



세계전략을 주도하는 다국적 기업 RXO

**Yolov8,Custom AI Model, JETSON NANO application  
Smart Fire Prevention System**

# FlameWatch Slim



Holding company RXO  
RXO company  
RXO GROUP Co.,Ltd

+82-10-5832-3825  
rxoworld0225@gmail.com  
[www.rxoworld.com](http://www.rxoworld.com)  
16F, 238 Geumnam-ro, Dong-gu, Gwangju,  
Republic of Korea 61482

세계전략을 주도하는 다국적 기업 RXO

## Disclaimer

본 자료는 기관투자가와 일반투자자들을 대상으로 하며 정보제공을 목적으로 RXO 에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다. 본 자료의 활용으로 발생하는 손실에 대하여 회사 및 회사의 임원들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려 드립니다

세계전략을 주도하는 다국적 기업 RXO

# About RXO

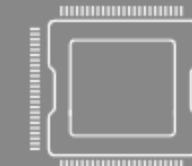


"모든 전자제품, 기기, 장비를 제어하는 차세대 인공지능 시스템 구축"

선풍기, 에어컨, 전자랜지, 세탁기 등 제조사 구분없이 통합제어기술력을 보유하고 있으며  
AI 프로젝트, 스마트오피스, 스파트팜, 스마트팩토리, 스마트주차장 등  
다양한 기술개발 및 연구를 진행하고 있습니다.



IOT



AI



SMART CITY

세계전략을 주도하는 다국적 기업 RXO

# 회사 개요



"새로운 4차 산업, 글로벌 기업으로 성장하겠습니다."

회장 박 순 정

대한민국은 데이터 기반의 클라우드 AI 산업을 통해 글로벌 스마트시티로 도약하고 있습니다.  
모든 시민이 안심하고 살아갈 수 있는 환경을 제공하는 오픈 플랫폼 하이브리드 클라우드  
스마트시티 서비스를 통해, 인류의 삶과 행복을 향상시키고 시민 중심의  
혁신적인 산업 생태계를 만들어 나가겠습니다.



Holding company RXO

RXO company

RXO GROUP Co.,Ltd

+82-10-5832-3825

rxoworld0225@gmail.com

[www.rxoworld.com](http://www.rxoworld.com)

16F, 238 Geumnam-ro, Dong-gu, Gwangju,  
Republic of Korea 61482



세계전략을 주도하는 다국적 기업 RXO

# 매출

( 1 / 3 )

발급번호	표준재무제표증명		처리기관 국세청 nts.go.kr
	<input type="checkbox"/> 개인	<input checked="" type="checkbox"/> 법인	
5394-894-3266-817	사업자등록번호	481-86-01990	
상호 (법인명)	주식회사 알렉스오그룹(RXO GROUP Co., Ltd.)	사업자등록번호	481-86-01990
성명 (대표자)	박준성	주민(법인)등록번호	200111-*****
업무	정보통신업		
종목	인터넷정보소프트웨어개발프로그램 RXO		
사업장	광주광역시 광구 금남로 235, 16층 (금남로2가)		
사업연도	2023.01.01 - 2023.12.31	정부서류	표준재무상태표 표준손익계산서
신고구분	정기신고	신고일	2024. 03. 29
본인의 표준재무제표는 과세표준 신고서 세부서에 제출한 표준재무제표와 같음을 증명합니다.			
접수번호	503914395047	2024년 4월 24일	광주세무서장 (인)
담당부서	민원봉사실		
담당자			
연락처	062-605-0205		

국세청

국세청

\* 본 증명은 국세청 홈페이지([www.hantrax.go.kr](http://www.hantrax.go.kr))의 「인원증명」 서비스에서 「인원증명 원본확인」 폐지를 통해 문서발급번호로 위·변조 여부를 확인하거나, 문서 확인의 목적으로 확인해 주십시오. 다만, 문서발급번호를 통한 확인은 발급일로부터 30일까지 가능합니다.  
(증명서를 위·변조하거나 행사한 자는 10년 미하의 징역에 처할 수 있습니다.)  
\* 본 증명은 증명서를 위·변조하거나 행사한 자는 10년 미하의 징역에 처할 수 있습니다.)

\* 본 증명은 증명서를 위·변조하거나 행사한 자는 10년 미하의 징역에 처할 수 있습니다.)

( 2 / 3 )

표준재무상태표 (일반법인용)				(단위: 원)	
사업자등록번호	481-86-01990	법인명	주식회사 알렉스오그룹(RXO GROUP Co., Ltd.)	2023년 12월 31일 현재	
사업자등록번호	200111-*****	계정과목	코드	금액	계정과목
I. 유동자산	001	18,317,801			
(1) 당좌자산	002	18,317,801			
1. 현금 및 현금성자산	003	8,317,801			
2. 미수금	021	10,000,000			
3. 기타비주금	028	10,000,000			
(2) 계고자산	041	0			
(3) 기타유동자산	087	0			
II. 비유동자산	090	0			
(1) 부자산	091	0			
(2) 투자자산	110	0			
(3) 무형자산	189	0			
(4) 기타비유동자산	184	0			
자산총계(I+II)	099	18,317,801			
I. 유동부채	099	1,763,801			
2. 비수금	048	1,763,801			
3. 차기세금(세수금)	047	500,000			
4. 기타비수금	051	563,800			
II. 비유동부채	094	0			
부채총계(I+II)	202	1,763,801			
III. 자본금	221	20,000,000			
1. 보통주자본금	225	20,000,000			
IV. 자본잉여금	227	0			
V. 자본조정	240	0			
VI. 기타포괄손익누계액	281	0			
VII. 기타잉여금	271	-3,436,000			
8. 기타본사자본금(마지막잔액)	281	-3,436,000			
자본총계(III+VII)	204	18,564,910			
부채와 자본총계	203	18,317,801			

국세청

국세청

\* 본 증명은 국세청 홈페이지([www.hantrax.go.kr](http://www.hantrax.go.kr))의 「인원증명」 서비스에서 「인원증명 원본확인」 폐지를 통해 문서발급번호로 위·변조 여부를 확인하거나, 문서 확인의 목적으로 확인해 주십시오. 다만, 문서발급번호를 통한 확인은 발급일로부터 30일까지 가능합니다.  
(증명서를 위·변조하거나 행사한 자는 10년 미하의 징역에 처할 수 있습니다.)

