

Software Specification Proposal

WISE-PaaS/EdgeSense SRP

for 東正空壓機

Revision History

Revision	Date	Notes	Owner
2.0	2019/02/26	Software proposal	Eric & Dylan
2.1	2019/03/14	修正及補充錯誤資料(紅色字部分)	Sammy

A. Customer's requirement analysis

Project (*)	WISE-PaaS/EdgeSense SRP for 東正空壓機	Apply Date (*)	2019/01/28
Customer (*)	東正	Business (*)	VIP
PM (*)	Alan.Kao	AE (*)	Sammy.Hsu
Platform (*)	EIS-D110/D210	OS (*)	Windows 10
Peripheral	Name	Purpose	
User / Functional Requirements	Description	Evaluate Solution	Version
	空壓機內各項材料的服務時間列表	客製 Grafana 設備服務時間列表	V 1.0
	當材料服務時間快到期時，系統主動提醒、警告	結合警告鈴鐺、即時通知功能	V 1.0
	空壓機設備異常，警告事件發送、紀錄、並可查詢歷史事件資料	Edge: 客製傳送空壓機警告事件 Dashboard: 客製多台空壓機事件列表	V 1.0
	警告訊結合觸發即時事件通知	結合即時通知功能 (E-Mail、LINE)	V 1.0
	支援手機操作	Grafana Dashboard 支援 RWD	V 1.0
	空壓機重要數值 Dashboard 呈現	客製 Grafana 呈現空壓機數值	V 1.0
	支援設備位置概觀地圖	Grafana 圖片可以自行更換	V 1.0
	支援 英文、繁中	客製 英文、繁中語言	V 1.0
	當完成請做教育訓練、技轉	由 FAE 協助技轉	V 1.0
	東正空壓機 WISE-PaaS / SRP 版型流量統計	估算六台版型預計流量	V 1.0
	支援匿名登入觀看 東正 SRP Dashboard	客製前後端，支援匿名登入功能	V 1.0
	使用者依購買方案與權限，做客戶的管理與服務	WISE-PaaS/EnSaaS 帳號管理機制	V 1.0
Others			
1. PLC user manual "MANY1202A.EN_AIRMASTER™ Q1 SOFTWARE MANUAL_ZH(T)_E08.pdf"			

(*): Must

B. Software Specification

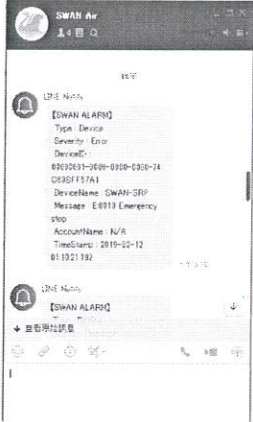
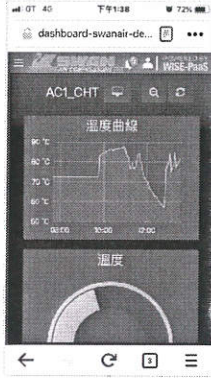
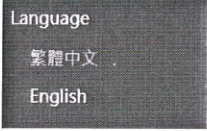
Project Scope、System Structure、System Scope、System Function、Advantech's suggestion for Customer's requirement.

1. Condition

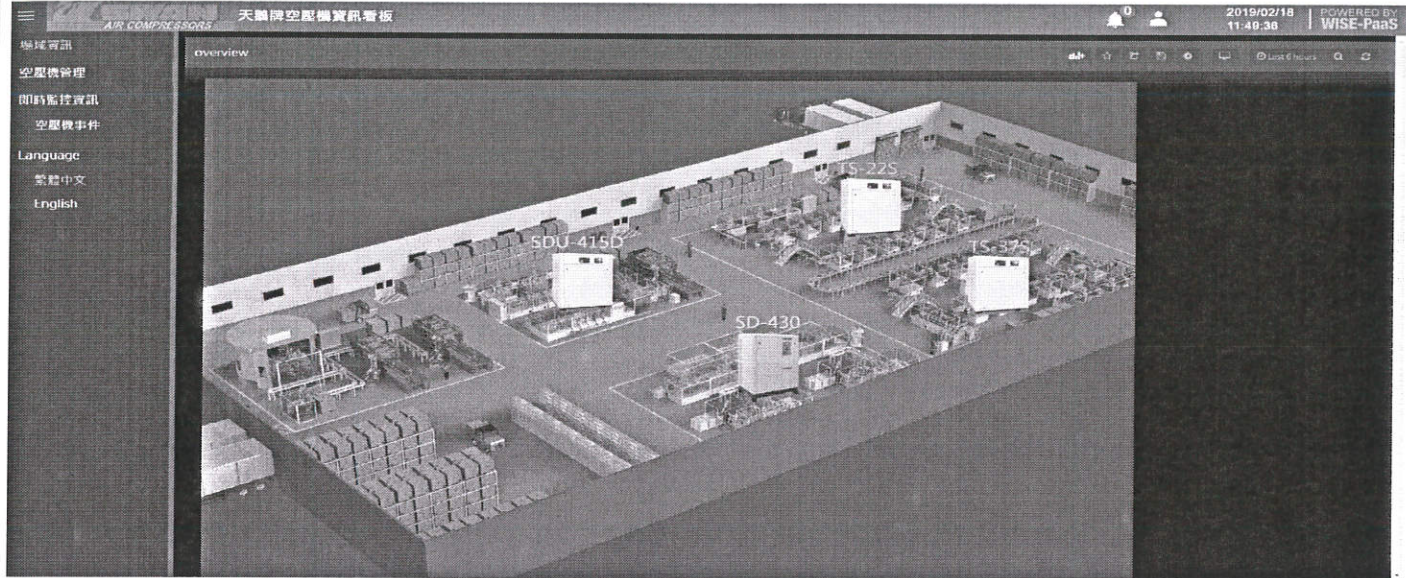
1. 一台 EIS-D110/D210 可透過 Modbus Master Service 接多台東正空壓機 sensor 資料
2. 一個 Grafana Dashboard SRP 版型最多支援 6 台東正空壓機

