



PcVue Solutions

移動監控解決方案

遠程資產的高效操作和維護

www.pcvuesolutions.com



經營和維護資產，需要新思路

在專業領域以及物聯網（IoT）或者工業物聯網（IIoT）的日益互聯的今天，廣泛採用智慧移動設備帶來了新的機遇，同時也伴隨著新的挑戰。

由於工作人員的移動性-為了幫忙他們做決定，越來越多的感測器和系統生成的大量原始資料，但同時也造成了展示問題。

因此，必須對資料進行過濾，以便在智慧移動設備的有限螢幕呈現相關資料。

現在，必須重新審視監視，診斷，維護和控制工業和建築資產的老做法了。

現實 & 機遇

- ✓ 網路和物聯網(IoT)
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

適用任何遠端或移動操作的解決方案

有很多方法可以根據關聯場景進行遠端操作和維護：使用者可能需要遠端存取監視系統以監控操作；在發生重要事件時，及時得到通知以便做出快速反應或獲取其周邊設備的資訊並進行操作控制...

需求是多種多樣的，答案不可能是唯一的。因此，PcVue Solutions設計了一套產品，為使用者提供虛擬擴展，以幫忙使用者在任何情況下都可以做出正確的決定。

單獨使用或組合使用此產品套件可提供直觀，互動式，智慧且可交互操作的遠端和移動解決方案，且不會影響安全性。

遠端/移動用戶可以輕鬆上手的解決方案

虛擬協助用戶，用於資產的遠端操作和維護

移動用戶可以輕鬆上手

無需使用者請求自動提供相關資訊

資訊易於使用/使用者友好

移動使用者依賴的自然擴展系統

從資料到資訊

根據使用者的位置和角色提供相關資訊

使用者協助和決策支援功能與服務

務

事件通知和處理



直觀



智能



交互



互操作

使用者和系統之間的交互

使用者有問題，系統會提供答案來做出正確的決定。該系統可說明使用者離散有效地保持控制

適用於各種系統

從任何來源輕鬆收集資料

PcVue移動監控解決方案

“ 如何在任何情況下以直觀，互動式和安全的方式向移動和遠端使用者提供相關資訊 ”

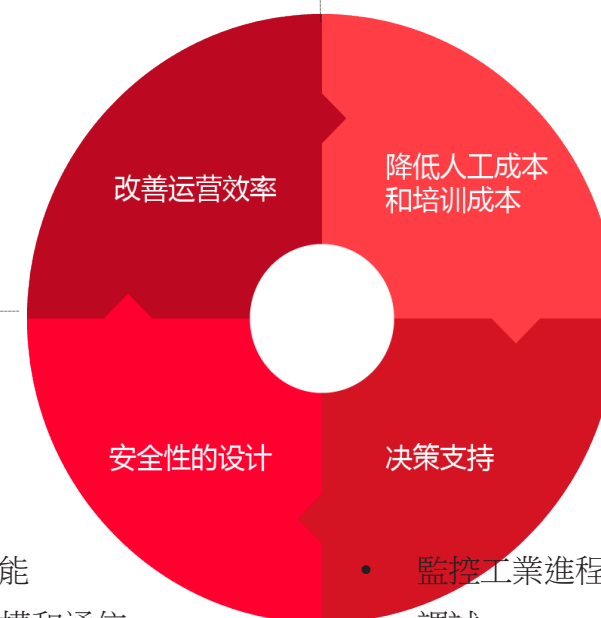
益處

“通過移動基礎架構的部署可以實現諸多好處。使用者可以根據自己的角色和所在的架構以安全，舒適，高效的方式享受不同的益處”

”