\* 본 증명은 증명서를 위·변조하거나 행사한 자는 10년 미하의 징역에 처할 수 있습니다.)

( 3 / 3 )

2023년 01월 01일부터 2023년 12월 31일 까지	표준순익계산서 (일반법인용)	법인명 주식회사 알렉스오그룹(RXO GROUP Co., Ltd.)	(단위: 원)	
			사업자등록번호	481-86-01992
계정과목	코드	금액	계정과목	코드
I. 매출액	001	9,090,909		
II. 기타비용	044	9,090,909		
가. 수입금	046	9,090,909		
III. 매출총이익	066	9,090,909		
IV. 판매비화원리비	097	12,608,000		
1. 금액	081	9,306,748		
2. 적원금액	070	9,306,748		
4. 평리후생비	079	1,438,554		
20. 세금수수료	104	104,400		
가. 세금수수료	105	104,400		
22. 소모품비	106	1,678,000		
V. 영업손익	129	-3,436,000		
VI. 영업외수익	130	1		
1. 세수익	131	1		
VII. 영업외비용	178	0		
20. 법인세비율화증권손익	217	-3,436,000		
IX. 법인세비용	218	0		
X. 당기순손익	219	-3,436,000		

국세청

국세청

\* 본 증명은 국세청 홈페이지([www.hantrax.go.kr](http://www.hantrax.go.kr))의 「인원증명」 서비스에서 「인원증명 원본확인」 폐지를 통해 문서발급번호로 위·변조 여부를 확인하거나, 문서 확인의 목적으로 확인해 주십시오. 다만, 문서발급번호를 통한 확인은 발급일로부터 30일까지 가능합니다.  
(증명서를 위·변조하거나 행사한 자는 10년 미하의 징역에 처할 수 있습니다.)

\* 본 증명은 증명서를 위·변조하거나 행사한 자는 10년 미하의 징역에 처할 수 있습니다.)



국세청

국세청

\* 본 증명은 국세청 홈페이지([www.hantrax.go.kr](http://www.hantrax.go.kr))의 「인원증명」 서비스에서 「인원증명 원본확인」 폐지를 통해 문서발급번호로 위·변조 여부를 확인하거나, 문서 확인의 목적으로 확인해 주십시오. 다만, 문서발급번호를 통한 확인은 발급일로부터 30일까지 가능합니다.  
(증명서를 위·변조하거나 행사한 자는 10년 미하의 징역에 처할 수 있습니다.)

\* 본 증명은 증명서를 위·변조하거나 행사한 자는 10년 미하의 징역에 처할 수 있습니다.)

국세청

국세청

\* 본 증명은 국세청 홈페이지([www.hantrax.go.kr](http://www.hantrax.go.kr))의 「인원증명」 서비스에서 「인원증명 원본확인」 폐지를 통해 문서발급번호로 위·변조 여부를 확인하거나, 문서 확인의 목적으로 확인해 주십시오. 다만, 문서발급번호를 통한 확인은 발급일로부터 30일까지 가능합니다.  
(증명서를 위·변조하거나 행사한 자는 10년 미하의 징역에 처할 수 있습니다.)

\* 본 증명은 증명서를 위·변조하거나 행사한 자는 10년 미하의 징역에 처할 수 있습니다.)

## 세계전략을 주도하는 다국적 기업 RXO

# 신용

**01. 기업개요**

(주)알렉스오 | 631-81-02970

**■ 신용분석 대상업체**

기업명	(주)알렉스오
기업형태	일반 / 중소기업
사업자번호	631-81-02970
설립일자	2022.11.02
대표자	김남미(나나)
표준산업분류	(U63090) 그 외 기타 정보 서비스업
총업원수	-
주소	(61482) 경주 풍남로 238, 16층 (금남로2가), 알렉스오픈 사무실(빌딩)
전화	-
홈페이지	-

\* 포함된 항목은 수집된 기업정보를 바탕으로 계정모형에 의해 사용 산출된 등급으로, 수입은 정보에 따라 변동될 수 있습니다.  
\* 기업등급은 회사에 대해 계정모형을 통해 산출된 등급과 영가자의 정경직 판정을 기준으로 설정된 등급입니다.

**■ 산업 내 위치**

\* 기업등급은 수집된 기업정보를 바탕으로 계정모형에 의해 사용 산출된 등급으로, 수입은 정보에 따라 변동될 수 있습니다.  
\* 기업등급은 회사에 대해 계정모형을 통해 산출된 등급과 영가자의 정경직 판정을 기준으로 설정된 등급입니다.

**■ 기업평가등급 이력**

\* 기업평가등급은 회사의 경우, 각년도의 가장 마지막 신용등급을 표기합니다.

**■ 현금흐름등급 이력**

\* 기업평가등급은 회사의 경우, 각년도의 가장 마지막 신용등급을 표기합니다.

**■ 기업신용정보 요약현황**

구분	회원제 단기연체	신용도한답	공공영조	신용도한단(신청)	당좌거래경지/부도	법정관리/화이
전수	0	0	0	0	-	-
총급액	0	0	0	0	-	-

\* 신용도한단(운전) 항목에는 금융기관에서 발생한 연체, 신용도한단(신청) 항목에는 기업 간 실거래에서 발생한 재무불이행의 전수 및 금액이 표시됩니다.

