

Kepware 公司產品介紹

研杰科技股份有限公司

<http://www.youngtec.com.tw>

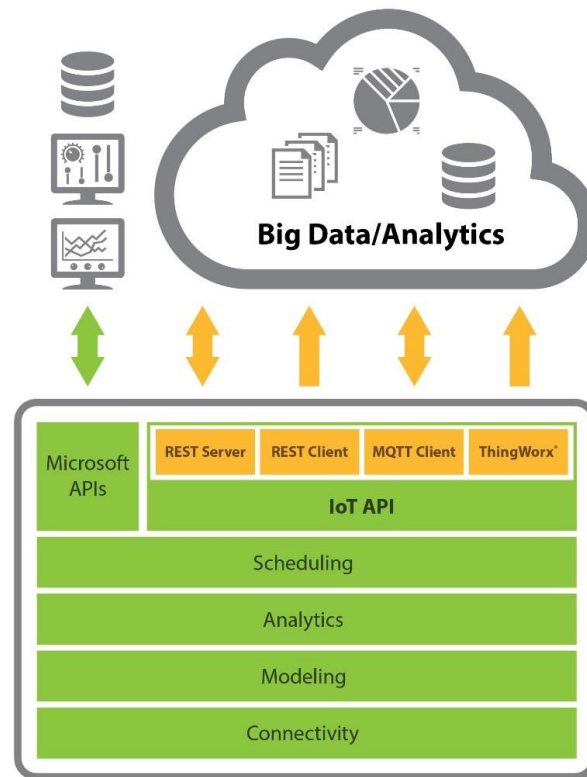


► Kepware產品大類



KEPServerEX 基本特點

- ✓ Kepware公司的主力產品。為一多功能通訊平臺。
- ✓ 提供**150多種**品牌設備驅動程式供選購，以取得各種設備或資訊系統資料。
- ✓ 提供OPC DA Server、OPC UA Server及DDE Server等內建Server界面，以服務各自的Client應用程式。



KEPServerEX驅動程式支援之設備品牌-1

ABB Totalflow	BUSWARE Ethernet
Allen Bradley	Contrex
Alstom Redundant Ethernet	Cutler-Hammer
Analog Devices	Dataforth isoLynx
Aromat (Panasonic)	DDE Client
AutomationDirect (Koyo)	DNP Master
BACnet/IP	Enron Modbus
Beckhoff TwinCAT	Fanuc Focas
Bristol/IP	Fisher ROC

KEPServerEX驅動程式支援之設備品牌-2

Fuji Flex PLC	IOtech PointScan
GE	Krauss Maffei MC4 Ethernet
Hilscher Universal	Lufkin Modbus
Honeywell	Mettler Toledo
IDEC Serial	Micro-DCI
IEC 60870-5	Mitsubishi
IEC 61850 MMS	Modicon Modbus
Intelligent Actuator (IA) Super SEL	MTConnect
InTouch Client	ODBC Client

► KEPServerEX 驅動程式支援之設備品牌-3

Omni Flow Computer	SattBus
Omron	Scanivalve Ethernet
OPC Connectivity	Siemens
Optimation Optilogic	Simatic 505
Opto 22 Ethernet	SIXNET
Partlow ASCII	SNMP
Philips P8/PC20	SquareD

► KEPServerEX驅動程式支援之設備品牌-4

Telemecanique Uni-Telway	Wago Ethernet
Thermo Westronics	WeatherBug
TIWAY Host Adapter	Weatherford 8500
Torque Tool Ethernet	WITS
Toshiba	Yaskawa
Toyopuc	Yokogawa
Triconex Ethernet	

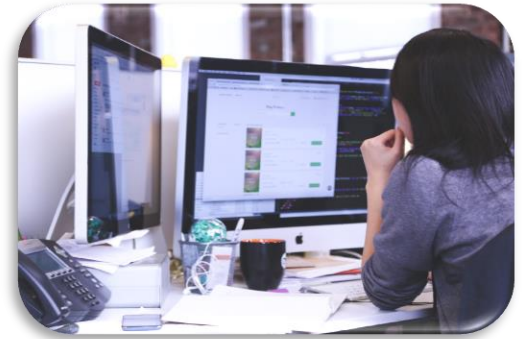
產業別KEPServerEX驅動程式套餐



Manufacturing Suite



Building Automation Suite



IT and Infrastructure Suite



Power Suite

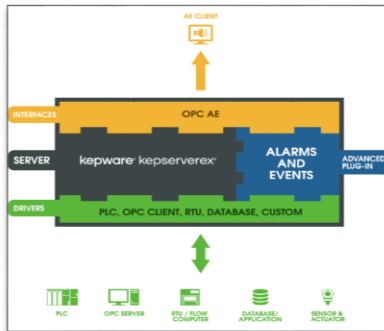


Oil and Gas Suite



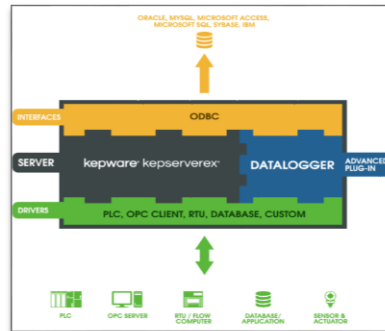
KEPServerEX額外加購產品(Options)

OPC A&E



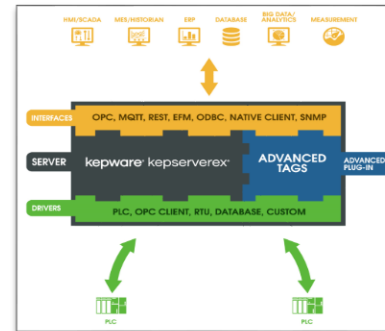
標準OPC Alarm & Event Server功能

DataLogger



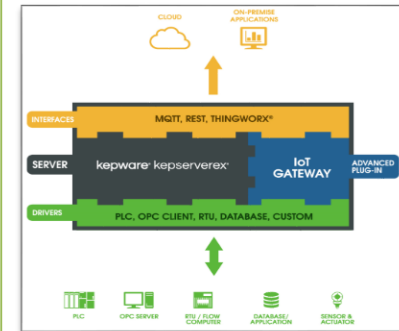
將驅動程式取得資料記錄到ODBC相容資料庫中

Advanced Tags



達到Machine to Machine(M2M)的智慧製造需求

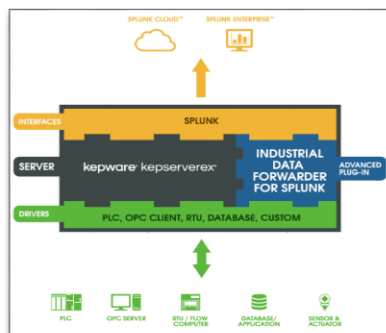
IoT Gateway



以MQTT、REST和ThingWorx Agent等傳送JSON格式資料到雲端系統

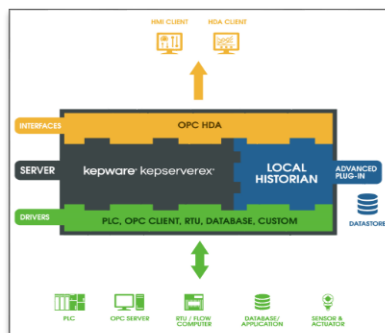
KEPServerEX額外加購產品(Options)