- 增加舒適度和服務，協助遠端使用者
- 創建一個互動式的環境，作為人類行為的自然延展
- 增強運營團隊的回應能力和決策能力

- 用戶友好的解決方案，任何用戶都可以快速採用
- 即用型解決方案，可以定制滿足各種需求



- 內置所需的安全功能
- 安全，可擴展的架構和通信

- 監控工業進程
- 調試
- 診斷&維護
- 團隊調度和安全

PcVue Solutions 移動監控套件

一套用於遠端監控和資產控制的产品組



- 
直观
- 
交互
- 
智能
- 
互操作
- 
安全

技術

EasyMobile技術

我們的移動解決方案是基於EasyMobile技術，可確保快速，輕鬆，安全地配置和部署

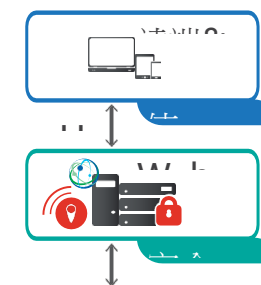
- ✓ 無
- ✓ 閘
- ✓ 道



安全

安全的設計

- ✓ 使用DMZ,HTTPS的安全架構和通信
- ✓ 使用單點登錄Single-Sign-On (SSO) 和Oauth 2.0 技術
- ✓ 支持Microsoft Windows Active
- ✓ Directory支持安全證書





導航

遠程監控資產

通過遠端桌面或網頁瀏覽器全圖形介面遠端監控

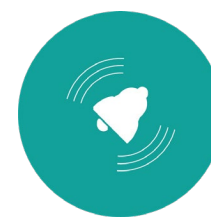
WebVue - HTML5網頁用戶端

- ✓ 從任意設備的網頁



PcVue 遠端桌面訪問 - HTML5 輕用戶端

- ✓ 通過任意設備上的遠端PcVue用戶端監控PcVue進
- ✓ 程無需特意開發
- ✓ 在單個中央伺服器上執行用戶端實例
- ✓ 與用戶端功能相同，無需安裝
- ✓ 使用Microsoft遠端桌面服務
- ✓ 安全：沒有資料傳輸，只需按鍵和滑鼠



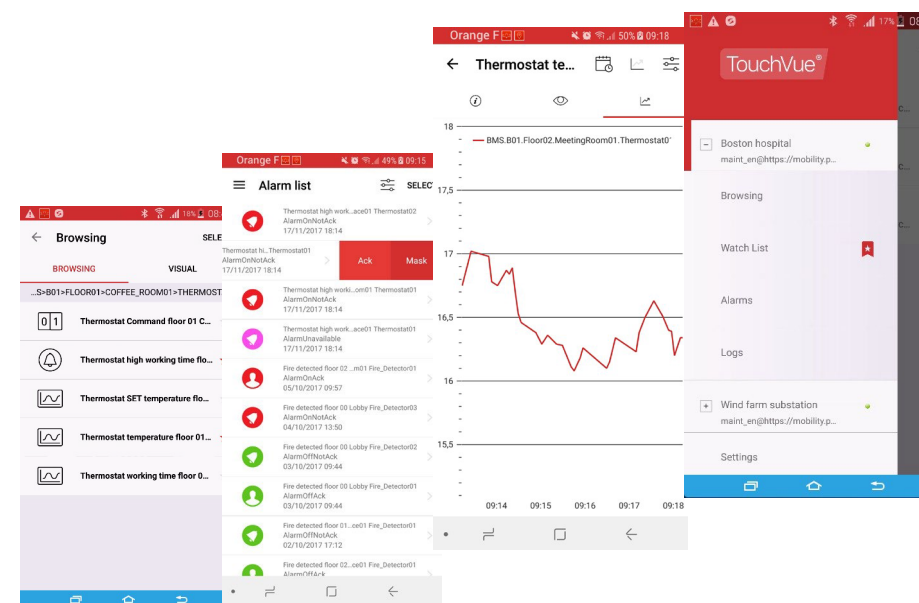
通知

快速回應

即時通知，快速回應的候召應用程式

TouchVue - 基於通知的移動應用程式

- ✓ 即時可用





地理標籤位置

隨動操作，隨心所欲

近場設備和設施資源的直觀資訊展示和控制

SnapVue - 基於位置的移動應用程式



- ✓ 原始資料轉化為資訊
- ✓ 基於以下2點自動推送相關資訊到任意移動設備
 - 室內/室外設備所在位置
 - 移動用戶角色和許可權

在
移
動
設

在
中
控
室

內置即時通訊系統

- 文字，聲音，圖像，視頻等
- 移動用戶之間和/或與中控室

PcVue Platform移動架構

PcVue Platform移動架構包含部署在控制區間的地理標籤，移動設備上的SnapVue應用程式和用於評估環境互動式需求的伺服器。伺服器可以是單站也可以連接到中控系統，該中控系統處理監控設備和其他資產所需的通信。移動設備通過標準的無線網路與移動伺服器通信。



