

구축 사례



Contents

1. (주)파나시아 소개
2. Nutanix_DR 의 도입목적
3. Nutanix_DR 의 전환과정
4. Nutanix_DR 도입 결과
5. With MESA



Introduce to PANASIA

(주)파나시아 소개

새로운 創造에 挑戰하는 企業

2023년 4월 중견기업으로의 도약



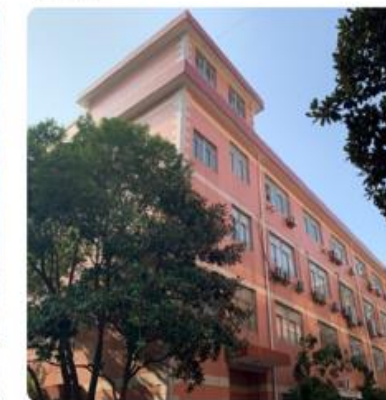
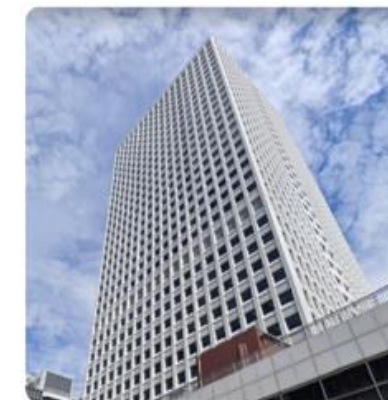
총 사원수 365명
미음 본사 및 제2, 3공장과 해외
3개국 법인으로 구성



연 매출 평균 2,269억원
전체 매출액 중 수출액이 90% 이상을
차지하며 21, 22, 23 3개년 평균 매출액
2,064억원 달성

Headquarter & Corporations

파나시아는 3개의 해외 법인 및 37개국 47개의 해외 에이전트를 통해서
전 세계에서 프로젝트를 수행할 수 있는 뛰어난 인재들이 양성되어 있습니다.



Global Infra

친환경 사업군

파나시아는 수질·대기 환경과
에너지 솔루션을 가진 글로벌
친환경 설비 전문기업입니다

수질환경을 시작으로 대기환경과 에너지 사업
포트폴리오
다각화를 통해 세계 1위 친환경 에너지 설비
그룹으로의 도약을 꿈꿉니다.

트리플 장영실상, 부산 수출대상, 삼억불 수출탑
수상 등으로 친환경 기술력을 인정받았습니다.

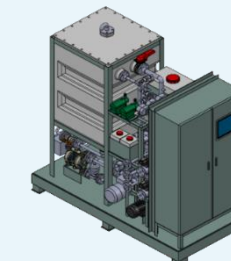
Water Solutions



1989 수위계측장비



2004 수처리장치



2016 WTS

Air Solutions



1997 질소산화물 저장장치



2012 황산화물 저장장치



2023 iCER

Energy Solutions



2015 연료공급장치



2018 수소추출기



2019 탄소 포집·저장 장치



2024 AMP

PANASIA 회사 소개

스마트팩토리 대표 시범공장

A16 **BUSAN** 부산일보 2018년 10월 22일 월요일

[4차산업 동남권 현장백서] 3. 스마트팩토리 팔 걷은 제조업
기업들 지능형 공장 구축 사활 걸지만 걸도는 정부 지원

동남권 스마트 팩토리라는 4차 산업혁명 바람이 거세다. 동남권 제조업은 그 바람이 40% 이상에 달하는 경기 공간이었던 조선업과 자동차산업 제조업 등 제조업의 중심을 잃어가고 있다. 이런 가운데 스마트 팩토리 도입을 앞둔 기업들은 스마트 팩토리 도입을 앞둔 기업들의 고민을 대변하고 있다. 그 흐름을 따라가 볼 때 스마트 팩토리 도입을 앞둔 기업들의 고민을 대변하고 있다.

