니다.

01 「개인정보 비식별 조치 가이드라인」 준수

- 가이드라인의 프라이버시 보호 모델 및 비식별 처리 기술 적용

02 「ALL-in-One 데이터 처리」 지원

- 원본 데이터 입력에서 전처리, 분석, 처리, 저장, 공개의 전 단계의 단일 프로세스 化

03 「프레임워크와 방법론」 적용

- 자체 개발 개인정보 비식별 조치 프레임워크와 비식별 수행 방법론 적용

04 「안전성과 효과성」 제공

- 솔루션 자체의 보안 안전성과 최고 역량의 인력이 제공하는 비식별 조치의 효과성 제공