IDF for Splunk



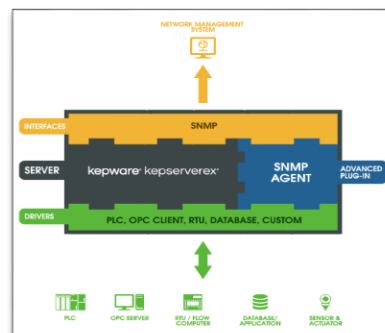
將資料導入Splunk
大數據分析系統進
行即時分析

Local Historian



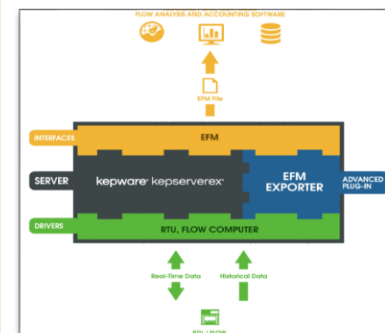
讓OPC HDA Client
快速取得彙總資料，
以進行統計分析

SNMP Agent



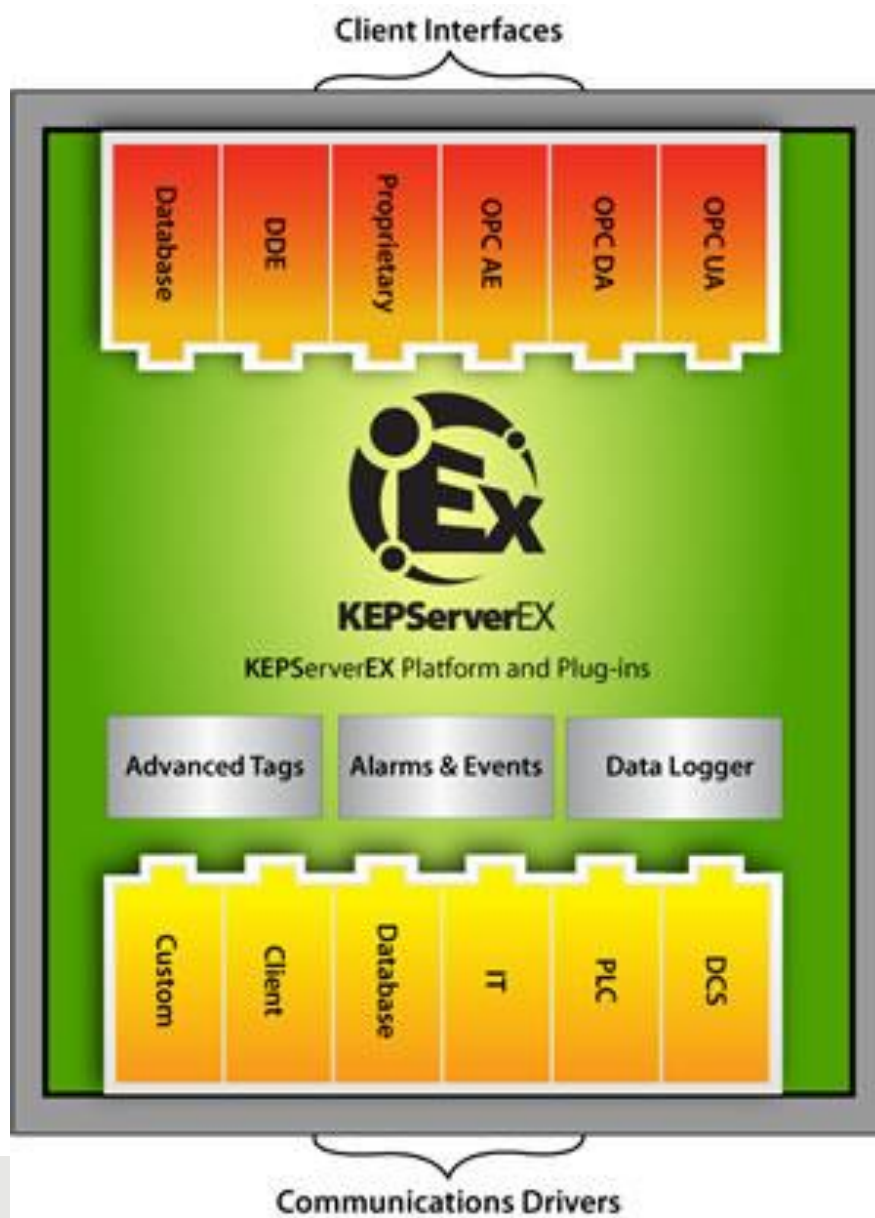
可被SNMP網管系統
讀取資料

EFM Exporter



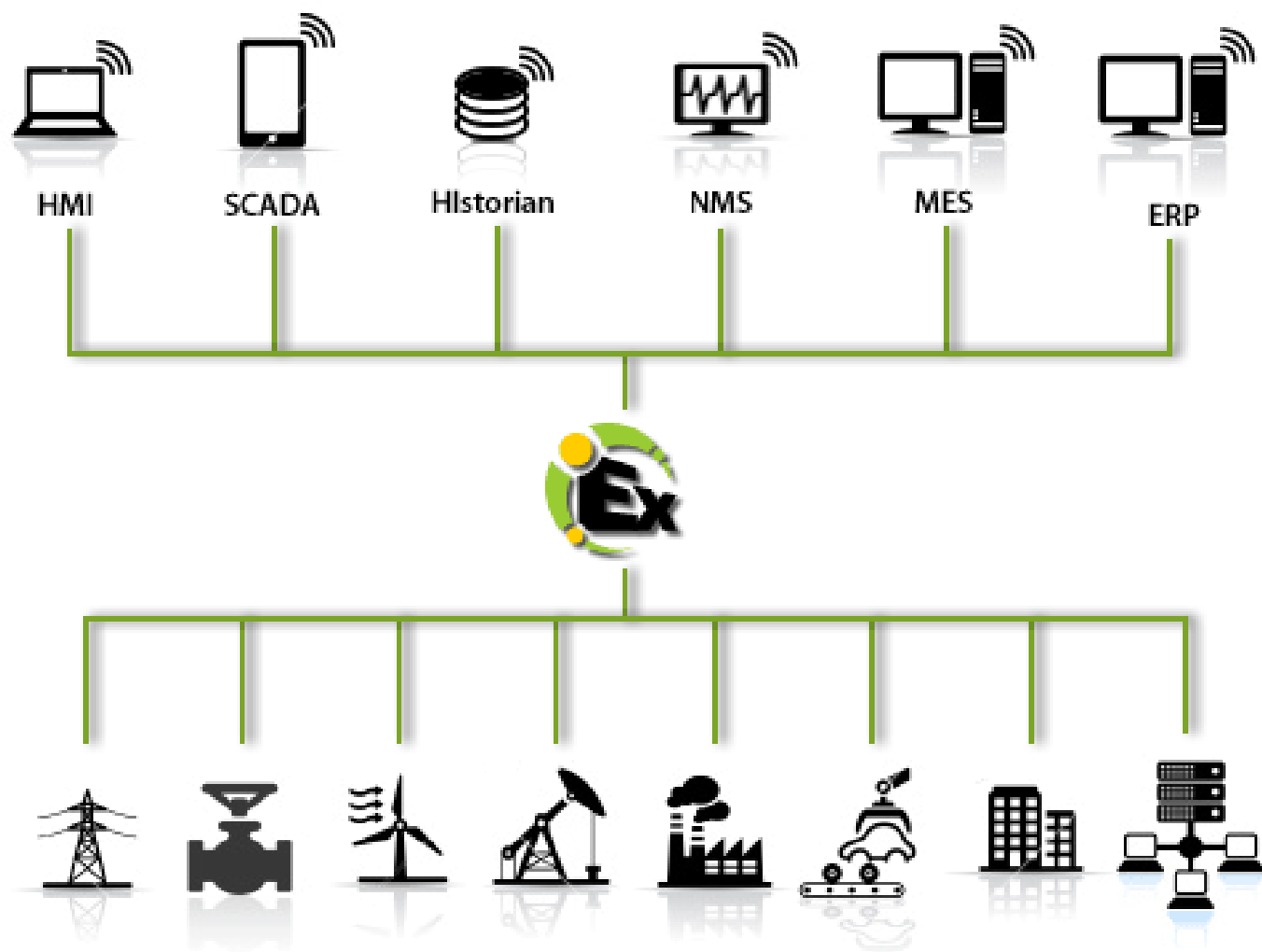
主要使用於數據的
傳輸監測

KEPServerEX通訊平臺



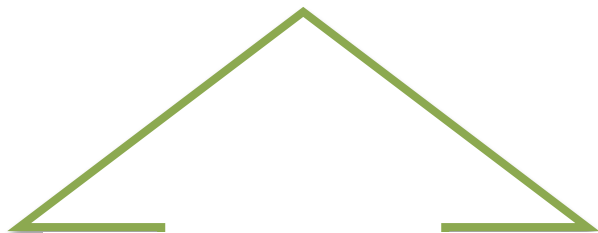
研杰科技
YOUNGTEC

KEPServerEX 適合於所有產業的應用



研杰科技
YOUNGTEC

► KEPServerEX 的優勢



Server

- 同時接受多種Client應用程式連接
- 無Client應用程式連接數的限制

✓ 通訊與運算集中平臺，不僅僅具有Driver功能



可同時接收達數百個數據入口裝置，數據量可
到數十萬點

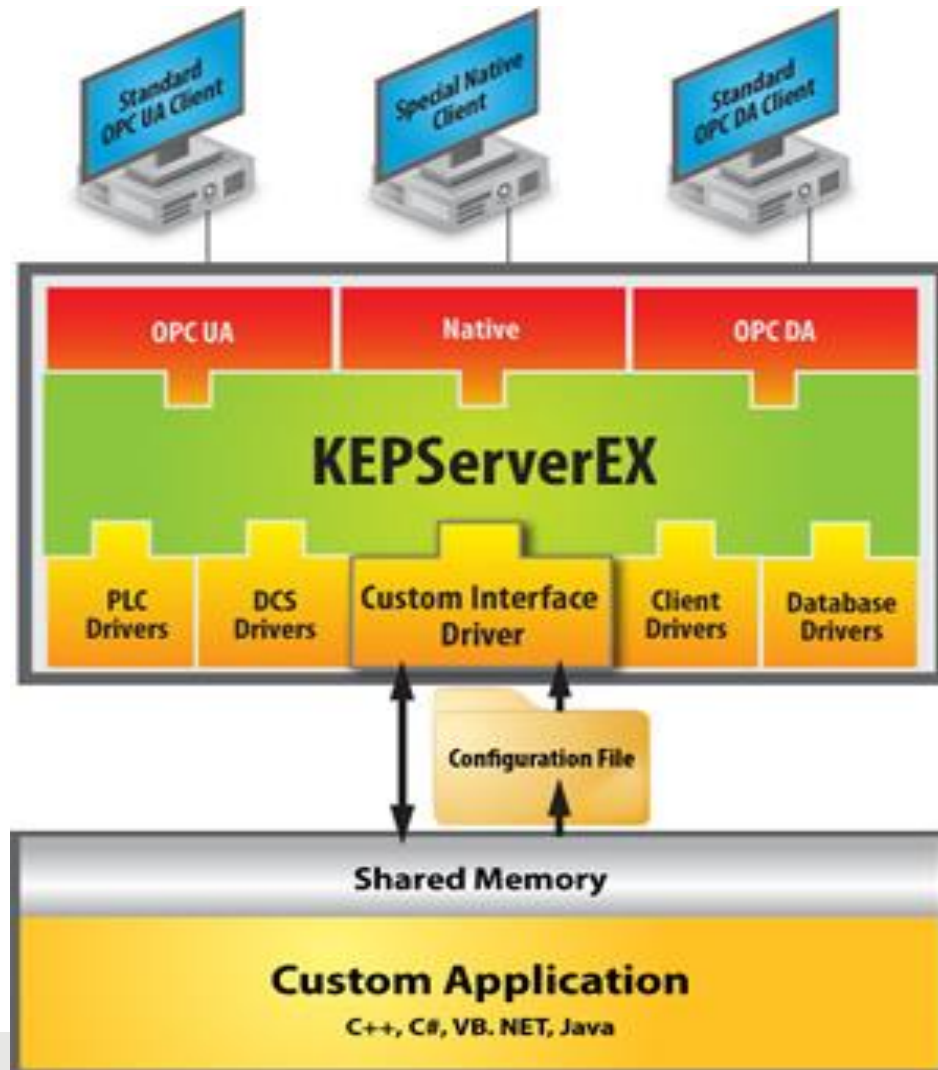
- 無連接設備資料點數限制
- 可對原始資料進行邏輯和算術運算



研杰科技
YOUNGTEC

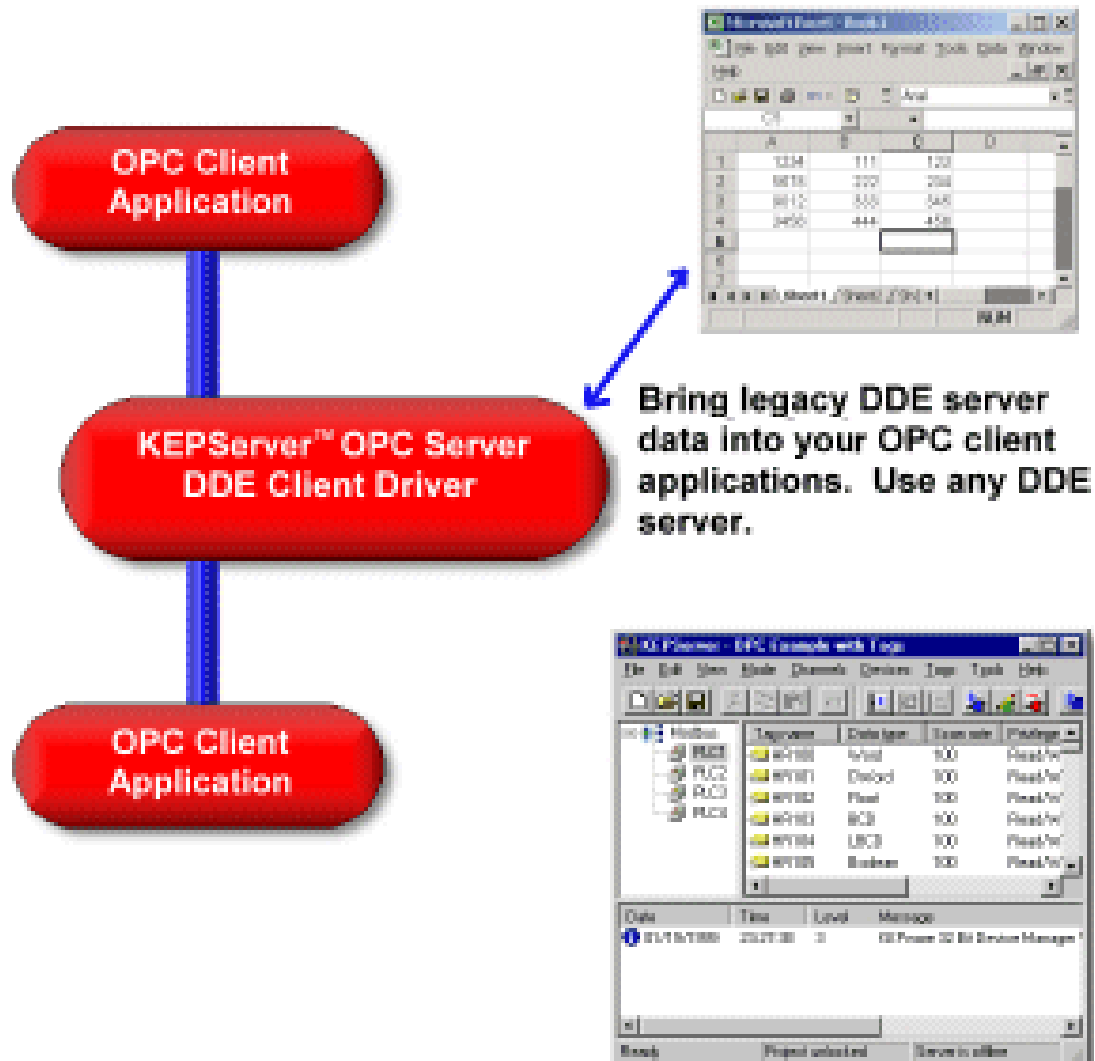
Custom Interface Driver (CID)