NICE평가정보

**02. 주요재무현황**

(주)알렉스오 | 631-81-02970

**■ 주요 재무상황**

결산연월	자산총계	부채총계	자본총계	매출액	영업이익	순이익
2023.12.31	249	141	107	201	15	7
전기비교	-	-	-	회계방법변경	-	-

**■ 재무비율분석**

항목	2023.12.31					
	대상기업	한은평균	대상기업	한은평균	대상기업	한은평균
성장성	매출액증가율 %	-	-	-	-	-
	총자산증가율 %	-	-	-	-	-
	영업이익증가율 %	-	-	-	-	-
수익성	총자본순이익률 %	-	-	-	-	-
	자기자본순이익률 %	-	-	-	-	-
	매출액순이익률 %	-	-	-	-	-
안정성	자기자본비율 %	-	-	-	-	-
	부채비율 %	-	-	-	-	-
	차입금의존도 %	-	-	-	-	-
활동성	총자본회전율 회	-	-	-	-	-
	매출액회전율 회	-	-	-	-	-
	재고자산회전율 회	-	-	-	-	-

\* 한은평균은 한은은행에서 매년 발표하는 금융통계 수치입니다.

**■ 주요비율 시계열분석**

성장성	단위: %	
	2023.12.31	2024.01.31
매출액증가율	10%	15%
총자산증가율	5%	10%
영업이익증가율	2%	5%

수익성	단위: %, 백만원	
	2023.12.31	2024.01.31
총자본순이익률	10%	15%
자기자본순이익률	8%	12%
매출액순이익률	5%	8%

안정성	단위: %, 백만원	
	2023.12.31	2024.01.31
자기자본비율	10%	15%
부채비율	20%	15%
차입금의존도	30%	25%

활동성	단위: 회	
	2023.12.31	2024.01.31
총자본회전율	1회	2회
매출액회전율	1회	2회
재고자산회전율	1회	2회

NICE평가정보

**03. 소속산업 분석**

(주)알렉스오 | 631-81-02970

**■ 산업개요**

산업명	그 외 기타 정보 서비스업
산업코드	J63999
소속 기업(전국)	2,880 사
소속 기업(국내)	33 사

**■ 산업설명**

2023년도 그 외 기타 정보 서비스업  
업종을 제공하는 기자 서비스를 운영합니다.  
예시:  
- 제조 유통업체 서비스  
- 소매 유통업체 서비스

**■ 주변자역 동종업체 (그 외 기타 정보 서비스업)**

구분	기업명	대표자	본사주소
A	(주)알렉스오	김남미(나나)	경주 풍남로 238, 16층 (금남로2가), 알렉스오픈 주동빌딩
B	-	-	-
C	-	-	-
D	-	-	-
E	-	-	-
F	-	-	-
G	-	-	-
H	-	-	-

지도정보가 정확하지 않습니다.

**■ 산업체우 분석(전국 기준)**

산업별로	2020	2021	2022	제부채	2020	2021	2022
자산총계	1,474,802	2,322,498	2,817,279	매출액증가율	12.03	32.48	9.13
자본총계	1,142,964	1,757,143	1,948,384	총자본순이익률	10.02	26.68	7.91
매출액	1,105,802	1,825,886	1,419,500	부채비율	29.04	32.17	34.33
영업이익	133,027	527,621	129,685	유동비율	257.13	190.52	182.44
순이익	124,886	510,290	195,391	매출액증가율	13.29	47.03	-12.89

**■ 부도율 추이 분석**

**■ 금융기관 연체율 추이 분석**

NICE평가정보

## 세계전략을 주도하는 다국적 기업 RXO

# 신용

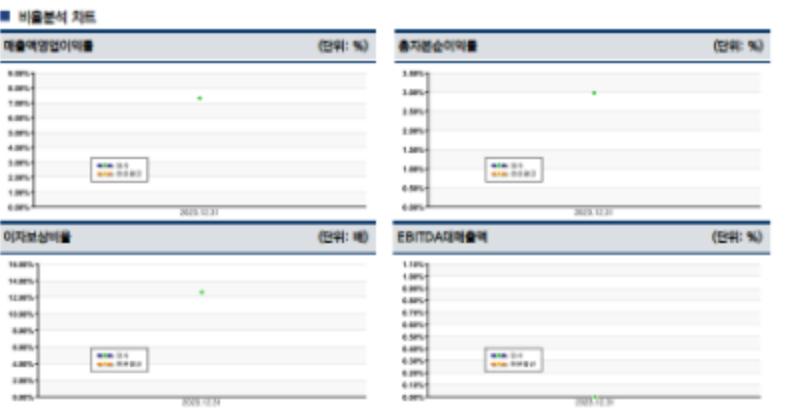
### 04. 수익성 분석

WWW.KISREPORT.COM

(주)알엑스오 | 631-81-02970

■ 주요 수익성비율	
수익성비율	단위
매출액영업이익률	%
총자본순이익률	%
이자보상비율	배
EBITDA대매출액	%

■ 수익성비율 해설	
수익성비율	산식
매출액영업이익률	영업이익/매출액 × 100
총자본순이익률	순이익/평균자산총계 × 100
이자보상비율	영업이익/금융비용
EBITDA대매출액	EBITDA/매출액 × 100



### 05. 안정성 분석

WWW.KISREPORT.COM

(주)알엑스오 | 631-81-02970

■ 주요 안정성비율	
수익성비율	단위
부채비율	%
유동비율	%
차입금리준도	%
비율증장기적합률	%

■ 안정성비율 해설	
수익성비율	산식
부채비율	부채총계/자본총계 × 100
유동비율	유동자산/유동부채 × 100
차입금리준도	총차입금/자산총계 × 100
비율증장기적합률	(비율증자산-이자지산)/(이자지산+비율증부채) × 100