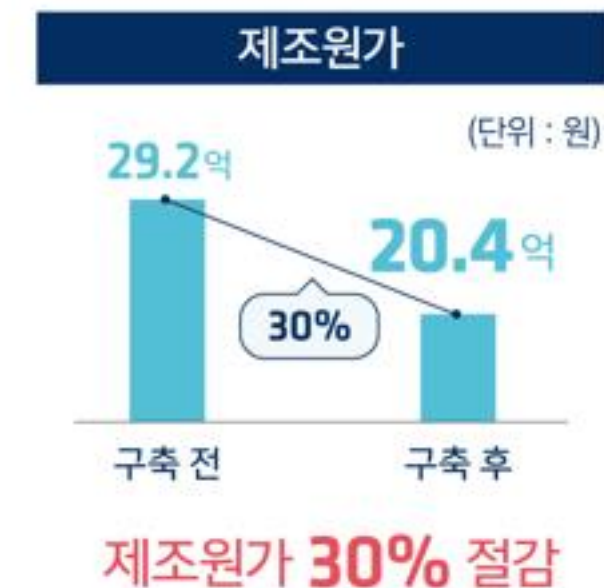
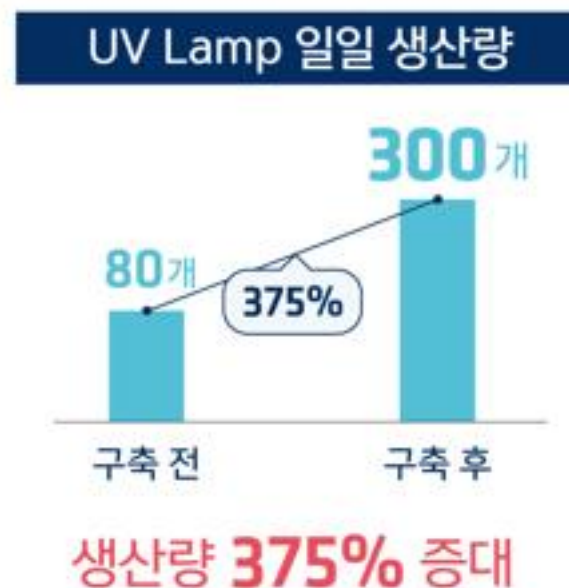
생산성 향상·일자리 창출 등 공백산업 성장 필수 과제
도입 의사 높지만 역량 부족
구축 기업도 80%가 초보 수준
기본 시스템에 수익 도는데 정부 지원은 5000만 원 불과
지자체도 전담기구 도입을



▲ 스마트팩토리 현장 중 스마트 팩토리 구축에 가장 많은 관심을 보이는 제조업은 자동차산업으로 나타났다. 전 산업에 비해 자동차의 품질 관리 자동화로 인한 효과는 가장 높고 있다. (단위: 개) [www.kangpa.com](#)

“부산시 최초 스마트팩토리
시범공장 선정”