- 利用Shared Memory技術將自行開發之設備驅動程式外掛進KEPServerEX



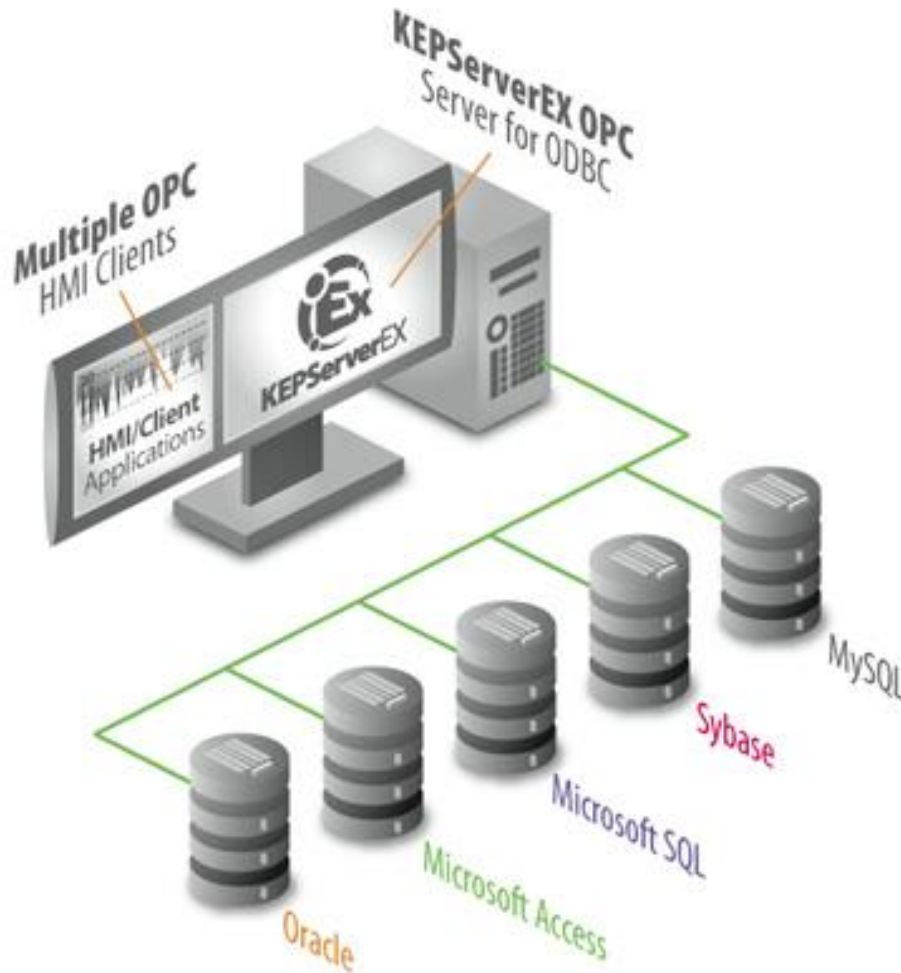
DDE Client Driver OPC Server

- 輕易連接既有的 DDE Server 並轉換成 OPC Server



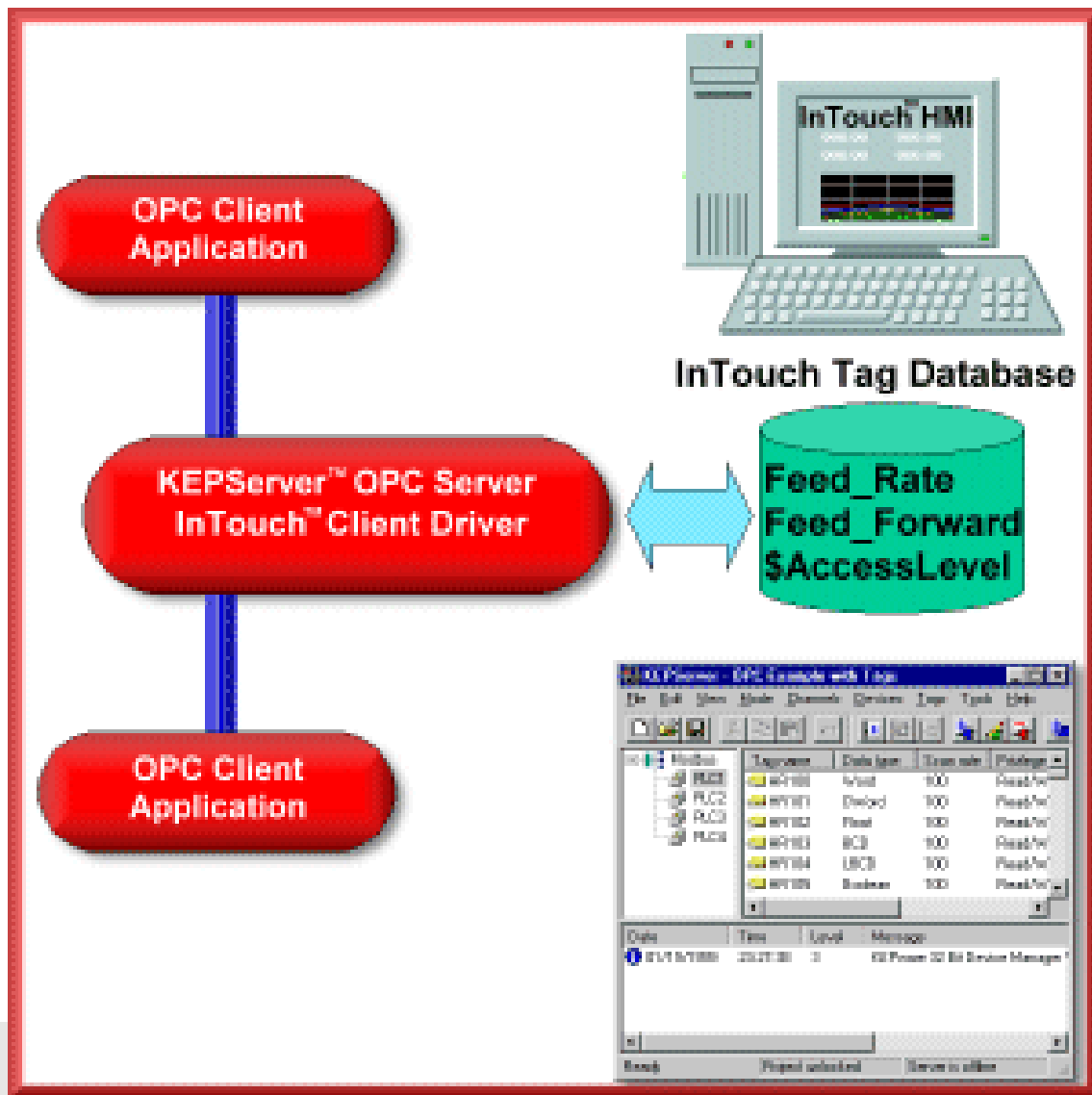
ODBC Client Driver OPC Server

- 輕易存取各種支援 ODBC 相容資料庫中之資料



InTouch Client Driver OPC Server

- 轉換 InTouch 圖控軟體之 Tags 為 OPC Tags



研杰科技
YOUNGTEC

MQTT Client Driver OPC Server

-採用MQTT協定在Client與設備之間進行即時且穩定的資料交換



透過訂閱任何的MQTT broker來扮演MQTT Client

基於最新安全最佳規範來創建具有高度安全性的連線

採取TLS 1.0, 1.1和1.2來達到全方位的SSL加密支援

MQTT使用者名稱和密碼標準化的功能

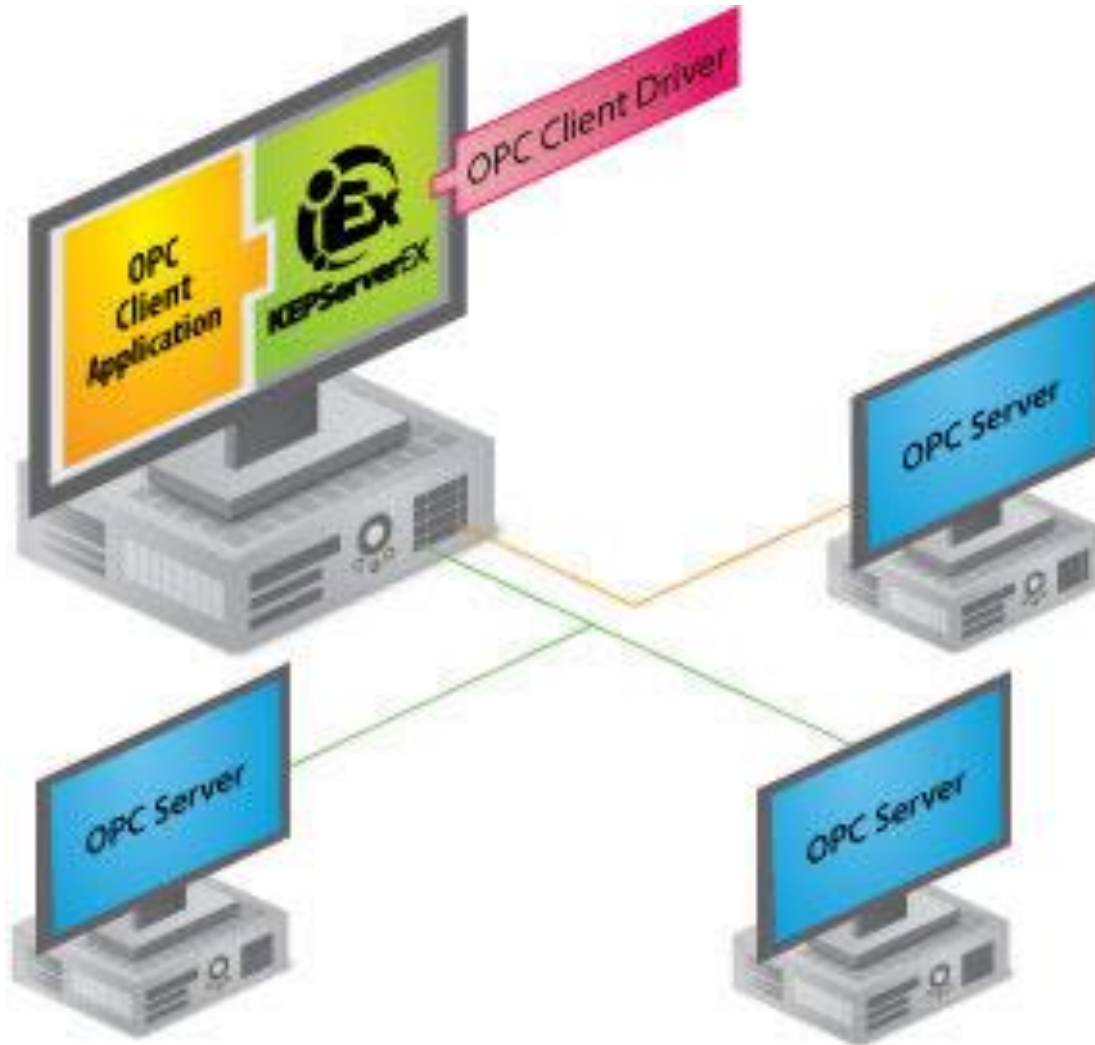
Client端的認證支援

唯讀



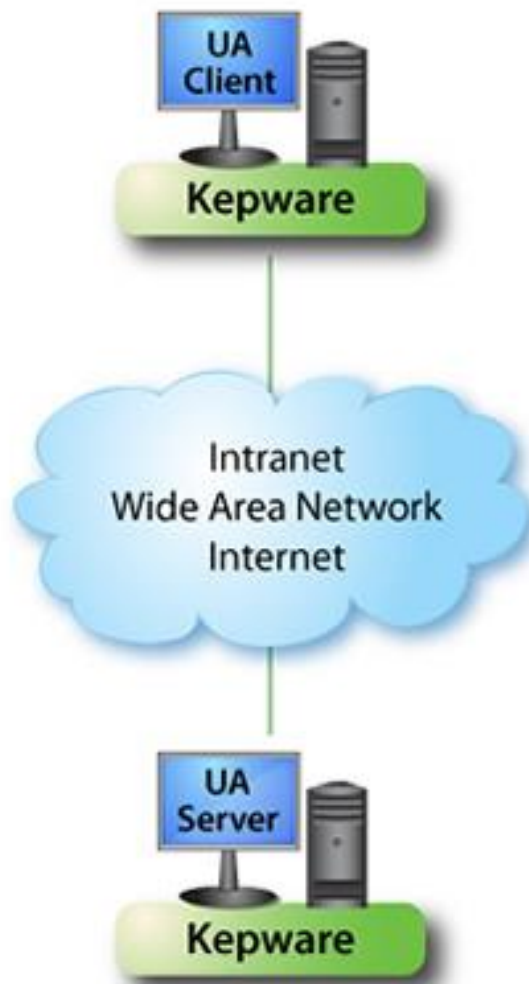
OPC DA Client Driver OPC Server

- 連接多個 OPC Servers 成單一個 OPC Server



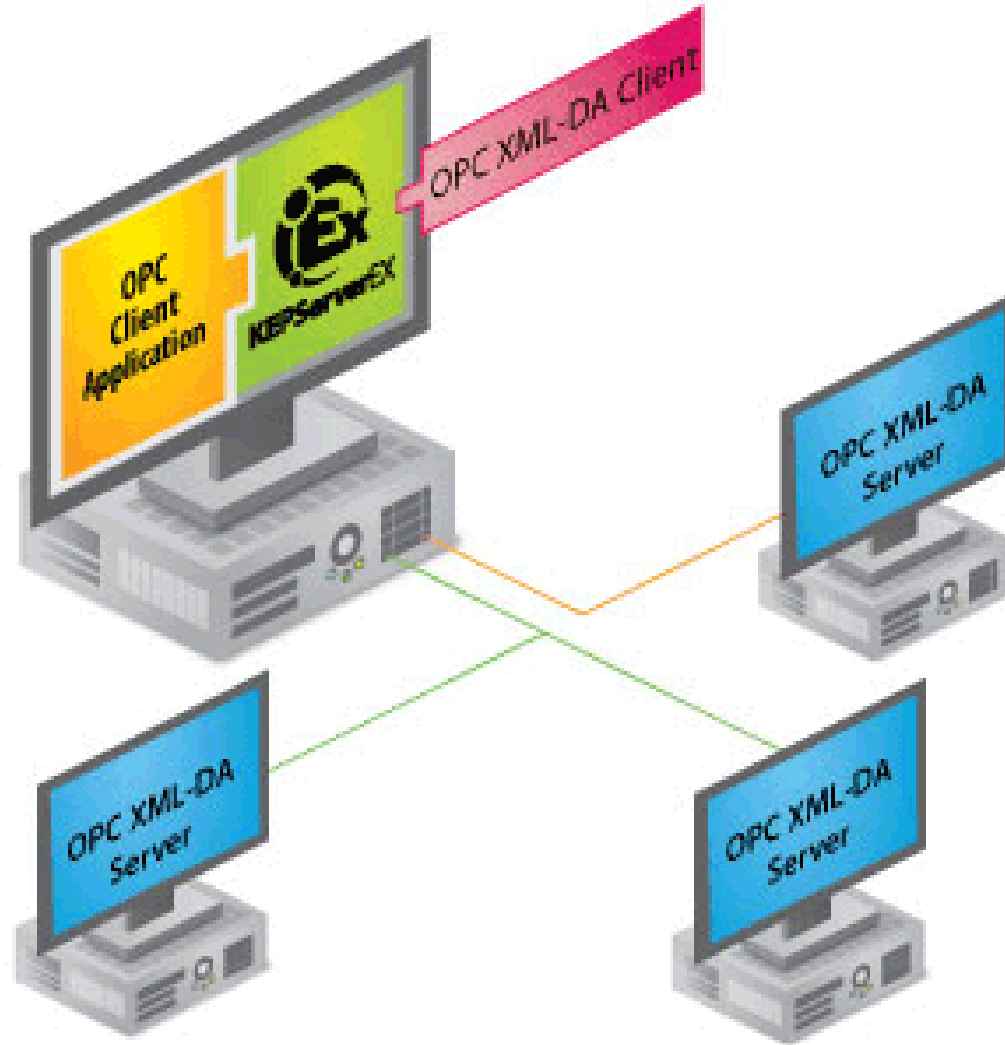
OPC UA Client / OPC UA Server

- 完全不需依賴 DCOM 及無設定 DCOM 之需要且具SSL加密機制之OPC Tunneling