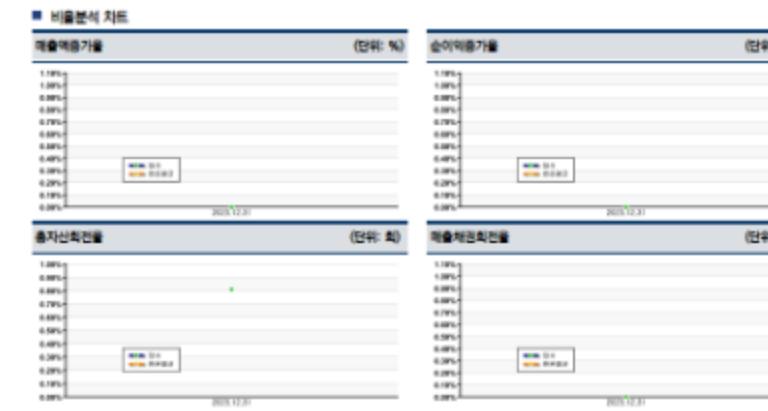
### 06. 성장성 및 활동성

WWW.KISREPORT.COM

(주)알엑스오 | 631-81-02970

■ 주요 성장성 및 활동성비율	
성장성 및 활동성비율	단위
매출액증가율	%
순이익증가율	%
총자산회전율	회
매출액증가율	회

■ 주요 성장성 및 활동성비율 해설	
성장성 및 활동성비율	산식
매출액증가율	(당기매출액/전기매출액-1) × 100
순이익증가율	(당기순이익/전기순이익-1) × 100
총자산회전율	매출액/평균자산회전
매출액증가율	매출액/평균매출액



### 07. 신용도 분석의견

WWW.KISREPORT.COM

(주)알엑스오 | 631-81-02970

■ 신용도 분석결과	
회사는 2023년 12월에 실질적인 2년간의 업력을 지닌 [그리 기자 정보 서비스] 산업 영위업체로서, 동사의 대표자는 [충남마니투] 이하, [광주 동구 금남로 239, 16층 (금남로2가 일동)스오본사 무동빌딩]에 본사를 두고 있습니다.	
최근자료로 2023년 12월 21일 결산한무제를 기준으로 평가를 해 당시는 자산총액 2,040억원(남작자본금 1억원), 매출액 2억원, 총자산수 × 영업(총수 × 기업)으로서, 기업형태는 [일반](으로 분류되고 있습니다.)	

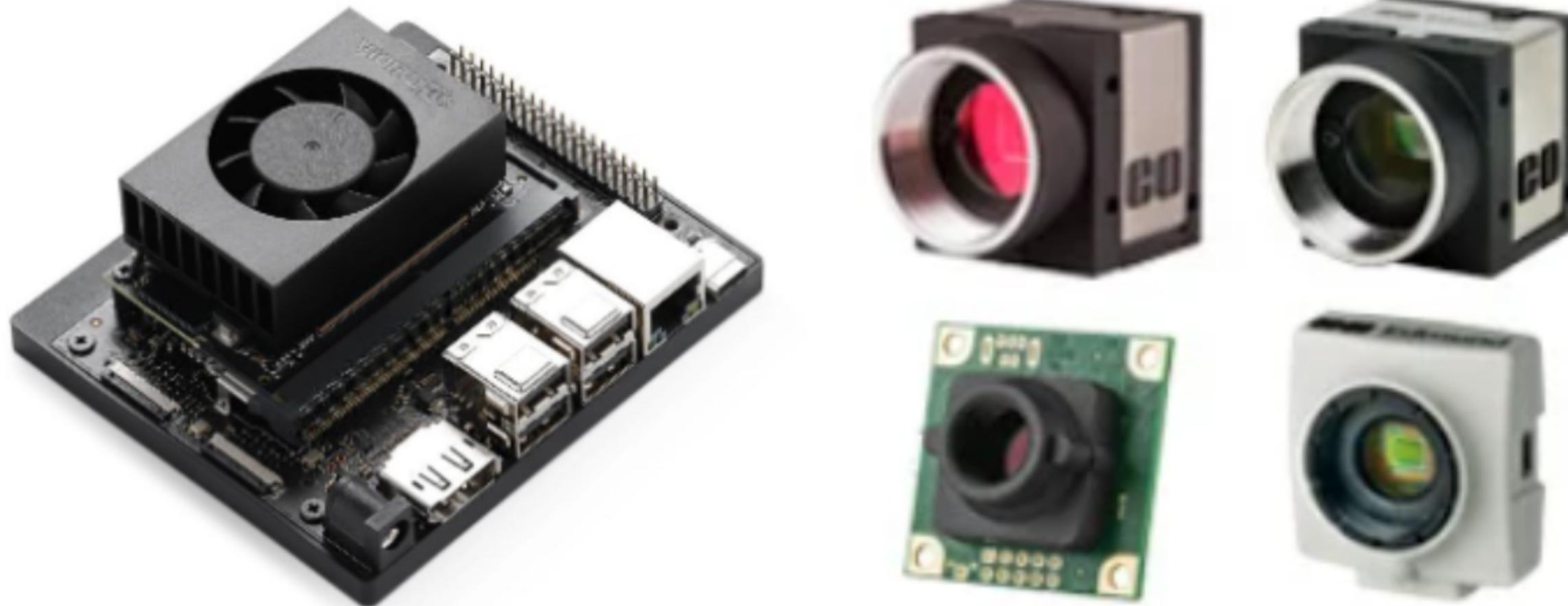
■ 신용도 분석결과	
회사에 대한 신용분석결과는 최근 자료로 2023년 12월 31일 결산한무제로, 2024년 04월 30일에 작성된 신용등급기준을 차르에 의거하여 계시합니다.	
239, 16층 (금남로2가 일동)스오본사 무동빌딩에 본사를 두고 있습니다.	
최근자료로 2023년 12월 21일 결산한무제를 기준으로 평가를 해 당시는 자산총액 2,040억원(남작자본금 1억원), 매출액 2억원, 총자산수 × 영업(총수 × 기업)으로서, 기업형태는 [일반](으로 분류되고 있습니다.)	