工作機制

1. 移動工作人員啟動應用程式並登錄帳號，進入一個控制區域中，應用程式會檢測到附近的藍牙LE BEACON標籤和無線接入點，或者掃描NFC標籤或者二維碼。應用程式向伺服器發送環境關聯和移動人員的憑證。
2. 伺服器維護一個資料庫，該資料庫將位置和使用角色以及操作和事件關聯起來。通過使用應用程式傳輸的資訊，伺服器可以確定移動設備當前位置和使用角色位置。
3. 伺服器根據移動人員的位置和使用角色自動向移動設備發送關聯資訊。伺服器為SCADA或者BMS系統提供：
 - 監控所需的所有即時資料
 - 設備和資產移動時的即時位置
 伺服器可以根據環境關聯事件播放自動序列。例如，在一個控制區域發送重要事件時，報警自動廣播給區域內任意的移動人員。伺服器還為每個區域維護狀態/計數器，並且在這些狀態發生改變時將操作發送到SCADA伺服器。例如，當最後一個人離開控制區域，燈會熄滅

使用案例 – 多重用途，無限可能

維保

場景

- 維保人員正在對設備進行維護
- 面對沒有人機界面或操作員介面的機器或設備。
- 掃描二維碼或觸摸NFC標籤以視覺化狀態和參數。
- 然後，將設備設置為維護模式遮罩警報，然後輸入其維護操作和報告。
- 可以根據需要查閱手冊或設備資料表。

益處

- 提供移動介面來驗證所連接設備的即時狀態。
- 提高安全性，因為維保人員可以獲得完整的即時資訊和資料表/手冊
- 可以根據整個系統和現場來調整參數
- 現場干預總結，並立即記錄在中央系統
- 根據維保人員所在的位置自動提供正確的信息
- 適用於所有行業，基礎設施和BMS應用程式。

資產追蹤

場景

- 連接WiFi、GPRS、GPS、ANT +、BLE、RFID、LORA，帶GPRS的5G的重要資產
- 資產的位置被發送回移動伺服器。
- 從伺服器監視資產的位置，並在即時更新的地圖上進行跟蹤。
- 掃描二維碼或觸摸NFC標籤以視覺化狀態，並在需要執行某些操作時最終控制某些參數。益

處

- 監視室內/室外移動資產的移動。
- 驗證資產移動。
- 最大化資產利用率。
- 在受限區域觸發警報或進行地理圍欄。
- 存檔位置歷史記錄。

安全和調度

場景

- 保安人員定期巡邏某個區域。
- 安保人員的移動設備運行該應用程式
- 在巡邏過程中，通過輕擊NFC檢測他們的地理位置來確定運行軌跡

益處

- 優化人員分配
- 派遣協助，提供人員當前位置，資歷。
- 在發生危險/緊急情況時，觸發人員所在位置的警報。
- 監視和存檔操作

房間展示和控制

場景

- 使用移動設備的註冊使用者正在建築物或設施中移動，進入不同的房間或區域
- 將藍牙標籤BLE佈置在設施中，以向用戶提出在移動時與其周圍環境進行交互的建議。
- 特定設備可以配備NFC標籤或掃描二維碼，以供使用者訪問特定的控制項或參數。

益處

- 供附近設備資產的即時圖形介面
- 消除了不相關的動畫控制項的導航
- 根據使用者許可權採取的安全措施。
- 降低設備周圍的GUI硬體成本。
- 適用所有行業，基礎設施，BMS和家庭自動化應用程式。



未連接設備的資料記錄

場景

- 一個SCADA應用程式監控連接的設備數量，但是有部分老舊的設備，如儀錶，不能連接倒系統
- 操作員使用移動設備掃描NFC 或者二維碼
- 然後用移動設備手動輸入讀數

益處

- 啟用非連接設備的管理
- 消除了直接從現場設備記錄資料時重複錄入
- 無紙化進程
- 自動記錄錄入的操作員

存取控制

場景

- 每個人都倍授予訪問地理標籤
- 他們將智慧手機靠近地理標籤，將設定檔和移動伺服器的使用者設定檔列表進行比對
- 根據他們的憑證授權或拒絕存取權限
- 移動伺服器記錄所有條目然後最終退出