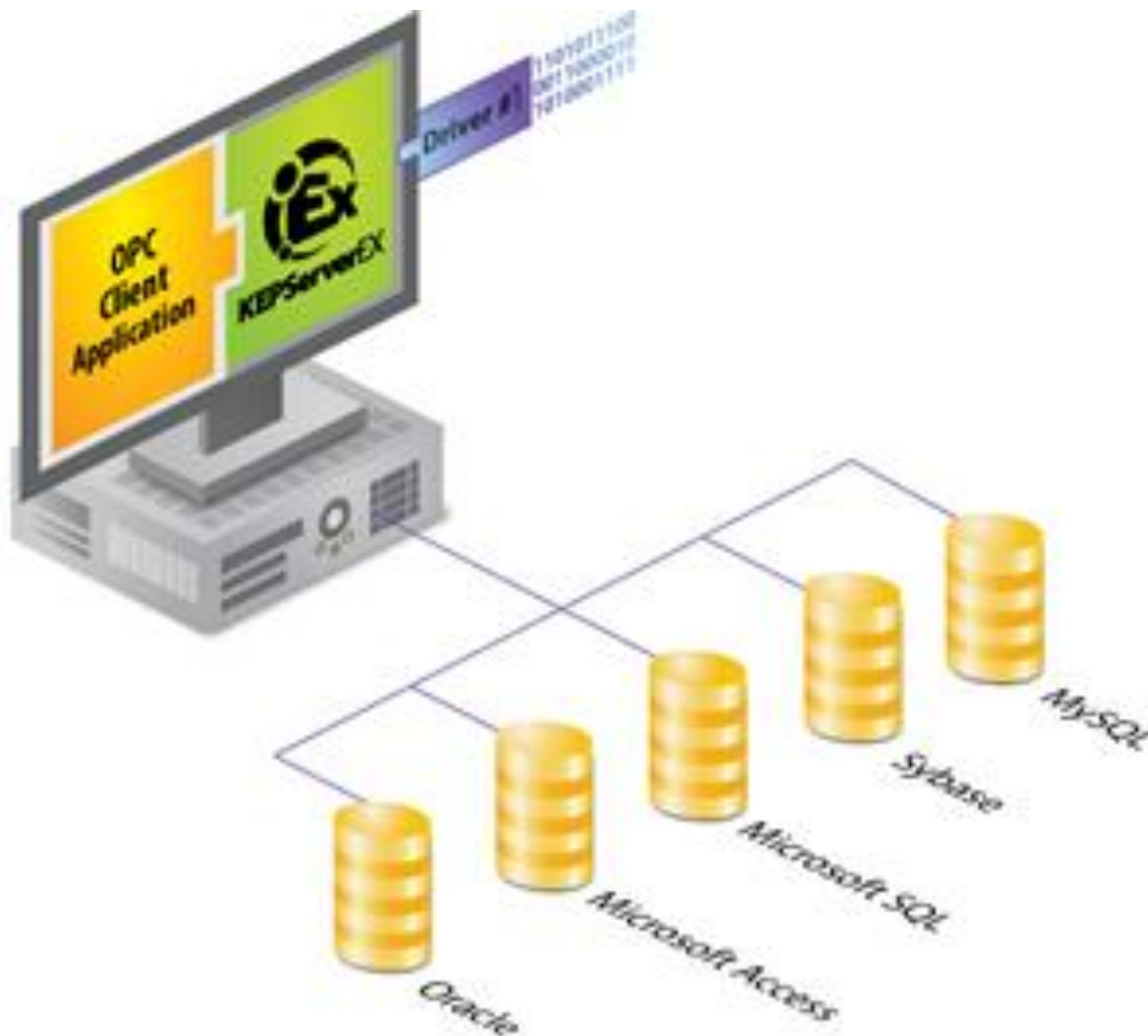
OPC XML-DA Client OPC Server

- 輕易且可靠地與各種第三方的XML DA Server進行通訊



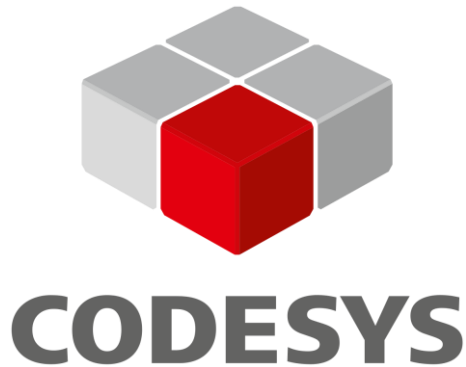
Advanced Simulator Driver OPC Server

- 從常用資料庫中將資料依據安排讀出以模擬工作現場之資料產出



CODESYS Ethernet

-無銜接地連接到CODESYS V2.3和V3的設備，提供可靠且安全的工業資料



支援CODESYS Gateways

支援直接從設備和project（CODESYS V3必須連接設備）自動產生Tag

支援Symbolic位址

支援陣列與字串的資料型態。

支援 bit-within-byte

支援設備診斷，藉由CODESYS API的無縫整合能夠診斷任何連接方面的問題。

支援Media Level Redundancy



Keyence KV Ethernet Driver OPC Server

-在TCP和UDP傳輸層上使用Host Link通訊協定和PLC資料交換。

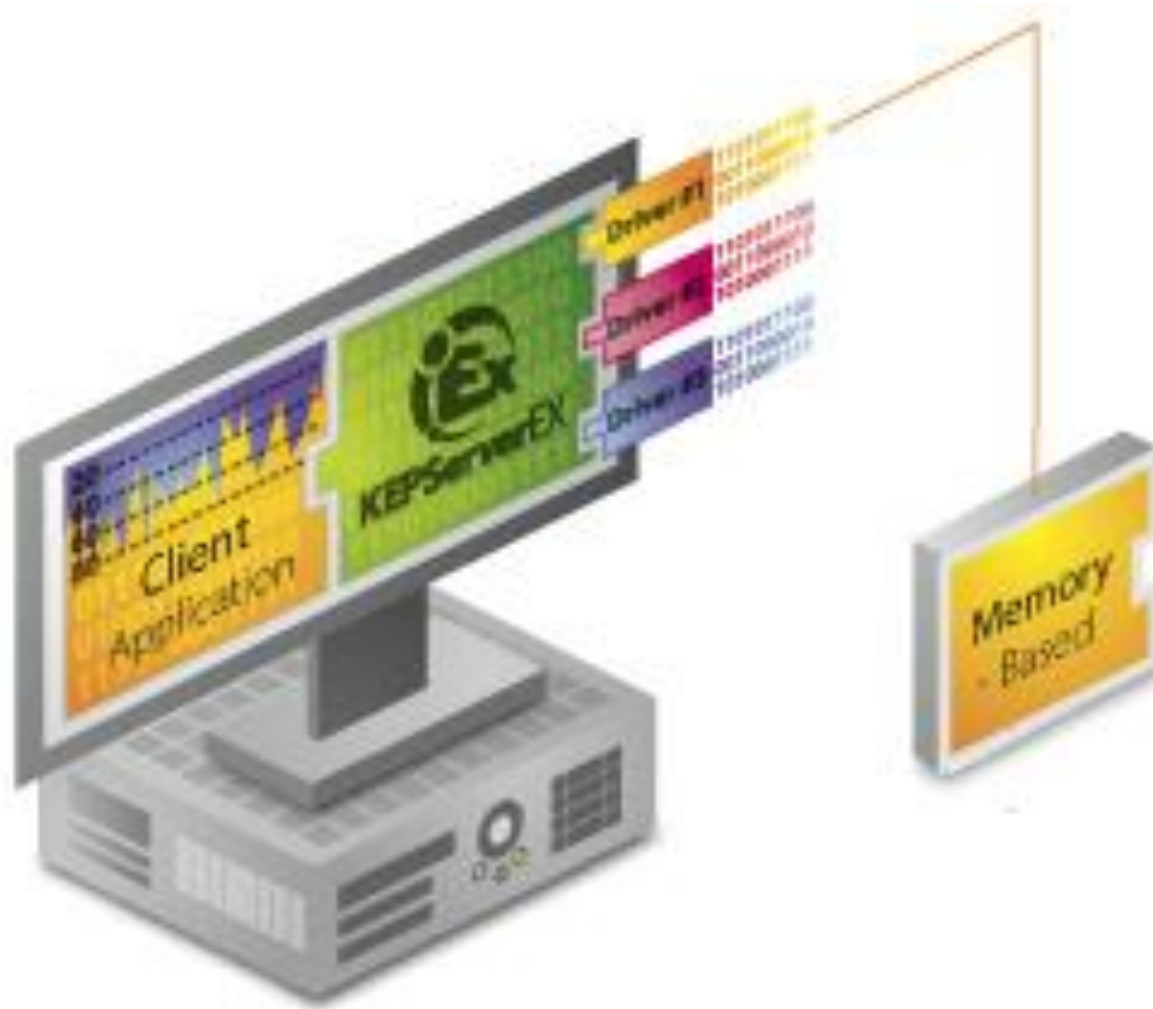


- 提供即時的資料傳輸與PLC進行(讀取/寫入)，包含KV序列和Nano系列
- 提供資料板塊讀取。
- 支援 byte-within-word、bit-within-word傳輸通訊頻道
- 支援 auto-demotion
- 支援 Media Level Redundancy
- 支援device 診斷，透過與KEYENCE KV PLC的整合，並能診斷連線問題
- 日本語系的在地化服務