2. Software Specification

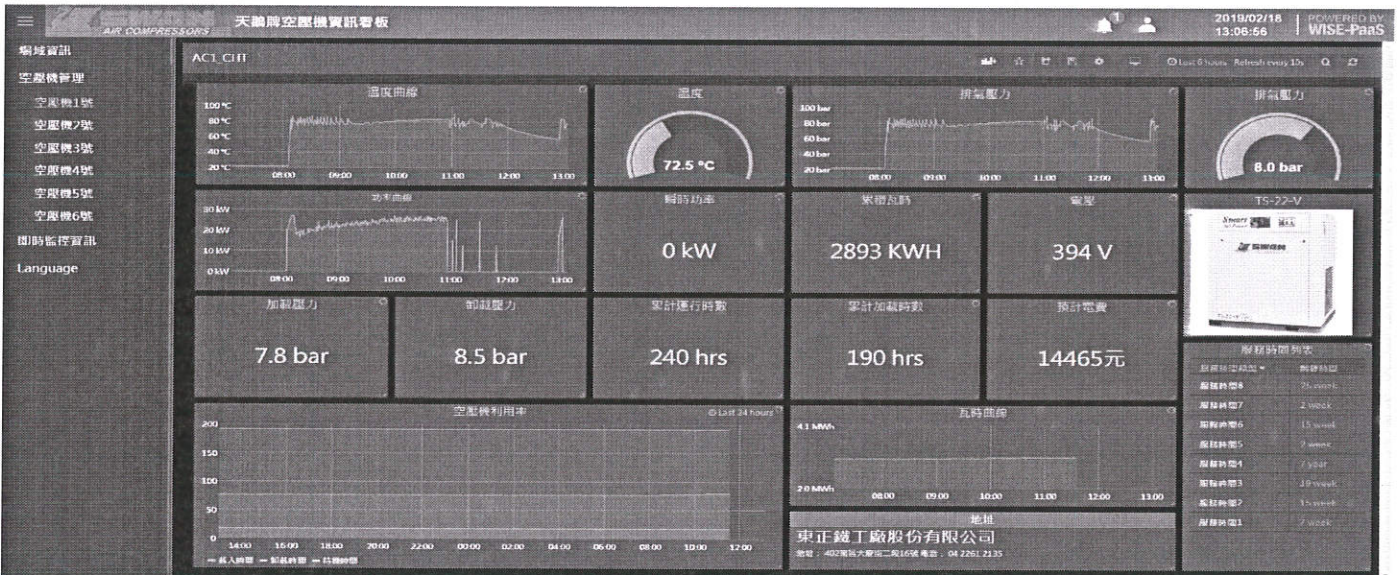
Item	Request	Function	User Interface / Comment
1	空壓機內各項材料的服務時間列表	<ul style="list-style-type: none"> ● 呈現個別空壓機材料剩餘服務時間 ● 可選擇要呈現的 Modbus 數值，當作剩餘服務時間 ● 可同時顯示 11 筆資訊 ● 時間到期顏色會顯示: 黃色:警告(720 小時) 紅色:服務時間即將到期(72 小時) 	
2	當材料服務時間快到期時，系統主動提醒、警告	<ul style="list-style-type: none"> ● 可設定材料服務時間臨界上限，結合 Alarm 鈴鐺、E-Mail、LINE 做即時訊息通知 ● Dashboard 可自訂義提早通知時間 ● LINE 時間前面會加註 UTC 	
3	空壓機設備異常，警告發送、紀錄、並可查詢歷史事件	<ul style="list-style-type: none"> ● 透過 Modbus service 即時蒐集空壓機故障數值 ● 多台空壓機設備故障時，alarm event 服務傳送客製化至 WISE-PaaS/EdgeSense ● Alarm Event table 支援顯示、查詢空壓機發送支故障事件 	<p>空壓機故障訊息碼: (參考附件) MANY1202A_EN_AIRMASTER™ Q1 SOFTWARE MANUAL_ZH(T)_E08.pdf</p> <p>請參考圖片 3</p>

