

## 丙部－計劃詳情

## 學校背景

本校路德會聖十架學校是一所基督教小學，我們秉承基督化教育的精神，致力栽培我們的新一代。學校正在積極進行改善及美化校舍之工程，務求令校舍設備更完善，學生學習更有效。學校來年著重資訊科技發展，在各科滲入資訊科技作元素。學校資源有限，資訊科技設備落後，希望透過增撥資源改善學校資訊科技設備，減省教職員日常的工作量和加強家長及學校的溝通，使學校學校日後能發展成資訊校園。

## 需要評估

## 1. 簡化行政，減輕老師工作量

本校一直採用人手替學生點名的方法。每天早會後，班主任都先要花時間替學生點名，然後才可以處理煩瑣的班務，例如派發通函、收取回條或雜費等。現在運用「點名簿」處理考勤，一方面會佔據教師上課時間處理非教學職務，教師在處理遲到、缺席學生和每日考勤數據及統計資料，必須小心處理，亦對教師做成一定的工作壓力。在教師的日常工作中，學生的點名考勤工作佔了一定的工作量。到了考試結束後，班主任亦須統計學生的遲到、早退及缺席次數，然後通知教學助理，助理利用 WebSAMS 系統輸入資料，亦花上不少時間。因此，學校的確需要一套功能完善的考勤管理系統，以減省教職員日常的工作量。

## 2. 加強家長及學校的溝通

學校與家長的主要溝通一般是通告，回條一些比較被動的方式，需要家長作為主動的角色去接觸學校，令大部份需要上班的家長都得不到即時的訊息。以上的問題學校希望引入一套整合行政的電子系統，學校可以透過手機短訊或電郵作主動將訊息，例如考勤的資料可即時聯絡家長

以往學校與家長溝通的媒體有通告、報告板、家課手冊，都是需要很多人力物力。有了內聯網後，師生與家長的溝通都會交由內聯網處理，節省了不少教職員的工作量，家長接收學校最新消息也容易得多。

以上的範疇都需要很多不同的統計報表支援，學校引入一套完善的校園管理系統，除了可供校內人士使用，智能卡生活化，以及公眾認知，本校可以為家長提供方便，每學生在校園內的生活可以早一點融入社會，而介紹系統給家長時亦不用花費唇舌使學生及家長接受及適應系統。另一方面，系統的資料乎合 Web-SAMS，不用資源重覆(人力，物力及金錢)。

## 新科技系統的預期功能

如能採用一套功能完備的智能咭系統包括老師／學生點名、圖書證等功能，我們預期能可以：

- (一) 提升學校日常行政工作的效率，減輕全工的工作量。校方可透過系統，快速查閱全校的紀錄報告，包括詳盡的考勤、收費項目及收支報告等紀錄；同時家長及學生亦能透過此系統，隨時查閱子女的出席狀況。
- (二) 本校如果採用智能卡拍卡點名系統，代替人手點名，便可更有效地紀錄學生進出學校的時間，以及教職員的上下班時間。引進這個系統的主要目的，是將沿用已久的人手填寫簽到簿的制度中央電子化，使過程更簡便、資料更準確，從而提高運作效率及加強學校管理。同時亦能保障學生的私隱，減少點名簿上學生資料外洩的機會。系統另設「Easy 戶外點名」功能，即使學校有戶外活動，亦能方便教職員替學生點名。
- (三) 如果配合「臉孔辨識技術」使用，更可解決兩大常見的問題：學生冒拍卡及學生漏帶智能卡。「臉孔識別技術」有雙重的認證功能，減省因學生冒拍卡或漏帶卡所給予老師們不必要的行政工序，例如要防止學生冒拍卡，教職員就需要重覆查核學生的出席情況；學生漏帶卡，教職員就需要個別處理該學生的點名手續。
- (四) 如智能卡系統能與圖書館系統及內聯網系統整合，便能集考勤點名與借閱書本的功能於一卡，令校內師生使用時更為方便，大大加快學校統整學生資料的速度，真正減省學校全工的行政工作量。

## 對應用臉孔辨識技術所帶來的好處與壞處作出適切的評估

### 使用臉孔辨識技術的好處及壞處：

1. 如教師漏帶智能咭，可以利用系統的「臉孔辨識技術」確認學生身份。即時以「臉孔辨識技術」點名代替用人手點名，既可減省學校的工作及時間亦可增加出勤點名的準確度。
2. 可有效防止冒拍咭，如智能咭被盜用，系統的雙重確認技術可進一步保障咭主權益。
3. 以「臉孔辨識技術」作出入考勤，可有效避免其他陌生人進入校園，加強校園保安。
4. 臉孔辨識技術並沒有明顯的缺點，應被視為考勤系統之增值項目。