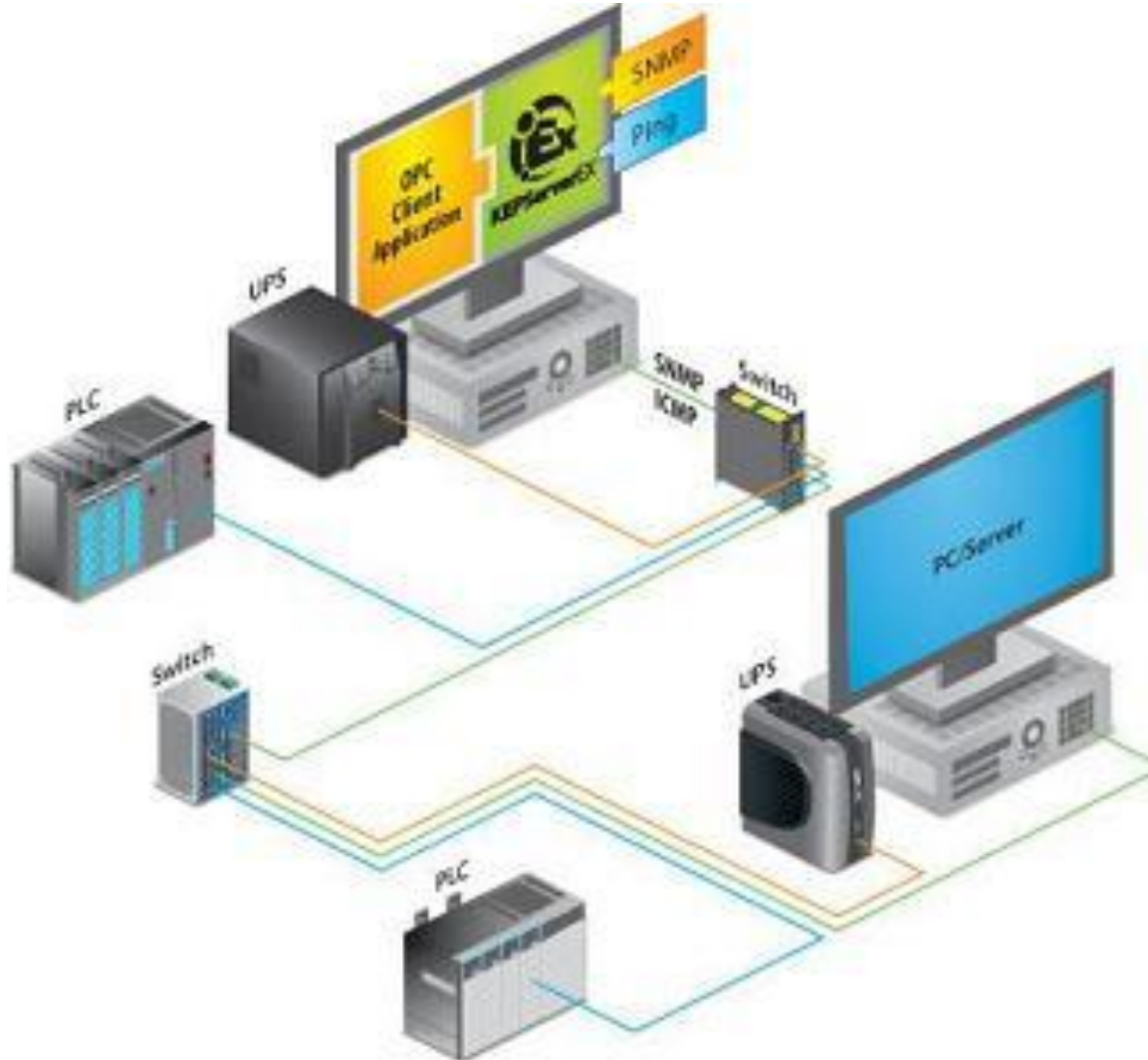
Memory Based Driver OPC Server

- 用來中繼OPC Client資料並可在停止運作時保存資料



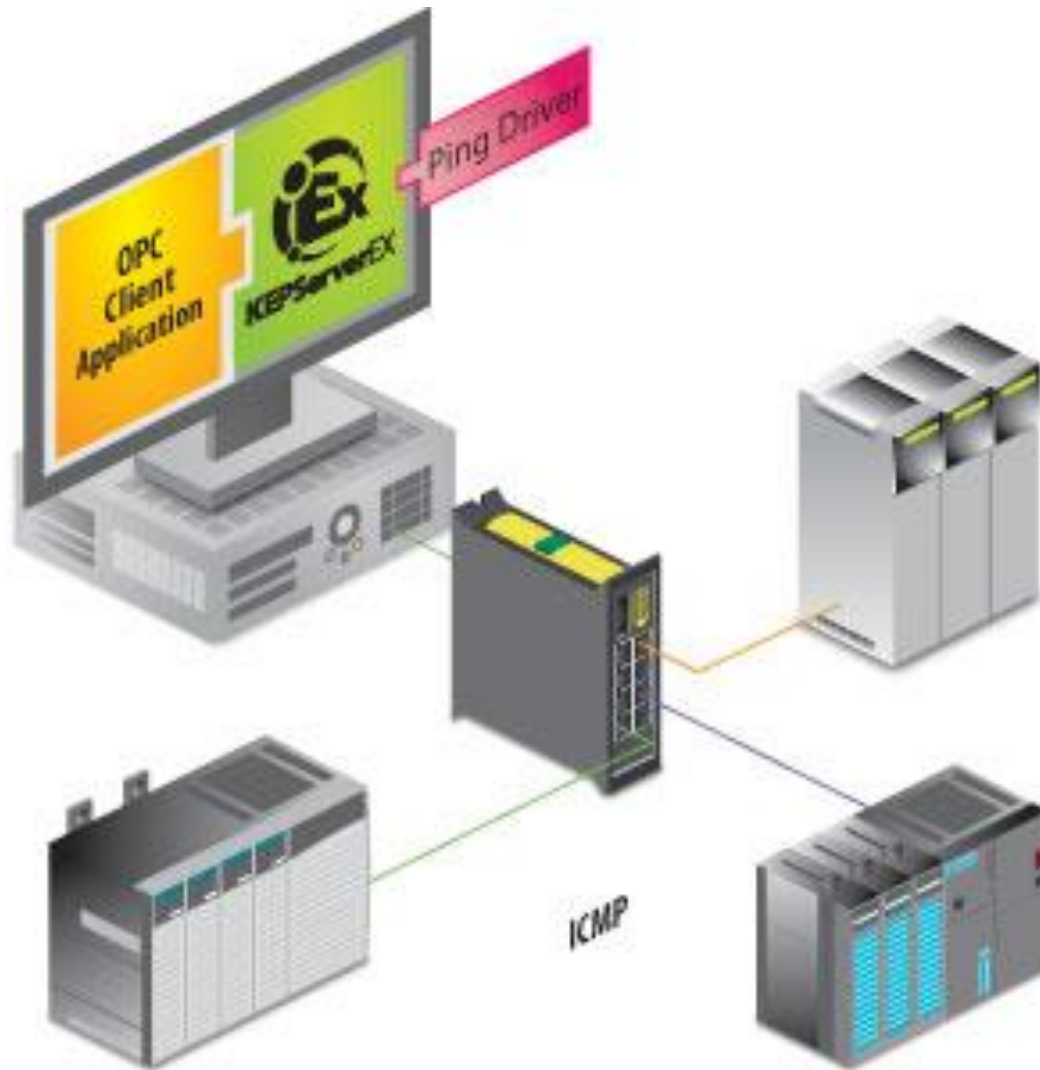
SNMP OPC Server

- 輕易整合 SNMP Ethernet 網路設備資訊



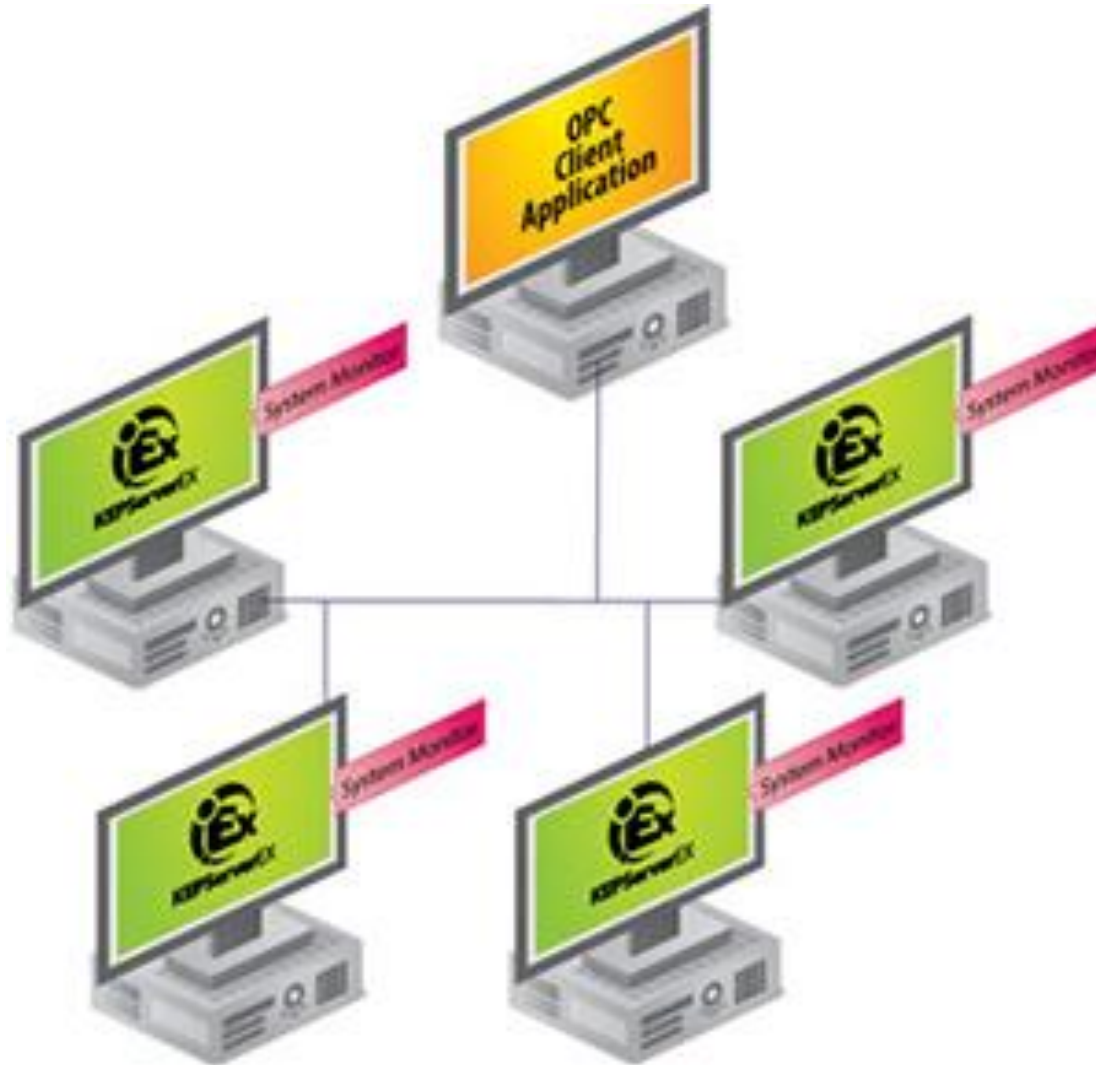
Ping OPC Server

- 提供一標準且可靠的方式來監視網路上的設備



System Monitor OPC Server

- 輕易監視電腦系統資源



U-CON OPC Server

- U-CON 讓我們能夠不需編寫程式，很容易且快速地開發出多種序列和 Ethernet 的 OPC 通訊驅動程式



Manufacturing Suite for KEPServerEX OPC Server



Manufacturing Suite

- 包含絕大多數製造業常用之PLC設備驅動程式
- 單一固定售價，即可使用這些的設備驅動程式



Building Automation Suite for KEPServerEX OPC Server



BACnet/IP Driver



Custom Interface Driver (CID)



Modbus ASCII Serial Driver



Modbus Ethernet Driver



Modbus RTU Serial Driver



System Monitor Driver



U-CON Driver



Echelon LNS Driver (未來將支援)



Echelon LON Gateway Driver (未來將支援)



研杰科技
YOUNGTEC

IT and Infrastructure Suite for KEPServerEX OPC Server



Industrial SNMP Driver



Ping Driver



System Monitor Driver



Custom Interface Driver (CID)



Modbus ASCII Serial Driver



Modbus Ethernet Driver



Modbus RTU Serial Driver



U-CON Driver



研杰科技
YOUNGTEC

Power Suite for KEPServerEX OPC Server



■ DNP3.0 Master Ethernet

■ DNP3.0 Master Serial

■ Custom Interface Driver (CID)

■ IEC 60870-5-101 Master Driver

■ IEC 60870-5-104 Master Driver (Ethernet)



■ IEC 61850 MMS Client

■ Modbus ASCII Serial Driver

■ Modbus Ethernet Driver

■ Modbus RTU Serial Driver

■ U-CON Driver



Oil and Gas Server Suite for KEPServerEX OPC Server



ABB Totalflow



Bristol/IP



Custom Interface Driver (CID)