4	警告訊結合觸發即時事件通知	<ul style="list-style-type: none"> WISE-PaaS/EdgeSense alarm event 觸發 E-Mail、LINE 即時事件通知 (僅支援英文通知) 	
5	支援手機操作	<ul style="list-style-type: none"> Grafana Dashboard 支援 RWD 功能表消失問題已解決 	
6	空壓機重要數值 Dashboard 呈現	<ul style="list-style-type: none"> Grafana UI 元素呈現空壓機各項重要數值 	請參考圖片 2
7	支援設備位置概觀地圖	<ul style="list-style-type: none"> 利用 Grafana 顯示 2D 圖片(可自行定義圖檔) 	請參考圖片 1
8	支援 英文、繁中	<ul style="list-style-type: none"> SRP Dashboard 支援英文、繁中語言介面 	
9	針對特定功能設定技轉	<ul style="list-style-type: none"> Grafana Dashboard SRP 操作、設定 空壓機 Alarm event 安裝、設定 事件觸發 E-Mail, LINE 及時通知/ 閾值設定 WISE-PaaS/EnSaaS 帳號管理 	由 FAE Sammy.Hsu 協助客戶技轉
10	東正空壓機 WISE-PaaS / SRP 版型流量計價	<ul style="list-style-type: none"> 裝置感應器裝置數量、與更新頻率 實際運作來計算 	請參考圖片 4
11	支援匿名登入觀看 東正 SRP Dashboard	<ul style="list-style-type: none"> 客戶不需登入即可觀看 Dashboard 	SSO issue need to be updated (匿名出現驚嘆號問題)
12	EdgeSense / Dashboard org 管理 SOP	<ul style="list-style-type: none"> 針對 Dashboard 不同帳號顯示不同內容需求 	由 FAE 協助客戶技轉

3. Appendix



圖片 1: 空壓機場地地圖+重要數據即時顯示



圖片 2: 空壓機重要即時資訊

severity	agent_name	message	Time	Event ID	Modbus Name	ErrorCode	HandlerName	Reason
Error	NB050904	E:0084 Main MTR CT SENS	2019-02-22 14:52:21	673	Modbus_Device0	E:0084	Modbus_Handler	Immediate stop: Main motor CT sensor
Warning	NB050904	A:0070 Fan motor alarm	2019-02-22 11:29:21	562	Modbus_Device1	A:0070	Modbus_Handler	Warning: Fan motor
Warning	NB050904	A:0031 CAB FTR DP ALM	2019-02-22 11:26:21	250	Modbus_Device0	A:0031	Modbus_1_Handler	Warning: Cabinet filter differential pressure
Error	NB050904	E:0030 Door Open	2019-02-22 11:18:22	241	Modbus_Device0	E:0030	Modbus_Handler	Immediate stop: Enclosure door open

圖片 3: Alarm event table for 東正空壓機

Monthly Consumption ▾

Month Monitor

Time ▾	iot-bub#messages	mongodb#storage	mongodb#calls	postgresql#storage	postgresql#calls	space#cpu	space#memory	space#disk
2019-02	86.37 K	21.11 GiB	153.41 K	9.69 GiB	42.98 Mil	1.00%	1.45 GiB	1.62 GiB
2019-01	1.09 Mil	20.63 GiB	1.84 Mil	9.69 GiB	589.69 Mil	1.00%	1.48 GiB	1.49 GiB
2018-12	753.18 K	15.14 GiB	1.36 Mil	4.06 GiB	344.73 Mil	0%	1.43 GiB	1.33 GiB
2018-11	750.40 K	10.00 GiB	1.32 Mil	3.16 GiB	559.06 Mil	0%	1.43 GiB	1.32 GiB
2018-10	973.31 K	6.29 GiB	1.47 Mil	1.98 GiB	702.47 Mil	0%	1.44 GiB	1.32 GiB
2018-09	2.23 Mil	2.61 GiB	1.00 Mil	774.91 MiB	269.08 Mil	1.00%	1.18 GiB	1.62 GiB

圖片 4: 單台空壓機每月傳輸資料用量

C. Efforts of Software Development/Customization

Tasks	Comment	Man-days
客製化空壓機警告訊息	客製化空壓機警告訊息符合 WISE-PaaS 訊息格式	2
Grafana 核心開發	依客戶需求客製化 Grafana 元件	2
Backend 客製化開發	依客戶需求客製化 Backend 功能	2
Grafana Dashboard 版型開發	依客戶需求客製化 Grafana Dashboard 版型	2
內部測試+技轉	內部測試、技轉	1
Total		9

D. Project Management

Schedule plan	9 working days after client has signed this proposal and bought enough WISE-Points.
Proposal Valid	This proposal will be valid before 2019/03/15
Expense	WISE Point: 575
Warranty	Warranty period is for 7 days after delivery
Payment	Advantech will deliver after client redeemed 575 WISE-Points.
Attachment	<ul style="list-style-type: none"> MANY1202A_EN_AIRMASTER™ Q1 SOFTWARE MANUAL_ZH(T)_E08.pdf