### 必須確保個人資料的準確性：

「臉孔辨識技術」能大大提高智能咭與咭主確認之準確性，而且每位教職員需要親身確認樣貌，職員資料確實無誤。「臉孔辨識技術」具有自動學習臉孔功能，系統可以自動學習臉孔因成長產生之轉變，令以臉孔辨識考勤準確無誤。

### 應執行有效的保安措施以確保個人資料不會外洩

1. 會設定有效之措施及條例以保護所有個人資料免外洩，只有個別需處理教職員資料之職員才可以通過權限設定，接觸到其他人的個人資料。
2. 已離校之教師的資料會被徹底銷毀。

對應用臉孔辨識技術進行定期的評估，以確保符合《個人資料(私隱)條例》的規定

1. 在實行臉孔辨識技術之前，會先知會所有使用此技術之老師，所有老師資料之處理及用途並會取得他們之書面同意。
2. 學校會定期就有關臉孔辨識技術之實施情況及任何改動向使用者作出通告。

## 推行方案

本校將成立一個專責小組負責推行智能卡及行政系統計劃，成員名單如下：

校內職位	角色
校長	顧問
資訊科技組組長	統籌
教務組組長	成員
訓導組組長	成員
學生活動組組長	成員
電腦科教師及技術支援員(TSS)	技術支援

為讓計劃得以順利推行，專責小組將定期對計劃進行檢討。以下乃專責小組草擬的推行計劃表：

推行時間：2009年2月至2010年1月

推行時間表	內容
2009年2月	為全校學生拍攝及收集數碼相片 預備學生資料
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 向供應商購買智能卡方案及相關軟硬件</li> <li>- 供應商提供伺服器及系統安裝服務</li> </ul>
2009年3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 供應商到校視察場地，正式商定智能卡閱讀器的配套及其他配備的安裝位置</li> <li>- 進行智能卡閱讀器及配套安裝工程</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 與供應商商討智能卡的設計事宜</li> <li>- 提供學生數碼相片及相關資料予供應商</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 供應商開始印製智能卡</li> <li>- 完成首批學生智能卡印製</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 舉辦家長講座，向家長/學生介紹智能卡考勤運作詳情</li> <li>- 供應商為負責員教職員提供系統操作培訓</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 對智能卡系統進行測試</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 開始試行拍卡考勤系統</li> <li>- 檢討成效及進行相應改善工作</li> </ul>
2009年4月	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 開始試行拍卡考勤系統</li> <li>- 檢討成效及進行相應改善工作</li> </ul>
2009年9月	全校學生使用智能卡考勤系統

我們認為推行校園智能卡系統是一項較大型的計畫，目的是希望減輕學校教職員的非教學工作量，為教學創造有利的環境，我們必須小心管理及作出評估。因此，我們計畫先在2008學年下學期推行全校學生使用智能卡考勤，然後評估系統的整體運作情況，到2009學年才全校實施校園智能卡計畫。

## 預算案

設施／服務開支	單價(HK\$)	數量	金額 (HK\$)
A. 學生智能咭 (白咭)	20	500	10,000
B. 學生校園考勤系統+臉孔辨識功能	24,000	1	24,000
C. 教職員考勤系統	9,000	1	9,000
D. 資訊亭 (不連電腦, 連 Web Cam and USB Reader)	17,000	1	17,000
E. 拉線及安裝工程	20,000	1	20,000
F. 伺服器連作業系統	30,000	1	30,000
G. 內聯網系統 Ver4.0	28,000	1	28,000
合計:			HK\$138,000

人力開支：職位 兼職技術員	
每月 3,200 元 x 11 個月+強積金供款 1,760 元	HK\$36,960
合計:	HK\$36,960 上調至\$37,000

費用分擔	學校承擔額		優質教育基金資助額
	金額	來源	
設施／服務開支	HK\$69,000	學校撥款	HK\$69,000
員工開支		學校撥款	HK\$37,000
合計:			HK\$106,000

## 評鑑方案

1. 表現指標：
  - i. 教師每日處理考勤的時間降至2分鐘以下。
  - ii. 教師每月及到學期結束前統計學生考勤紀錄所花時間降至5分鐘。
  - iii. 行政組主任在處理學生考勤、行為紀錄、課外活動紀錄的時間下降50%。
2. 成效衡量：
  - i. 項目開展前進行教職員問卷調查，掌握各項行政工作佔用教師時間。
  - ii. 項目推展順暢後再次進行教職員及家長問卷調查，了解是否達到表現指標。
  - iii. 經檢討及改善流程後，再次進行教職員及家長問卷調查，了解是否達到表現指標。

## 保養方案

本校初步選定的供應商，其提供的軟件必須與本校的內聯網系統整合，本校將無需為新系統繳交額外的保養費用。除了軟件外，供應商提供的讀卡器和智能卡都包括一年的保養。保養期後，本校亦會運用本校的經常性撥款支付相關的保養費用。