Enron Modbus



Fisher ROC Serial Driver



Fisher ROC PLUS Serial Driver



Lufkin Modbus



Modbus ASCII/RTU Serial 、
Ethernet



U-CON Driver



Weatherford 8500 Driver



WITS Level 0 Active



WITS Level 0 Passive



研杰科技
YOUNGTEC



kepware®

Advanced Tag Option for KEPServerEX

- 預先彙整運算資料點數值並可將之轉送

由Oracle所定義，但可提供結果給所有的OPC Client應用程式

Derived Tags

- 對一個或多個tags進行算術或邏輯運算

Oracle Cumulative Tag

- 計算目前數值與前一數值的差。

Complex Tag

- 將多個不同資料形態的tag群組化成單一的複合item或structure

Link Tag

- 轉送不同通訊協定的資料

Average Tag

- 任一tag指定時間範圍的平均值

Minimum Tag

- 任一點指定時間範圍的最小值

Maximum Tag

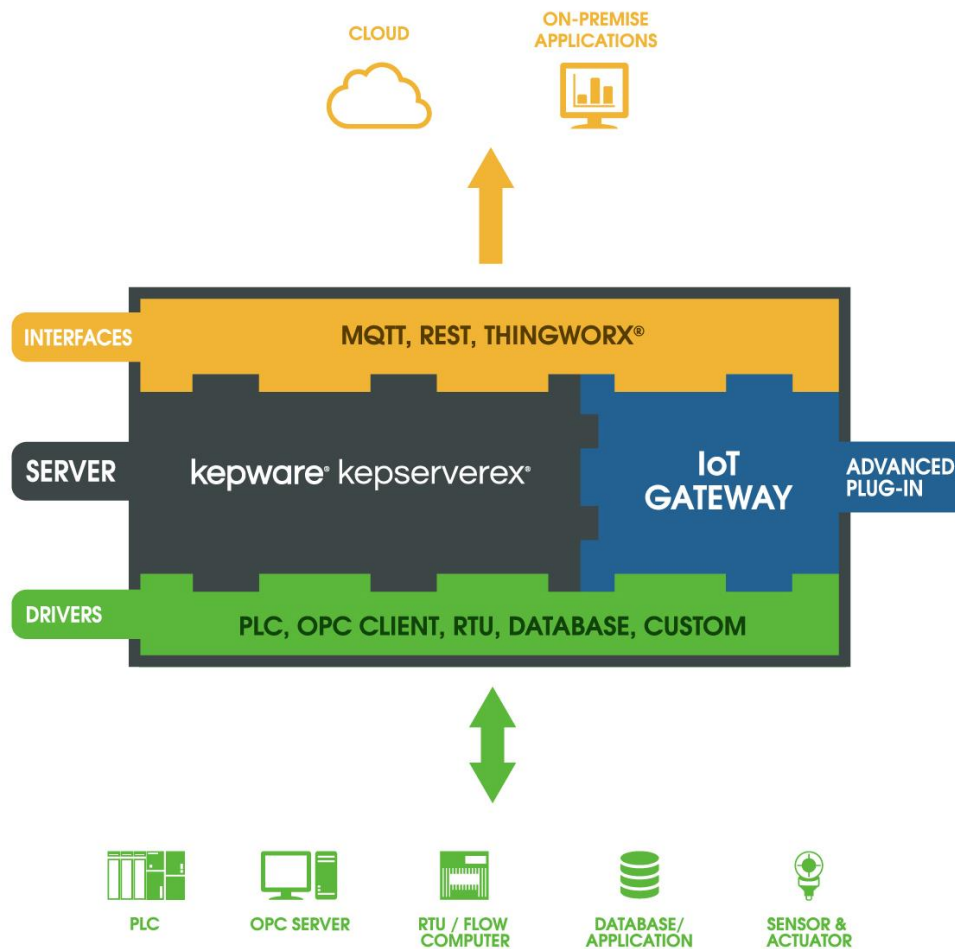
- 任一點指定時間範圍的最大值



研杰科技
YOUNGTEC

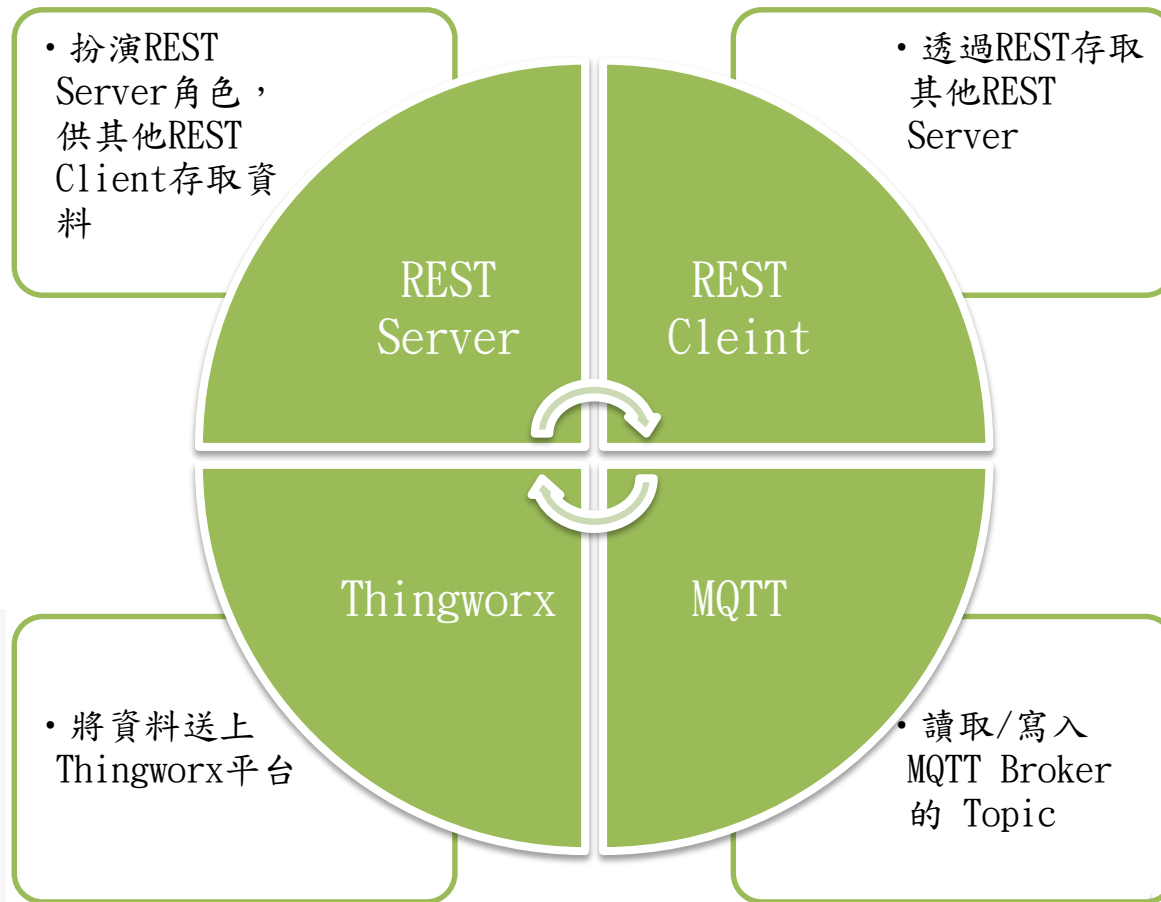
IoT Gateway for KEPServerEX

- 以MQTT、REST和ThingWorx Agent等輕量化的通訊協定傳送JSON格式資料到雲端應用系統



IoT Gateway for KEPServerEX

- 以MQTT、REST和ThingWorx Agent等輕量化的通訊協定傳送JSON格式資料到雲端應用系統



IoT Gateway for KEPServerEX

- 以MQTT、REST和ThingWorx Agent等輕量化的通訊協定傳送JSON格式資料到雲端應用系統

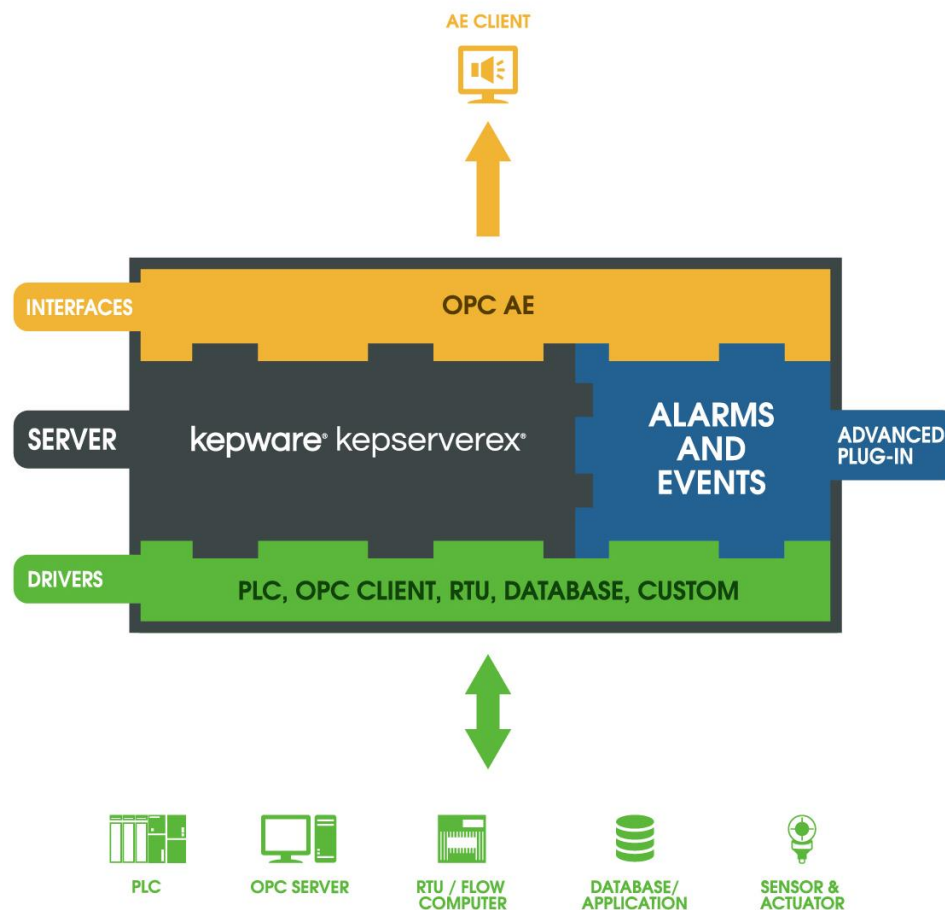
優勢

測量、驗證和恆定調適	確保現場的設備能夠如期運行
生產力規劃	監控預期外的設備風險資料或系統的停機時間
分析故障根本原因和遠端故障排除	讓使用者更容易了解設備的故障原因進而提高效率
異常和異常檢測	提早確認發生在設備生產或設備部屬的異常
安全性、嚴謹性、合規性	深入了解系統性能、設置設備、操作人員的風險臨界點，並且能夠在符合合規目標下執行快速開發和產生存取報告
網路安全	改善工業系統的安全問題，降低網路安全的風險