益處

- 輕鬆地將存取控制集成到樓宇管理系統（BMS）中，減少子系統地數量
- 經濟實惠的考勤軟體解決方案
- 可以用不同的訪問級別憑證輕鬆隔離不同的區域
- 主要應用於設施管理系統，樓宇管理系統，酒店等

調試

場景

- 專案處於調試階段，工程師正在測試SCADA系統
- 工程師進入藍牙標籤BLE區域，觸碰NDC或者掃描二維碼
- 工程師即時訪問與其位置相關的SCADA動畫控制項，在設備上的本地參數單獨測試系統，同時檢查物理設備和SCADA讀數

益處

- 加速調試任務
- 工程師能夠自主完成調試任務
- 可同時調試設備和SCADA系統
- 可運用於所有工業，基礎設施和樓宇管理應用行業

近場資產的視覺化和控制

場景

- 操作員在工廠或工業設施中移動
- 面對的機器或設備沒有人機界面或者操作介面
- 掃描二維碼或NFC，視覺化設備狀態，並在需要時控制參數

益處

- 為資產提供一個即時的圖形介面
- 避免通過大型SCADA系統導航
- 降低安裝成本，避免使用單一用戶的HMI
- 根據使用者許可權採取安全行動，未經授權，不得篡改
- 支持在中控室外進行控制
- 支持所有的工業，基礎設施和樓宇管理應用

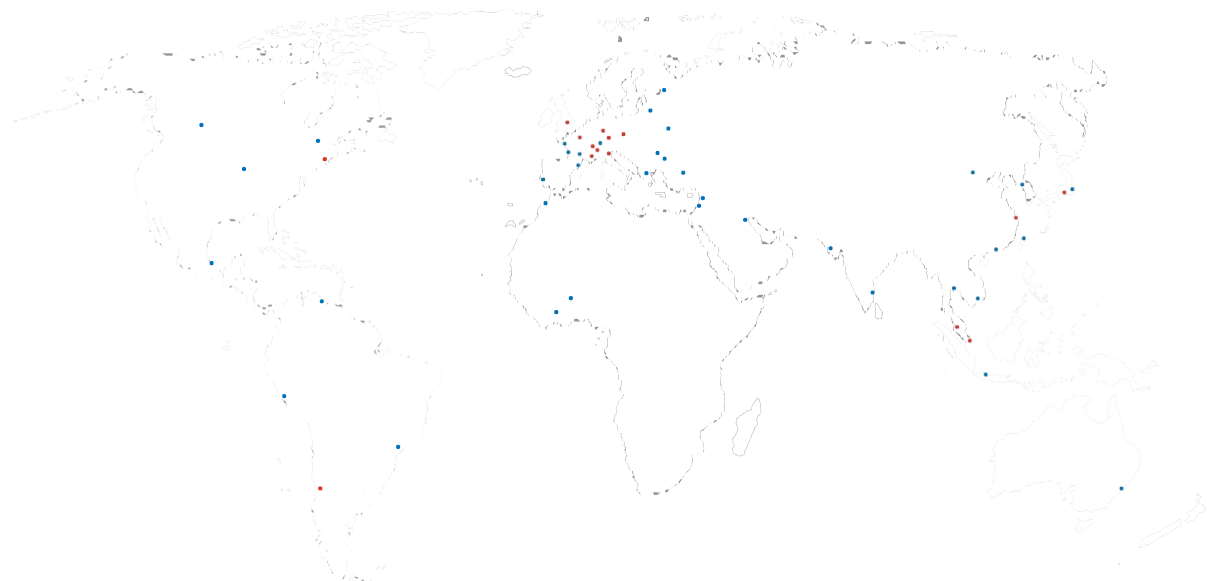
Mastering interfaces between #Humans #Systems #Connected things



ARC Informatique

法國彩虹電腦公司上海代表處
上海市靜安區梅園路228號
企業廣場2119-2120室

www.pcvuesolutions.com



ISO 9001 及 ISO 14001 認證