■ 신용도 분석결과	
회사에 대한 신용분석결과는 최근 자료로 2023년 12월 31일 결산한무제로, 2024년 04월 30일에 작성된 신용등급기준을 차르에 의거하여 계시합니다.	
239, 16층 (금남로2가 일동)스오본사 무동빌딩에 본사를 두고 있습니다.	
최근자료로 2023년 12월 21일 결산한무제를 기준으로 평가를 해 당시는 자산총액 2,040억원(남작자본금 1억원), 매출액 2억원, 총자산수 × 영업(총수 × 기업)으로서, 기업형태는 [일반](으로 분류되고 있습니다.)	

■ 신용도 분석결과	
회사에 대한 신용분석결과는 최근 자료로 2023년 12월 31일 결산한무제로, 2024년 04월 30일에 작성된 신용등급기준을 차르에 의거하여 계시합니다.	
239, 16층 (금남로2가 일동)스오본사 무동빌딩에 본사를 두고 있습니다.	
최근자료로 2023년 12월 21일 결산한무제를 기준으로 평가를 해 당시는 자산총액 2,040억원(남작자본금 1억원), 매출액 2억원, 총자산수 × 영업(총수 × 기업)으로서, 기업형태는 [일반](으로 분류되고 있습니다.)	

■ 신용도 분석결과	
회사에 대한 신용분석결과는 최근 자료로 2023년 12월 31일 결산한무제로, 2024년 04월 30일에 작성된 신용등급기준을 차르에 의거하여 계시합니다.	
239, 16층 (금남로2가 일동)스오본사 무동빌딩에 본사를 두고 있습니다.	
최근자료로 2023년 12월 21일 결산한무제를 기준으로 평가를 해 당시는 자산총액 2,040억원(남작자본금 1억원), 매출액 2억원, 총자산수 × 영업(총수 × 기업)으로서, 기업형태는 [일반](으로 분류되고 있습니다.)	

■ 신용도 분석결과	
회사에 대한 신용분석결과는 최근 자료로 2023년 12월 31일 결산한무제로, 2024년 04월 30일에 작성된 신용등급기준을 차르에 의거하여 계시합니다.	
239, 16층 (금남로2가 일동)스오본사 무동빌딩에 본사를 두고 있습니다.	
최근자료로 2023년 12월 21일 결산한무제를 기준으로 평가를 해 당시는 자산총액 2,040억원(남작자본금 1억원), 매출액 2억원, 총자산수 × 영업(총수 × 기업)으로서, 기업형태는 [일반](으로 분류되고 있습니다.)	



## RXO FLAME WATCH SLIM

이 시스템은 라이터, 불꽃, 스파크와 같은 이미지를 학습하여 자체 모델을 보유하고 있으며, 고성능 슈퍼컴퓨터를 사용하여 모델을 학습시킵니다. 데이터베이스나 엔진룸 같은 좁은 공간에서도 효과적으로 화재를 감지할 수 있으며, 별도의 서버 없이 IoT 장비들을 통해 운영됩니다.

# 04

## 한국의 비슷한 사례

### RXO 제품의 차별점

[한국재난부경련회](http://www.sipr.or.kr/webside/sub-disasters4.html)  
IoT 무선통신 화재감지시스템  
이 시스템에서 가장 중요한 기준은 LPWA 무선통신 경지기이며 최근 소방용품의 형식화와 함께  
감지기 기준의 개정으로 현재 무선통신 경지기와 수신기, 증기기 출신기 ...

[스마트 사이트 화재감지 시스템](http://www.ktisolutionsformarket.com/slate/slatefire.html)  
IoT 무선화재 감지 시스템 / 경보 모니터링 시스템  
IoT 무선화재 감지 시스템 / 경보 모니터링 시스템 - 솔루션 소개 · 기술 구성 · 주요 기능 · HW 구  
성 · SW 구성 · 특징 및 장점 · 구매하기.

[가온TECH](http://www.rtx.co.kr/bbs/board.php)  
IoT복합화재감지기(WSCD-IoT) > 제품소개  
ZENESIS IoT 복합화재감지기는 화재조기 높은연 연소시 발생하는 CO가스를 감지하여 화재일정  
을 초기에 경보하는 독립형 화재감지기이다

[마이로스](https://www.loketec.co.kr/memo.html)  
IoT, AI 융복합 화재 감지 솔루션 | ICT 융복합 솔루션 | 제품소개  
ICT 융복합 솔루션 IoT, AI 융복합 화재 감지 솔루션 IoT화재 감지 AI CCTV를 통한 영상 분석,  
복원 분석, 원상 진식 · 화재 발생 시 AI CCTV를 통한 신시간 접속 신제



### RXO FlameWatch Slim의 차별성

한국의 비슷한 화재감지 시스템에는 위와 같은 IOT 를 활용한 화재감지 시스템들이 있습니다.

저희 RXO가 개발한 FlameWatch Slim 은 독립적인 시스템으로 서버를 운용할 필요가 없습니다. 이로인해 유지비용이 저렴하며, 시스템 자체의 크기가 손바닥 정도의 작은 크기로, 좁은공간 어디든 배치할수있습니다. 예시로, 데이터 베이스의 화재위험 기기의 옆에 배치하여 화재가 발생하면 그즉시 카메라센서는 불꽃을 감지하여 큰 화재를 예방할수있습니다. 데이터 베이스 외에도 자동차의 엔진룸, 데스크탑 내부 등에도 활용할수있습니다.