OPC Alarms & Events for KEPServerEX

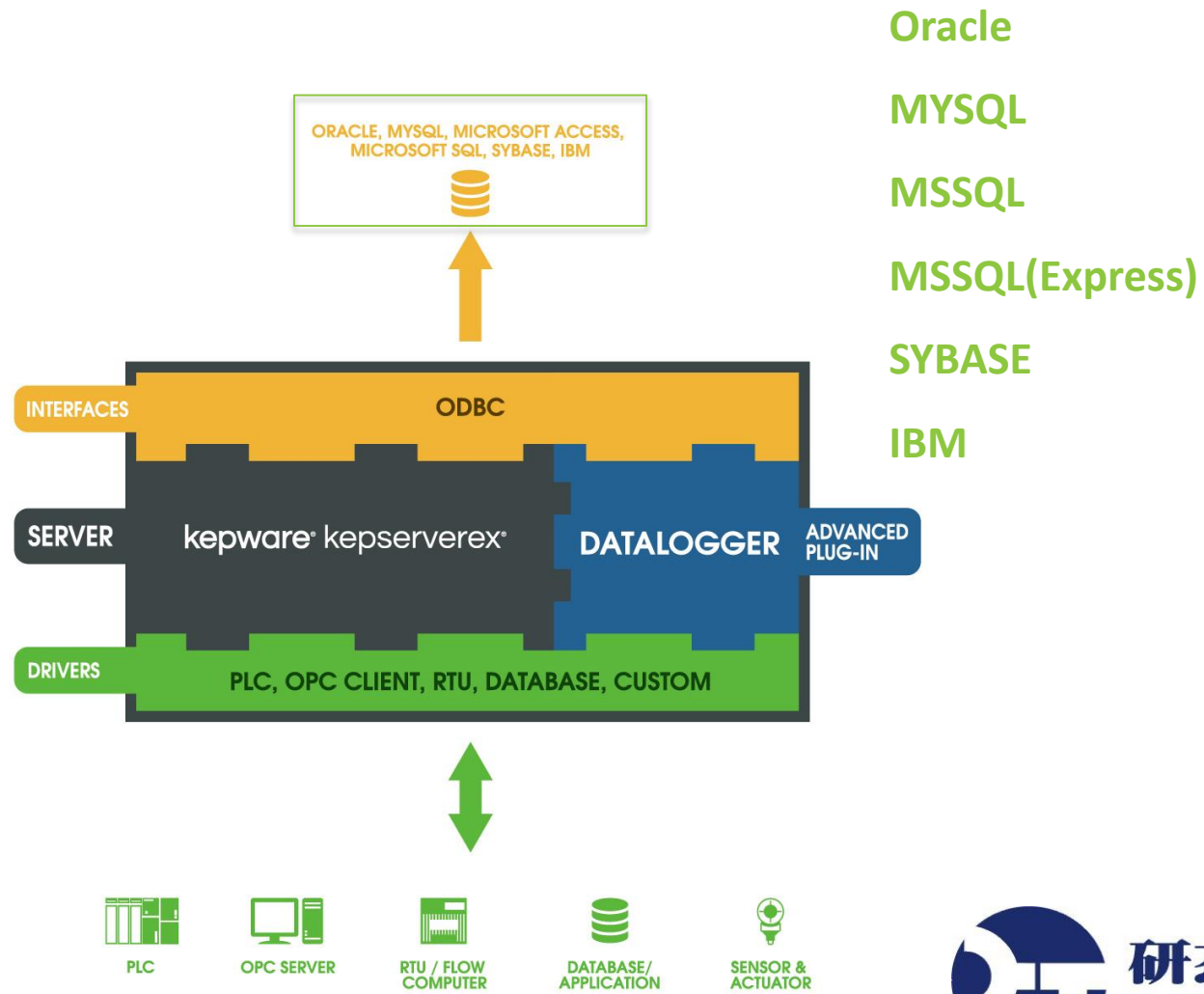
- OPC Alarms & Events Server 選擇性功能



研杰科技
YOUNGTEC

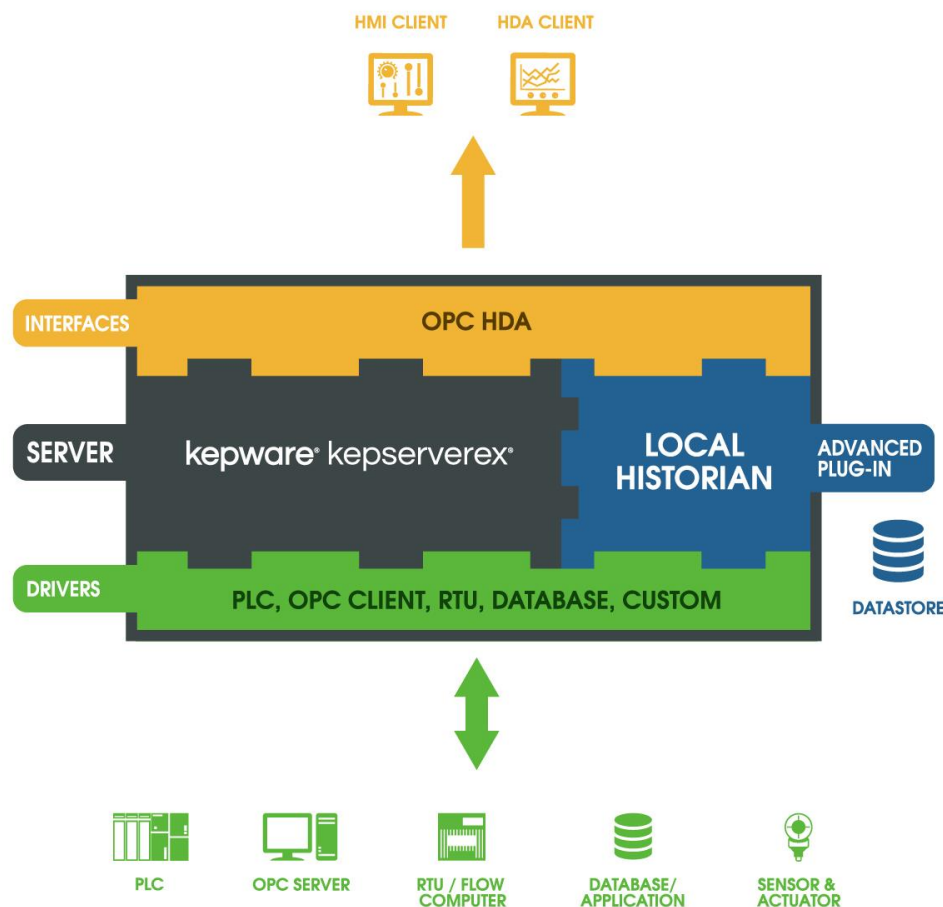
DataLogger Option for KEPServerEX

- 儲存進 ODBC 相容資料庫工具



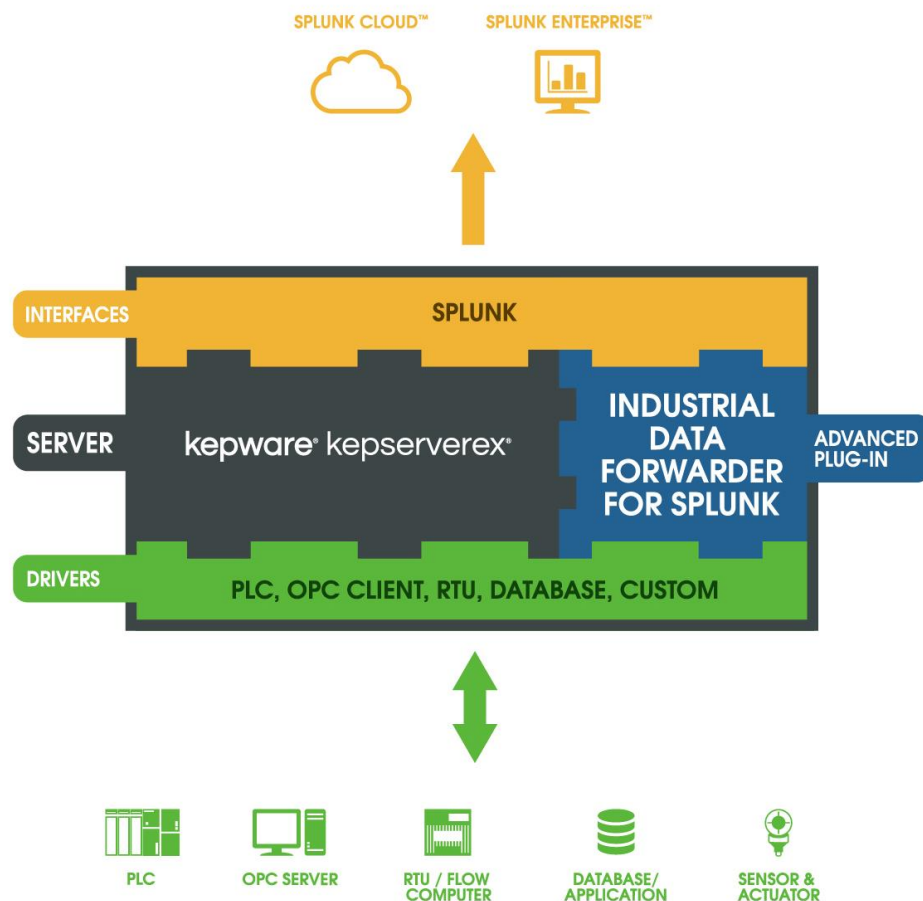
Local Historian Plug-In for KEPServerEX

- 高速儲存大量資料，並讓Client以OPC HDA標準來取得彙總資料



Industrial Data Forwarder for Splunk

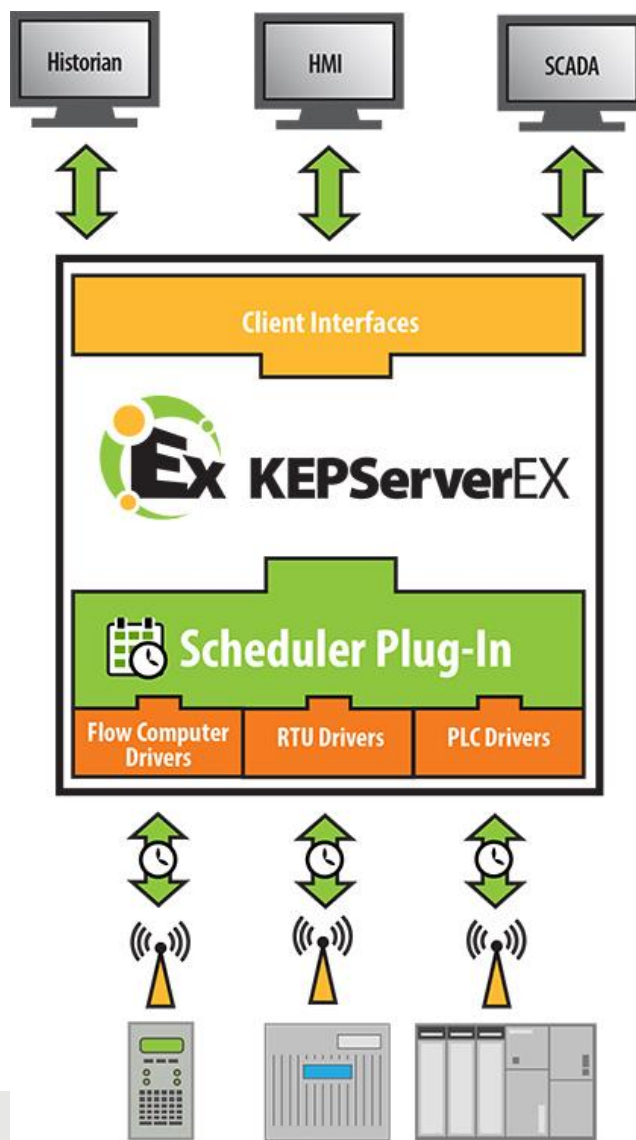
- 導引即時的機器和感測器資料進入Splunk平臺，以進行大量數據的智能化作業



Scheduler Plug-In for KEPServerEX

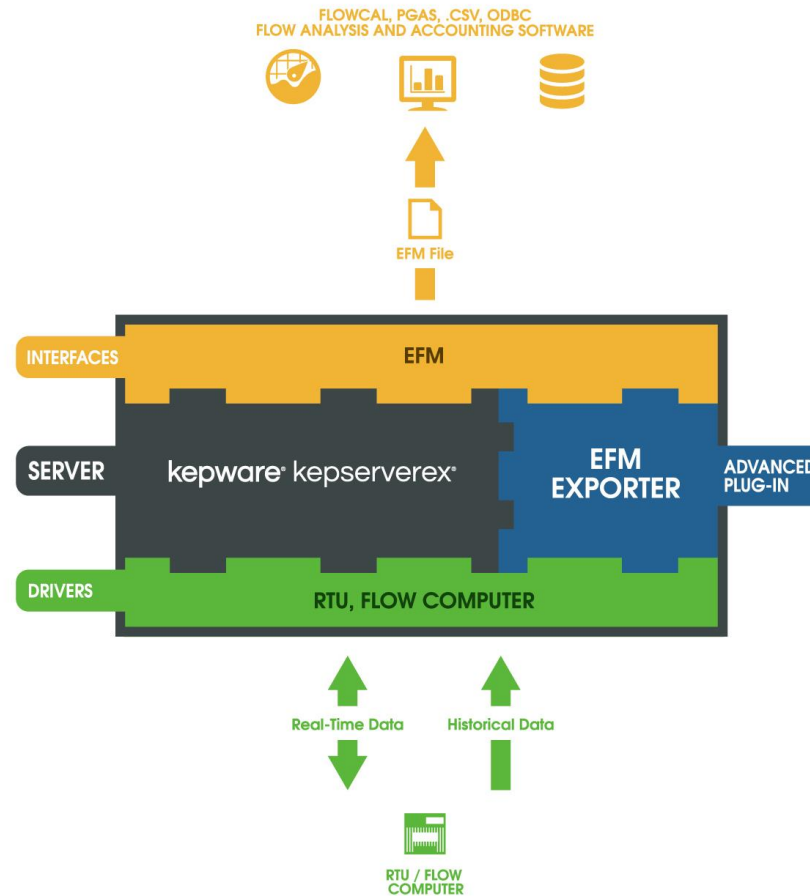
- 將資料請求的排程工作由用戶端轉移到伺服器，以最佳化設備的通訊

*新版網頁無此option



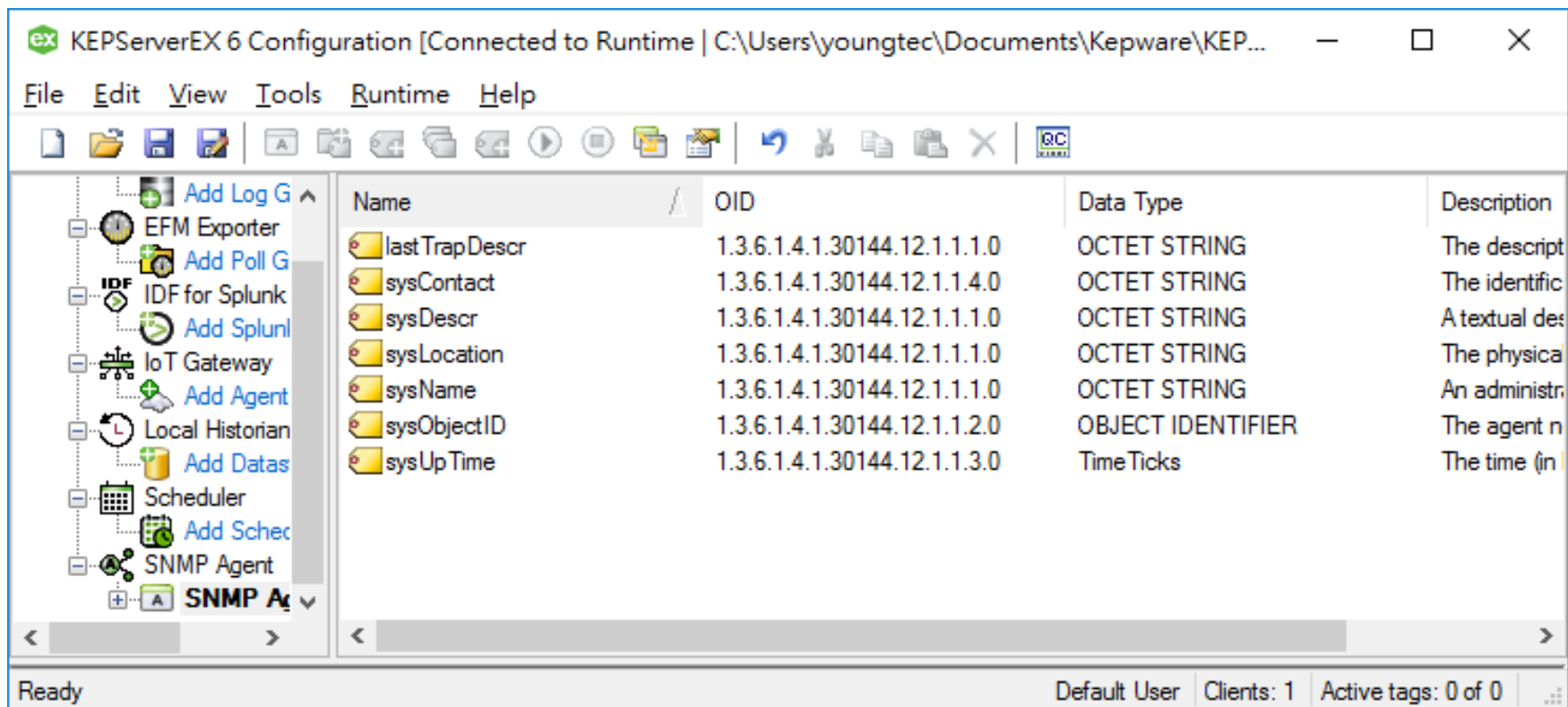
EFM Exporter for KEPServerEX

- 用來定期取得並匯出EFM資料成共通的格式



SNMP Agent Option for KEPServerEX

- 將控制設備的即時資料整併進入網路管理系統



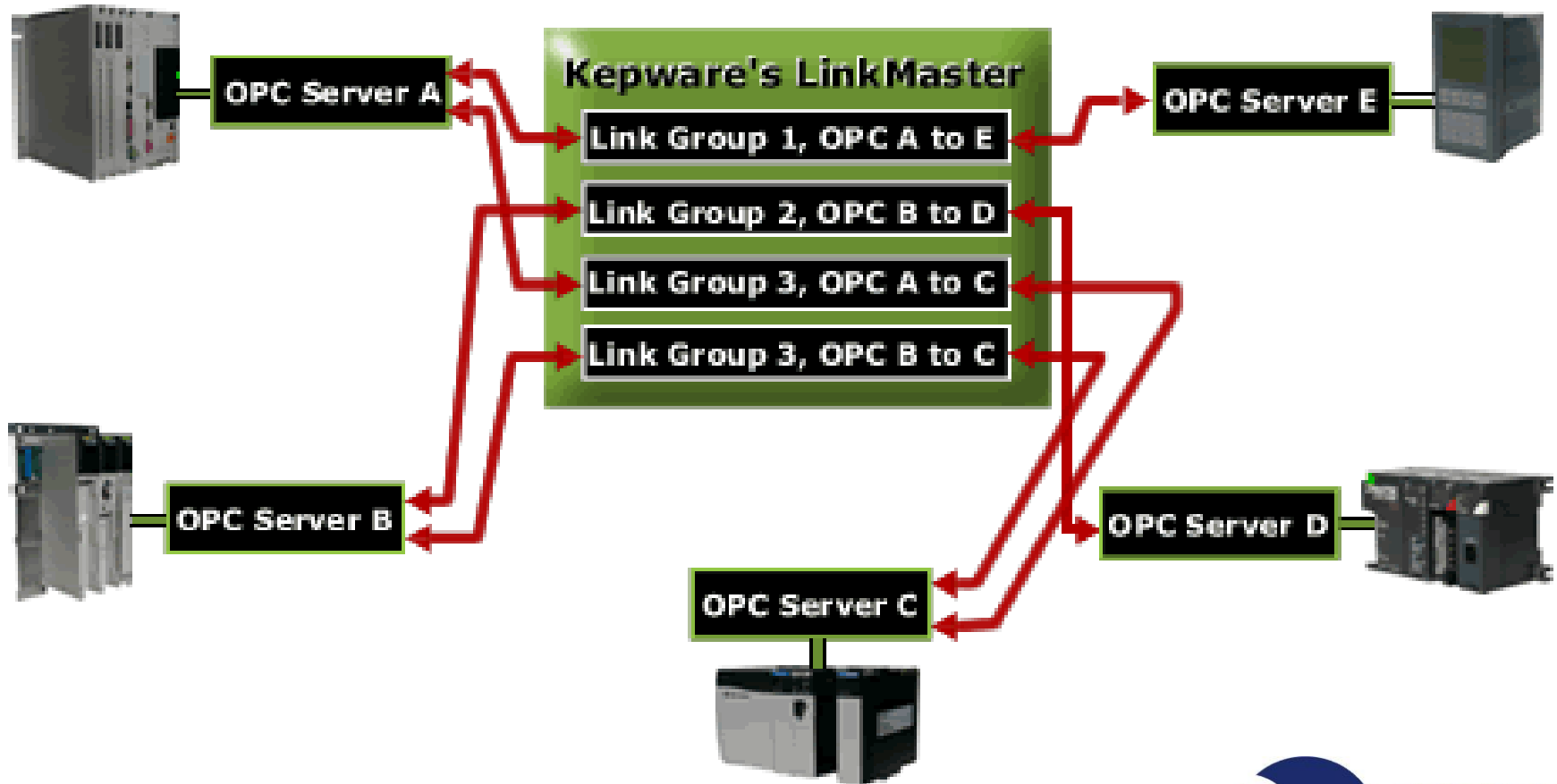
The screenshot shows the KEPServerEX 6 Configuration window. The left sidebar contains a tree view with the following items: Add Log G, EFM Exporter, Add Poll G, IDF for Splunk, Add Splunk, IoT Gateway, Add Agent, Local Historian, Add Datas, Scheduler, Add Sched, and SNMP Agent. The main area displays a table of system objects.

