

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 職能單元代碼                   | INM4R2038v2  |
| 職能單元名稱                   | 家用網路安裝及設定 IPTV   |
| 領域類別                     | 資訊科技/網路規劃與建置管理   |
| 職能單元級別                   | 4  |
| 工作任務與行為指標                | <p>一、準備於家用網路裝設 IPTV</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 與<u>相關人員</u>【註1】取得工作區域中的<u>職業安全衛生相關規範</u>【註2】及風險控制措施。</li> <li>2. 評估現有客戶家用網路設備的運作狀態。</li> </ol> <p>二、規劃整合家用網路 IPTV，以符合客戶需求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用 <u>IPTV 網路元件</u>【註3】擬定 IPTV 與既有客戶網路整合計畫。</li> <li>2. 利用 IPTV 網路元件提供最佳的視訊服務，並篩選 IPTV 網路元件提供最佳的影視服務。</li> <li>3. 取得網路元件組合說明。</li> <li>4. 擬定連線計畫，整合客戶網路元件並讓系統運作最佳化。</li> <li>5. 查出連線障礙並修改設計方案。</li> </ol> <p>三、執行家用網路 IPTV 設計方案</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依廠商說明與設計方案連接網路元件。</li> <li>2. 組合並測試網路元件，將 IPTV 整合至現有系統。</li> <li>3. 以數位無線視訊廣播 ( DVB-T ) 提供免費收視 ( FTA ) 連線以擴充 IPTV 服務。</li> <li>4. 視需求設定<u>客製化作業</u>【註4】。</li> <li>5. 在 IPTV 網路中設定<u>安全措施</u>【註5】，防範<u>安全威脅</u>【註6】。</li> <li>6. 依照廠商規格針對家用網路進行故障檢修，並向服務供應商呈報無法解決的項目。</li> </ol> <p>四、完成並製作網路架設明細【註7】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依照既定安全程序恢復工作現場至安全狀態。</li> <li>2. 記錄並儲存重要施工資訊。</li> <li>3. 向相關人員報竣並簽認。</li> </ol> |
| 職能內涵<br>(K=knowledge 知識) | <p>一、職業安全衛生相關規範</p> <p>二、寬頻網路視訊服務生態</p>  |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | 三、業界認可的硬體與軟體產品<br>四、網路作業系統及 IP 網路整合<br>五、傳輸科技及協定<br>六、影像壓縮格式   |
| 職能內涵<br>(S=skills 技能) | 一、溝通協調能力<br>二、規劃家用網路安裝及設定 IPTV 之作業流程<br>三、分析客戶需求與現有家用網路設備<br>四、擬定 IPTV 與既有客戶網路整合計畫<br>五、安裝相關網路硬體及軟體<br>六、測試與調整家用網路效能<br>七、IPTV 電視設定、協定及編碼能力<br>八、撰寫工作業務紀錄能力  |
| 評量設計參考                | 一、評量證據 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能評估現有客戶家用網路設備的運作狀態。</li> <li>2. 能查找連線障礙並修改設計方案。</li> <li>3. 組合並測試網路元件，將 IPTV 整合至現有系統。</li> <li>4. 能依照既定安全程序恢復工作現場至安全狀態。</li> </ol> 二、評量情境與資源 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通用領域及特定專業資料等相關文件。</li> <li>2. 相關軟硬體設備。</li> <li>3. 於實際工作中或適當的模擬環境內進行評量。</li> <li>4. 符合職業安全衛生相關規範及作業程序。</li> </ol> 三、評量方法 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 直接觀察受評者進行規劃 IPTV 實作計畫、設定安全措施等任務。</li> <li>2. 評量者提供模擬情境，觀察受評者進行安裝、組合並測試 IPTV 網路之過程。</li> <li>3. 評量者設計狀況題庫，評估受評者之問題處理能力。</li> </ol> |
| 說明與補充事項               | <p>【註1】相關人員：如客戶、現場管理人員、現場工程師、現場經理、主管等。</p> <p>【註2】職業安全衛生相關規範：如裁決條款、危害物質及危險物品法規、法令、當地安全作業程序、物質安全管理系統、防護設備等。</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>【註3】IPTV 網路元件：如雙解碼器、雙地面數位視訊廣播調諧器、傳統硬碟（HDD）、家庭閘道器、整合性接取設備（IAD）、網路服務、第2層協定、媒體中心、媒體路由器、高畫質視訊會議多點控制器（MCU）、機上盒等。</p> <p>【註4】客製化作業：如電子節目表（EPG）、資訊小工具、線性 IPTV 頻道、網路個人視訊錄影機（nPVR）設定、社群網路應用程式、隨選視訊等。</p> <p>【註5】安全措施：如電子簽章與憑證、加密、完整性與認證等。</p> <p>【註6】安全威脅：如殭屍網路、分散式阻斷服務攻擊（DDoS）、詐騙、遭駭客攻擊、惡意程式等。</p> <p>【註7】架設明細：如安裝軟體、網路協定位址體系、邏輯與實體流程圖、網路管理員代碼、密碼、安全碼等。</p> |
|--|--|

#### 更新紀錄

2022 年修訂職能內容。