# 01

## 데이터센터의 화재피해

### 화재로 인한 피해

성남 판교 SK C&C 데이터센터에 화재가 발생하면서 이곳에 입주한 카카오와 네이버 등 입주사 서버들이 막통이 되는 사고가 발생했다. 이로 인해 주말 오후 카카오톡, 카카오페이, 카카오택시 등 카카오 계열사 서비스들이 3시간 넘게 접속이 되지 않고 있으며 네이버와 업비트 등 일부 서비스도 운영에 차질을 빚었다.

SK C&C와 소방당국 등에 따르면 이날 오후 3시33분께 SK 판교캠퍼스 지하 3층 UPS(무정전전원장치)에서 불이 났다는 신고가 접수됐다.

불이 난 건물은 지상 6층~지하4층 규모(연면적 6만7024m<sup>2</sup>)로 네이버, 카카오, SK그룹 통신사 데이터 등을 관리하는 곳이다.

소방당국은 현재 인원 66명과 펌프차 4대 등 장비 25대를 동원해 화재 진화를 진행 중이다. 확인된 인명 피해는 없다고 알려졌다. 경찰과 소방당국은 정확한 화재원인과 피해규모를 조사 중이다.

이날 화재로 인해 카카오톡을 비롯한 카카오 계열 서비스들이 약 3시간 동안 막통이 돼 이용자들이 큰 불편을 겪고 있다. 카카오톡 모바일 버전에서는 메시지 전송이 되지 않고 있다. PC 버전에서도 같은 현상이 빚어지고 있으며 아예 로그인이 안 되는 경우도 발생하고 있다.

카카오톡 뿐만 아니라 카카오택시, 카카오페이, 카카오맵, 멜론 등 카카오와 관련한 어플 거의 대부분이 '서비스 점검 중'이라는 메시지가 뜨면서 작동이 안되고 있다. 이로인해 카카오 택시 앱을 사용하는 기사와 이용자들이 적잖은 혼란과 불편을 겪기도 했다.

출처:SK 데이터센터

# 01

## 중국 데이터센터의 화재피해

중국의 빅테크 기업 알리바바가 시스템 오류로 인해 24시간 이상 서비스 장애를 겪은 것으로 알려졌다.

알리바바는 지난 18일 발생한 시스템 오류 사태를 분석, "최근 10년간 가장 긴 대규모 장애"라고 발표했다고 사우스차이나모닝포스트(SCMP)가 27일 보도했다.

이 사건은 알리바바 클라우드와 계약을 맺은 인터넷 데이터 센터의 냉각기 고장이 원인이다. 알리바바의 엔지니어 팀은 고온과 스프링쿨러의 오작동 등으로 서비스 복구를 시작하기까지 11시간이 걸렸으며, 일부 서비스는 하루 넘게 중단됐다고 밝혔다.

이로 인해 홍콩과 마카오 등 지역에서 클라우드 서비스를 비롯, 다양한 장애가 발생했다. 특히 암호화폐 거래소가 거래를 중단시키고 마카오 통화청 웹사이트가 다운되는 사고로 이어졌다.

알리바바 클라우드는 25일 "이번 사고로 인해 영향을 받은 모든 고객에게 사과하며 가능한 한 빨리 보상을 처리할 것"이라고 밝혔다.

이번 건에 대해 SCMP는 "여러 분야에서 더 많은 기업이 클라우드로 전환함에도 불구하고, 인터넷 인프라가 간헐적인 고장에 얼마나 취약한지를 반영한다"고 논평했다. 그 예로 2019년 3월 중국 북부에서 6시간 동안 지속된 장애와 2018년 6월 특정 웹사이트와 앱이 1시간 동안 오프라인 상태가 된 사고도 소개했다.

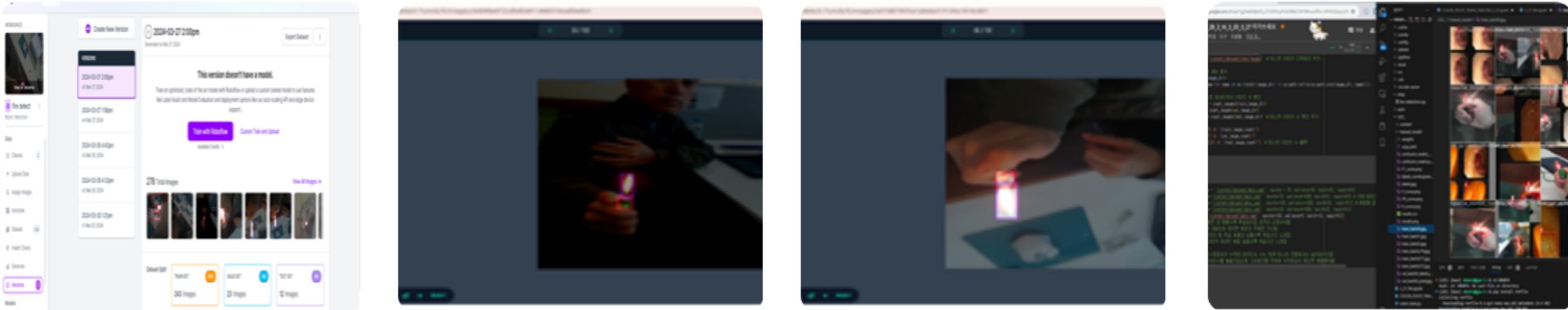
알리바바 클라우드는 지난해 11억위안(약 2000억원)의 순익을 기록하는 등 알리바바의 주요한 캐시카우로 꼽힌다. 하지만 최근 매출 성장세가 둔화, 1분기 10%, 2분기 12%에 이어 3분기는 4% 증가에 그쳤다.