- BWTS(선박평형수처리장치)성능을 좌우하는 핵심부품 UV Lamp 로봇 자동화 생산
- 스마트 생산통합정보시스템을 통한 모든 공정 관리



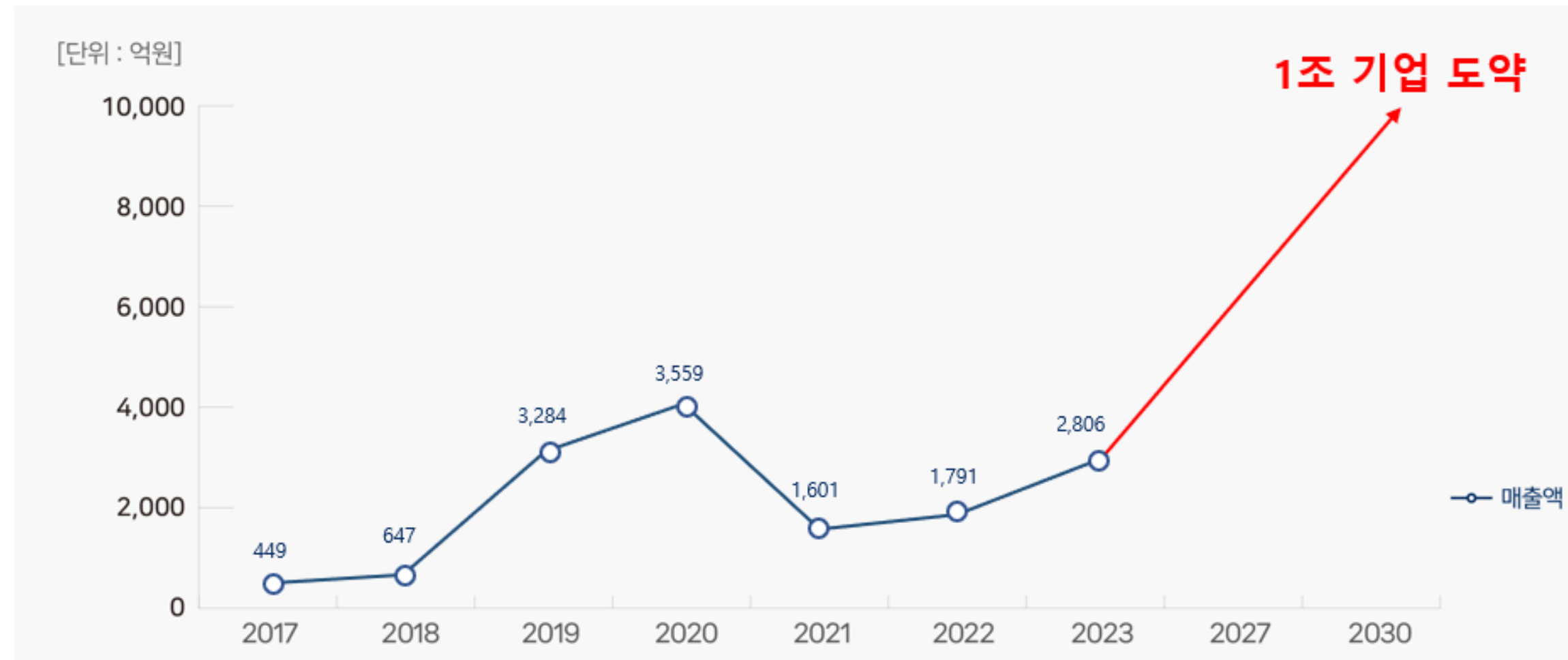
PANASIA 회사 소개

도전 목표

매출 목표



“친환경으로 미래를 여는 세계일류 스마트 기업”



Nutanix Object

Nutanix 의 도입목적

Nunanix 의 도입목적

내/외부적 요인에 의해 중요 서비스나 시스템이 중단 되었을 경우, 발생되어지는 금전적 피해비용 발생



데이터 센터 장애 이슈는 20년 전부터?

DR 센터에 관한 것은 2000년대 초반에 이슈화가 되기 시작했다. 2001년 쌍둥이 빌딩 테러 사건 당시 미국이 4일만에 국가 경제 시스템을 신속하게 복구시키며 언론에 등장했다. 2010년, 다시 한번 국제적으로 데이터 센터 장애에 대한 이슈가 대두되었다. 아마존과 마이크로소프트의 데이터 센터에 벼락이 떨어져 발생한 화재로 정전사고가 발생하며, 서비스가 제대로 운영되지 않았기 때문이다. 그 이후부터 국제적으로 재해복구시스템에 대한 논의가 활발하게 일어났다.

대한민국에서 이슈화가 되기 시작한 것은 최근 카카오 사태부터이다. 2022년 10월 15일 카카오톡 데이터 센터에 화재가 나면서 오후 3시부터 카카오톡 접속이 안되고 서버가 먹통이 되는 사건이 발생했다. 당시 10시간 가까이 서버가 마비되어 서비스를 이용하지 못해 많은 사람들이 피해를 받았다. 이로 인한 보상 지원금은 약 275억 원이었고, 화재로 인한 피해액은 2000억 가까이 되었다.

[금전적 피해비용 발생] 인건비 / 복구비용 등

스마트팩토리를 운영하고있는 제조업인 (주)파나시아 기업의 데이터를 금액으로 산정하고자 해, 생산 매출액의 몇 프로로 산정하면 될까?

