

職能單元代碼	INM4R3082
職能單元名稱	數位匯流設備規劃設計與安裝
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、整合與規劃設計客戶之數位收訊設備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.評估客戶現有的設備。 2.設計並建立系統，確認與現有設備連線的相容性。 3.提供客戶設備，將服務與系統連接，並測試及驗證連線狀態。 4.組合服務與最佳化客戶系統。 5.完成客戶訓練與合約文件。 <p>二、網路數位收訊設備安裝及設定</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.評估網路裝設數位匯流設備。 2.安裝數位匯流設備，網路數位匯流設備整合。 3.完成並製作網路架設明細。
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、職業安全衛生相關規範</p> <p>二、電子電路識圖</p> <p>三、電路學</p> <p>四、電子學</p> <p>五、數位與類比電路系統</p> <p>六、電路設計相關知識</p> <p>七、計算機結構</p> <p>八、寬頻網路</p> <p>九、網路作業系統</p> <p>十、數位匯流相關傳輸協定</p> <p>十一、影像壓縮格式</p> <p>十二、類比和數位連接器</p> <p>十三、信號品質性能測試</p> <p>十四、調變技術</p> <p>十五、性能校準</p> <p>十六、測試分析與查修方法</p> <p>十七、視訊和音頻相關知識</p> <p>十八、資訊安全相關知識</p>

職能內涵 (S=skills 技能)	<ul style="list-style-type: none">一、專業語文溝通能力二、溝通協調能力三、計畫撰寫能力四、作業系統操作五、電子零件識別與電路繪圖六、電子電路製作七、信號產生與測試儀器操作八、嵌入式應用九、電路模擬操作十、網路協定設定與故障排除十一、網路影音安全操作十二、閱讀技術文件與規格能力十三、計算測量和解讀結果能力十四、設備規劃和組織能力十五、資訊安全設計與實作能力
評量設計參考	<ul style="list-style-type: none">一、評量證據<ul style="list-style-type: none">1.能對客戶現有相關設備進行評估、規劃及整合。2.能完成網路數位收訊設備安裝與設定。3.了解本單元所應具備之職能內涵，包括：數位與類比電路系統相關知識。4.遵循職業安全衛生相關規範。二、評量情境與資源<ul style="list-style-type: none">1.相關硬體設備，如數位匯流設備。2.相關儀表工具，如三用電表、頻譜分析儀等。3.評量者須具備數位匯流設備安裝之相關知識與能力。4.評量情境須儘量符合實務現場環境。5.須符合職業安全衛生相關規範及作業程序。三、評量方法<ul style="list-style-type: none">1.評量者提供模擬情境，評估受評者實際進行設備評估與整合能力。2.評量者提供模擬情境，觀察受評者進行網路數位收訊設備安裝與設定之過程。

	<p>3.以書面或口頭提問方式，評估受評者對本單元職能 內涵之了解。</p> <p>4.評量者設計題庫，評估受評者對職業安全相關規範 之了解。</p>
說明與補充事項	無。