출처 : AI타임스(<https://www.aitimes.com>)

# 01

## 빅데이터

### 커스텀 데이터 사용



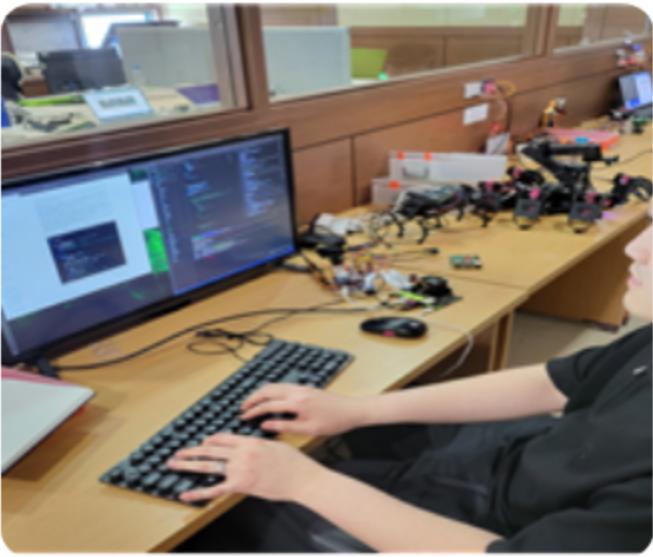
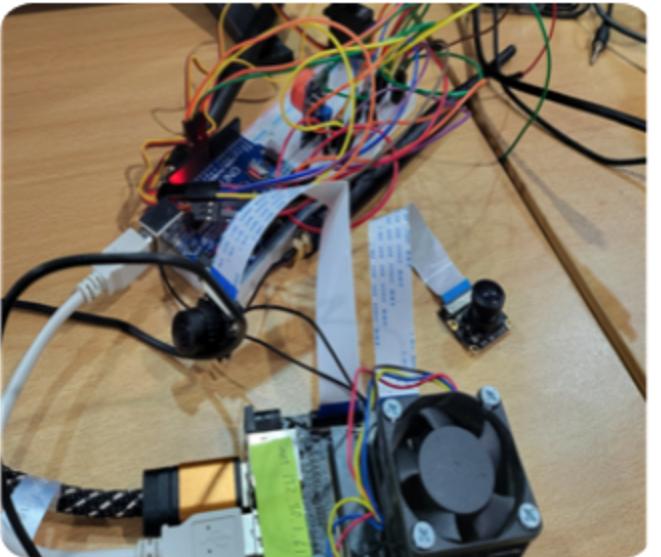
좁은 공간에서 발생할 수 있는 미세한 초기 불꽃을 놓치지 않도록 보장

저희 프로젝트에서는 고도의 데이터 가공과 커스텀 데이터 생성을 통해 불꽃 감지 기술의 정밀도와 반응성을 혁신적으로 향상시켰습니다. 자체적으로 촬영하고 라벨링한 불꽃 이미지를 사용하여, 일반적으로 접근하기 어려운 데이터 문제를 해결했습니다. 이 과정을 통해 작은 크기의 불꽃도 감지할 수 있는 맞춤형 모델을 개발하였습니다.

## 02

### IOT 활용

카메라, IOT 센서활용



IOT 를 활용하여 화재예방을 위한 실시간 센서값 모니터링

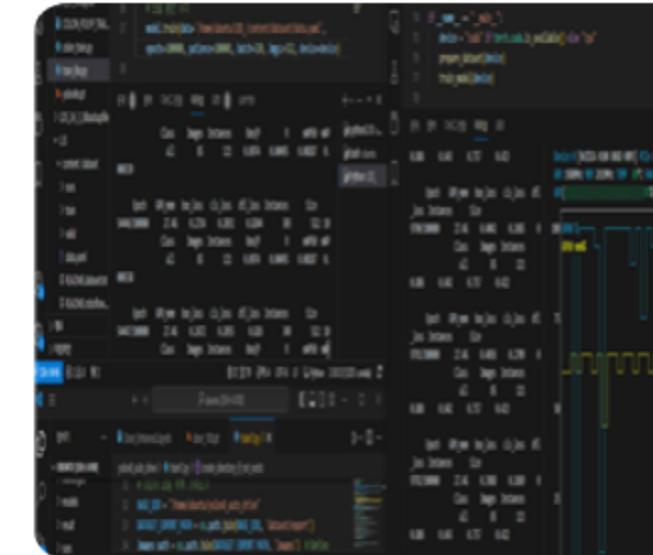
잭슨나노 와 IOT 센서, 보드를 융합하여 화재 예방 및 화재 확산 방지 시스템 을 구현할수있었습니다.

다양한 센서로 화재를 조기진단 하여 예방하고, 화재 확산을 막기위한 소화기 분사등의 기능을 탑재할수있어,  
고객 맞춤형 화재 예방 및 진압 시스템을 구축할수있습니다.