(주)파나시아와 같은 스마트팩토리를 운영하는 제조업체에서 데이터를 금액으로 산정할 때, 생산 매출액의 **10%에서 30%** 사이를 기준으로 산정하는 것이 일반적입니다. 스마트팩토리에서는 데이터를 기반으로 생산성을 높이고, 운영 효율성을 최적화하며, 비용을 절감할 수 있습니다. 이러한 데이터를 활용한 비즈니스 성과는 매출에 직접적인 영향을 미치며, 특히 예측 유지보수, 자동화, 품질 관리 등을 통해 매출 증대와 비용 절감 효과를 극대화할 수 있습니다.

****30%****라는 비율은 스마트팩토리의 데이터 활용 수준이 매우 높고, 이를 통해 큰 가치를 창출할 수 있는 기업에 적합한 수치입니다(Deloitte United States)(PwC).

따라서 (주)파나시아의 경우, 스마트팩토리에서 생성되고 활용되는 데이터를 ****생산 매출액의 30%****로 산정하는 것이 타당한 선택일 수 있습니다. 이 비율은 기업의 데이터 기반 운영이 매출에 미치는 긍정적인 영향을 충분히 반영한 결과입니다. 출처 ChatGPT4.0

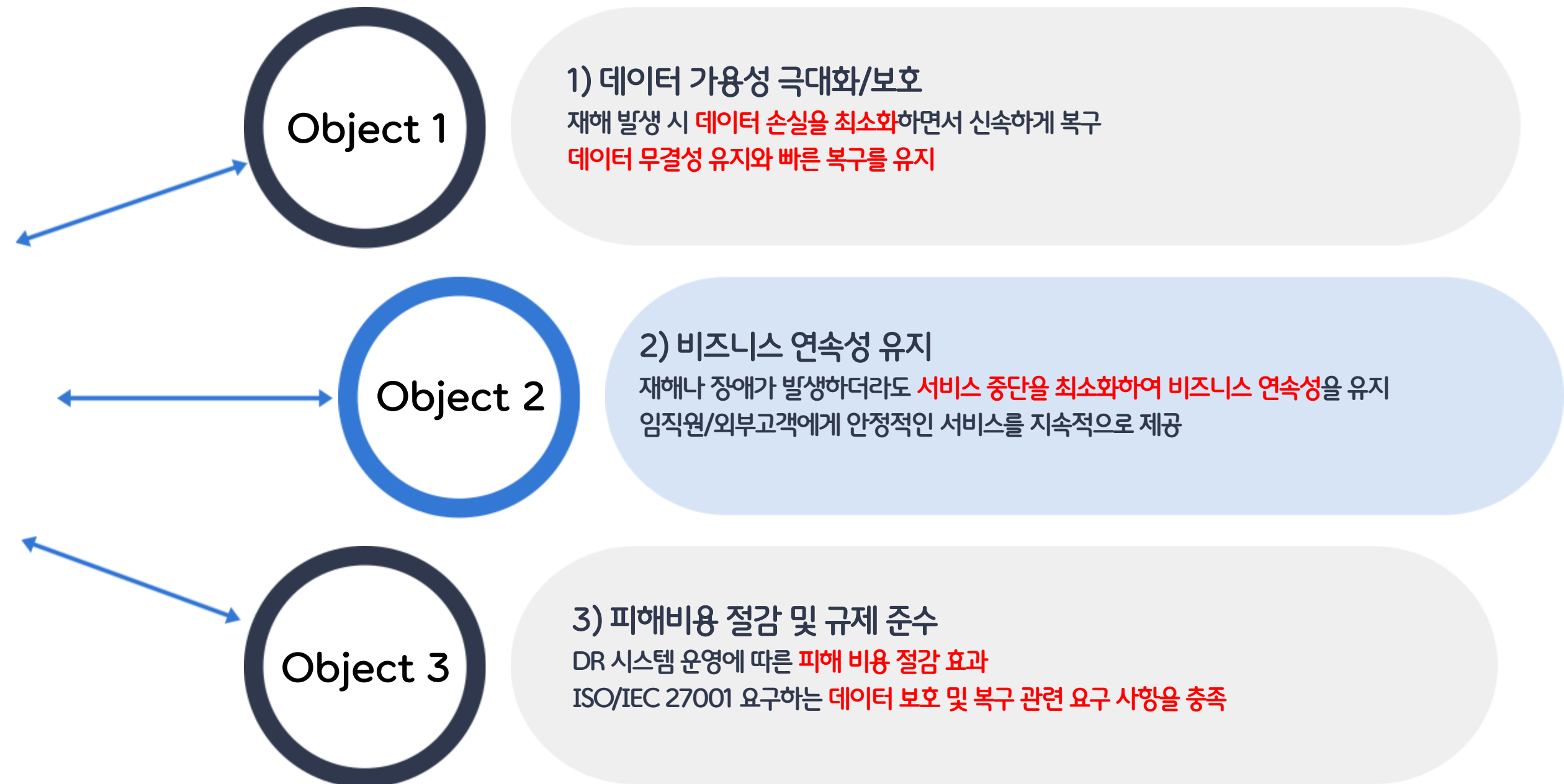
[데이터 산정액] 기업의 매출액의 **30% 산정**

Nutanix 의 도입목적

DR 시스템을 구축하여 발생할 피해를 최소화 하고, 업무 연속성을 유지



Nutanix
도입 목적