Name	OID	Data Type	Description
lastTrapDescr	1.3.6.1.4.1.30144.12.1.1.1.0	OCTET STRING	The descript
sysContact	1.3.6.1.4.1.30144.12.1.1.4.0	OCTET STRING	The identific
sysDescr	1.3.6.1.4.1.30144.12.1.1.1.0	OCTET STRING	A textual des
sysLocation	1.3.6.1.4.1.30144.12.1.1.1.0	OCTET STRING	The physical
sysName	1.3.6.1.4.1.30144.12.1.1.1.0	OCTET STRING	An administr
sysObjectID	1.3.6.1.4.1.30144.12.1.1.2.0	OBJECT IDENTIFIER	The agent n
sysUpTime	1.3.6.1.4.1.30144.12.1.1.3.0	TimeTicks	The time (in

The status bar at the bottom shows: Ready, Default User, Clients: 1, Active tags: 0 of 0.

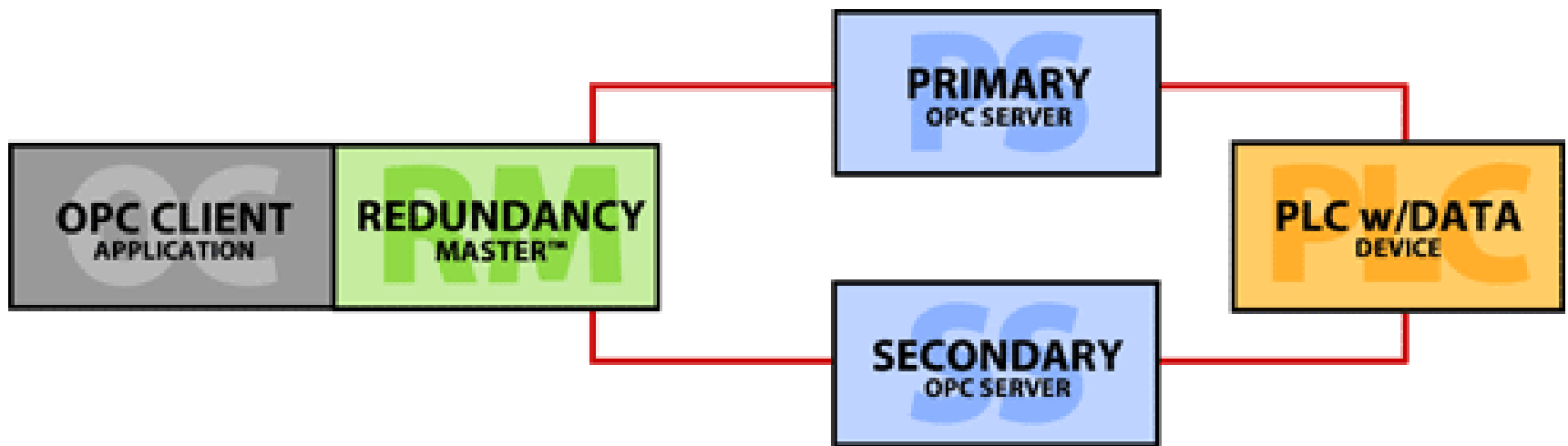
Kepware LinkMaster

- 讓不同的 OPC Servers 間的資料相互分享(只有單純轉送功能)



Keeware RedundancyMaster

- 將多個 OPC Server 規劃成 Redundant pairs 的方式來增加 OPC Server 的可信賴度



ClientAce - OPC .NET Toolkit

功能

提供
DA Junction
與 .NET API功能

需搭配微軟
Visual Studio

開發

OPC DA Client
應用程式

OPC UA Client
應用程式

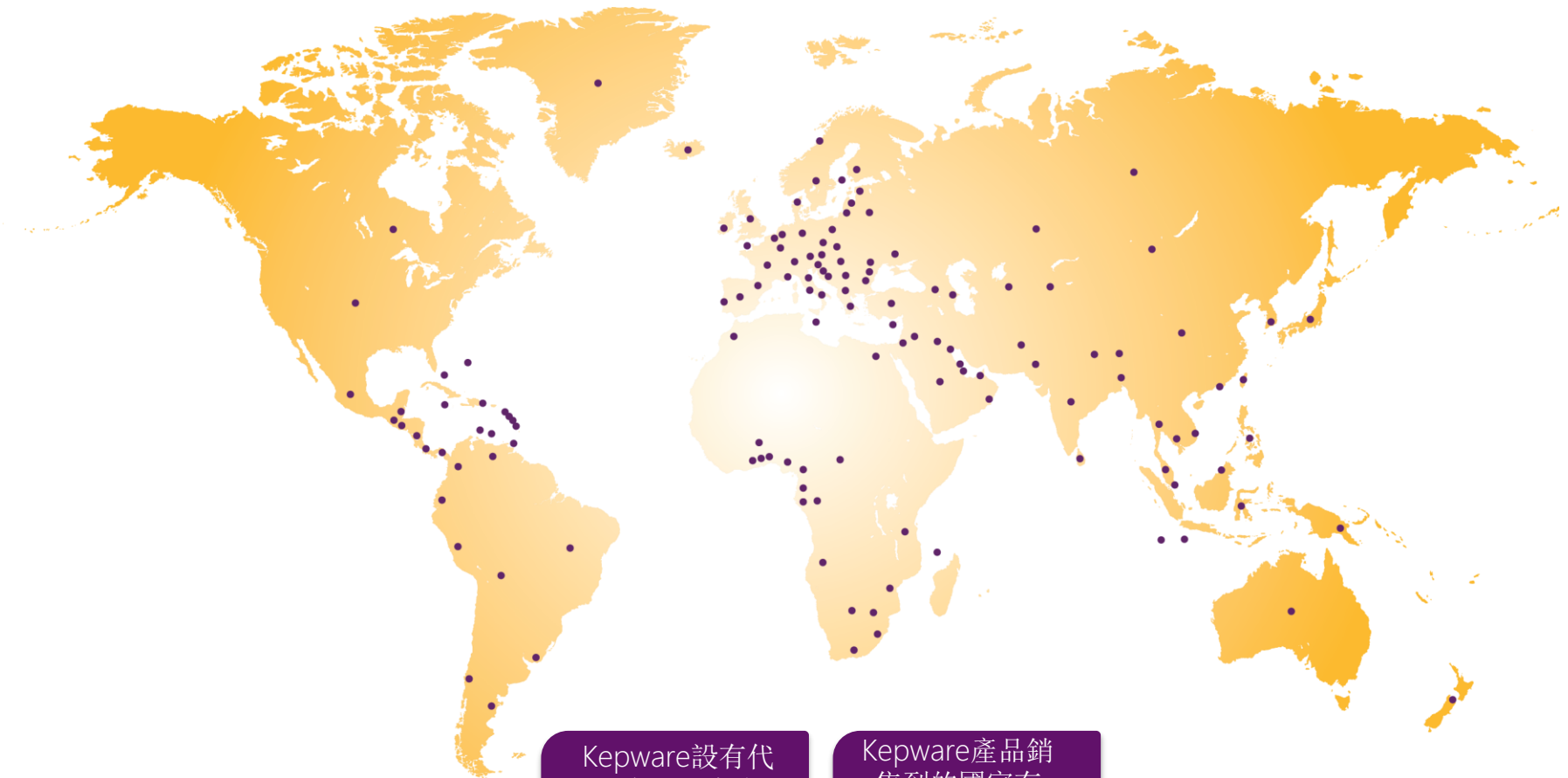
OPC XML-DA
Client應用程式

授權

依程式開發工作
站數購買

開發出的應用程
式為Runtime
Free

► Kepware是全球性企業 – PTC成員



Kepware設有代
理商的國家有

108

Kepware產品銷
售到的國家有

121



研杰科技
YOUNGTEC