# 03

## 모델 학습

### H100 활용 정확도 향상



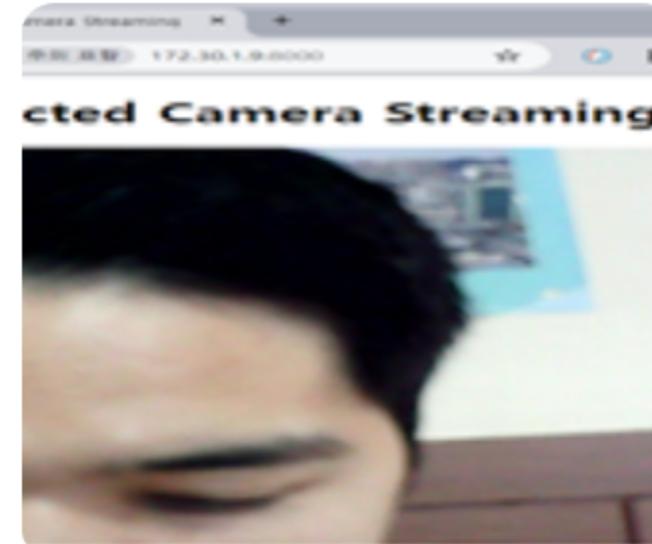
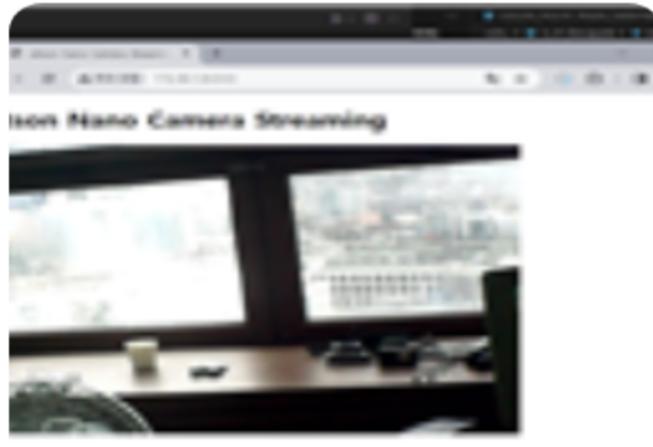
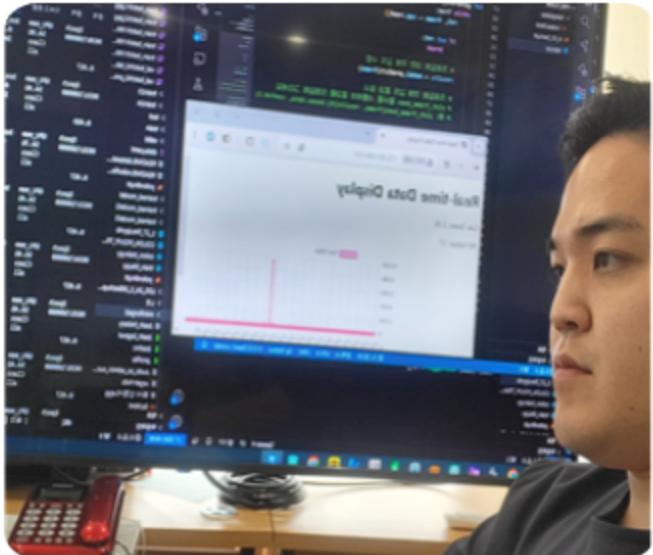
### 커스텀 데이터 와 H100 GPU 활용

크기가 작은 불꽃과 화재 진압에 중요한 빠른 AI 모델의 불꽃 객체 감지 기능을 최대 성능으로 유지하기 위해  
자사가 할당받은 H100 gpu를 사용하여 자체적인 화재 불꽃 감지 AI 모델을 만들어 사용했습니다.

# 03

## 원격 제어

### 독립적인 서버 운용



### 독립적인 서버로 유지비용 최소화

센서값을 동적인 그래프로 모니터링 가능하게 하고, 데이터베이스, 엔진룸을 관리하는 사용자는 컴퓨터로 실시간  
센서값과, 불꽃 객체 감지, 카메라를 통한 내부 상태 확인을 동시에 할수있습니다.  
잿슨나노 자체의 서버기 때문에 유지비용이 거의 발생하지 않습니다.



**RXO**  
**SMART**  
**CITY**

인공지능 기술을 활용하여 도시에서 발생하는 데이터를 수집, 분석, 예측하여 수요자 맞춤형 플랫폼 서비스 제공

세계전략을 주도하는 다국적 기업 RXO

# 스마트시티 시장 포지셔닝

## 주차장 화재감지 시스템

주차장의 화재를 감지하고 원격 모니터링 시스템 제공



## 스마트 주차관리 시스템

운전자 의 동선 절약 불법 주차 문제 해결 솔루션



## 스마트 전자기기 제어 솔루션

원격으로 버튼 조작없이 전자기기 제어 시스템 제공

## 스마트 초인종 시스템

얼굴인식, 암구인식을 활용하여 보안 강화, 사용자 편의성 증진



## 데이터 센터 불꽃감지 시스템

미세 불꽃, 스파크를 카메라센서를 활용하여 감지하여 조기대응



## 스마트시티 컨트롤센터

원격으로 모니터링하고 컨트롤하여 스마트시티 구현



세계전략을 주도하는 다국적 기업 RXO

# 독보적인 업계의 위치

지속적인 원천 기술 개발 및 시장 선도형 솔루션 제시를 통한 고객 서비스

## 높은성능 AI 모델

할당 받은 슈퍼컴퓨터  
H100, A100, NPU를 활용  
하여 높은수준의 AI 모델을  
자체적으로 구축합니다.



## 서버 비용절감

오드로이드, 잿슨나노,  
라즈베리, 아두이노 보드  
를 활용하여 클라우드 서  
버를 할당받지 않고 서버  
비용 지출 없이 플랫폼 운  
용 가능 합니다.



## 고객 맞춤형

스마트홈, 스마트데스크,  
스마트팜, 스마트 팩토리  
등 다양한 분야의 맞춤형  
솔루션을 제공합니다.



세계전략을 주도하는 다국적 기업 RXO

# 차별화된 기술력

인공 지능 기술을 활용, 개발 일정 및 사업 구조 최적화



IOT

빅데이터

클라우드

Board

Cloud

원격제어

슈퍼컴퓨터





세계전략을 주도하는 다국적 기업 RXO

# 감사합니다

Holding company RXO  
RXO company  
RXO GROUP Co.,Ltd

+82-10-5832-3825  
rxoworld0225@gmail.com  
www.rxoworld.com

16F, 238 Geumnam-ro, Dong-gu, Gwangju,  
Republic of Korea 61482