Nutanix Conversion Process

Nutanix 의 전환과정

Nutanix 의 전환과정

INFRA / NETWORK / Domain 전환 과정 / 전환 결과



INFRA 전환



NETWORK 전환



Domain 전환



DR INFRA 전환

STEP 1
DR Plan
Check

STEP 2
DR Policy
수행

Network 전환

STEP 1
DR Center
네트워크 전환

STEP 2
DR Network
활성화

STEP 3
내/외부
접속 허용

Domain 전환

STEP 1
DR 도메인
Active 전환

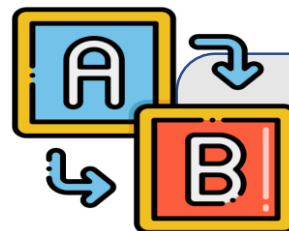
STEP 2
Domain
접속 확인

System 접속

STEP 1
서비스
정상 확인

STEP 2
데이터 동기화
정상 확인

STEP 3
시스템
정상 접속



전환 결과

■ Nutanix 정책 수행 완료 시, 전직원 정상 업무 가능

- 생산장비 연속 운영 / 임직원 업무연속성 유지

- 무중단 서비스 / 데이터 완벽 보호

Nutanix 의 전환과정

전환 대상의 RTO / RPO 산정

DR 전환 타겟

시스템명	*RTO	*RPO
ERP	0.5 H	Realtime
MES / WMS	0.5 H	Realtime
회계시스템	0.5 H	Realtime
대외서비스시스템	0.5 H	Realtime

* RTO(Recovery Time Objective) 란

- 장애 발생 시 시스템을 원 상태로 복원하는데 소요되는 시간

* RPO(Recovery Point Objective) 란

- 장애 발생 시 비즈니스 연속을 위해 어느 시점으로 백업할 지 결정하게 될 지표

* 결론

- 장애 발생 시점부터 복구 후 가동 시간을 정하고 데이터를 얼마나 복구 할것인가를 나타낸다



With MESA

With MESA

MESA 와 함께한 이유

01

구축 - 운영 까지 전체 서포트 지원

Nutanix 장비 및 필요 장비 일체 구축 지원

고객사 1:1 운영방안 가이드 지원

02

Nutanix DR 에 대한 전문적 지식 보유

다양한 사업군의 레퍼런스 보유

Nutanix DR 에 대한 다양한 Back Data 를 활용

03

여러 환경의 맞춤 방안 제시 및 해결

파나시아의 구성에 맞게 제약사항 해결

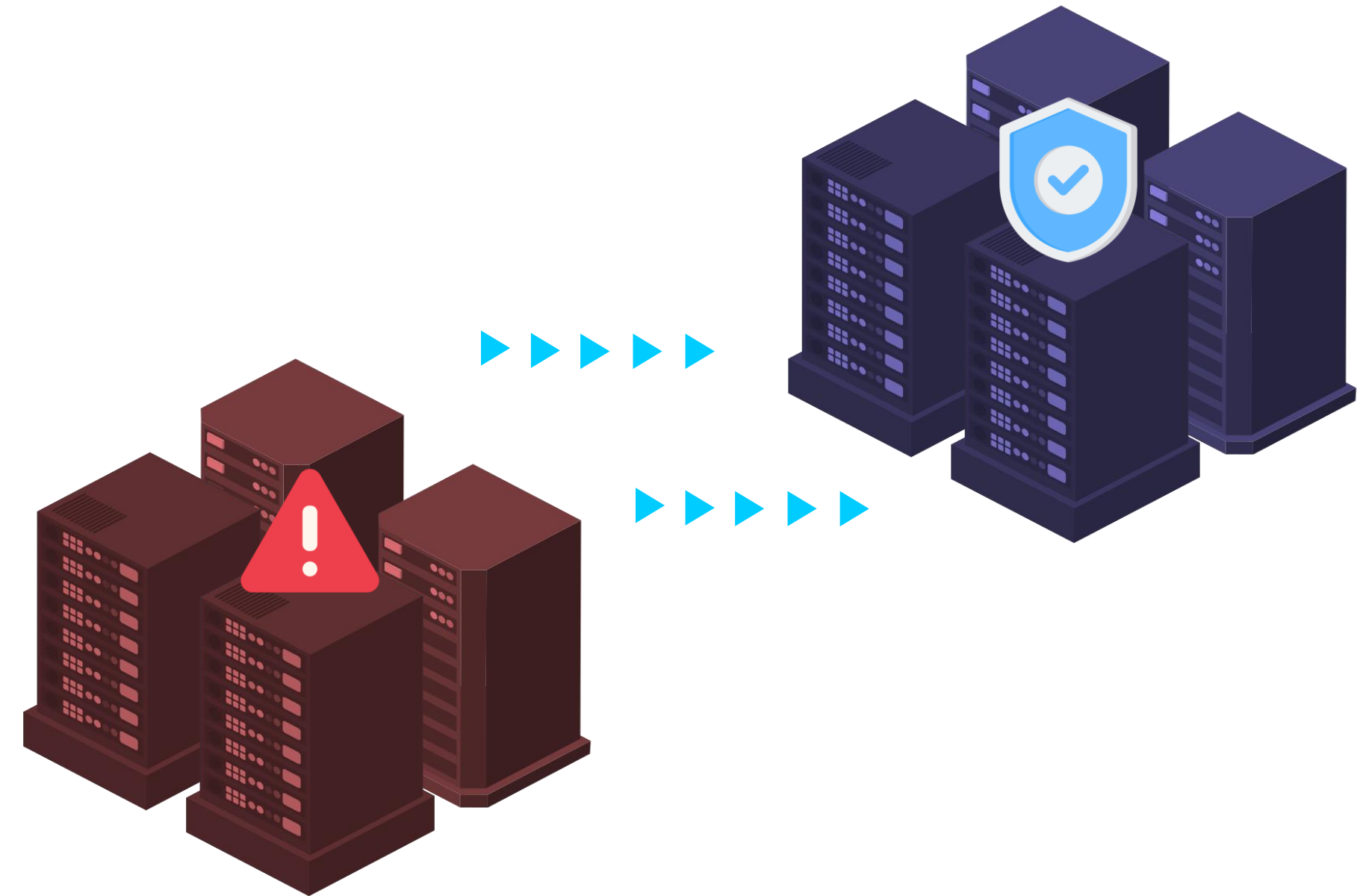
필요한 사항 일체 지원 및 향후 운영 방안 제시

04

이슈사항에 대한 발빠른 대응

안정적인 유지보수 및 발빠른 대응

특이사항 또는 문제 발생 시 즉각적인 피드백



감사합니다

