



Create a more human library

RFID 601: RFID succesvol implementeren

U heeft over RFID (Radio Frequency Identification) gelezen en het systeem zien werken. U heeft besloten dat dit het juiste systeem is voor uw bibliotheek en u wilt spoedig starten met de implementatie. Hoe beslist u welk RFID-systeem geschikt is voor u? Hoe gaat u het systeem financieren en implementeren? En hoe bewaakt u uw investering?

Uw RFID-systeem ontwerpen en implementeren is geen kleinigheid, maar bibliotheken in zowel kleine als grote gemeenten hebben ondervonden dat de voordelen ruimschoots opwegen tegen de inspanningen om de apparatuur te implementeren. Een goede implementatie bestaat uit vier stappen:

Stap 1: Systeemontwerp

Klanten en bibliotheekmedewerkers werken graag met RFID omdat het moeiteloos lijkt te gaan: het is een betrouwbaar en doeltreffend systeem dat niet zichtbaar is. Het is aanwezig op de achtergrond en sluit naadloos aan op de dagelijkse werkzaamheden.

Dat het zo weinig moeite lijkt te kosten, is meestal het resultaat van de grote inzet van de bibliotheekmedewerkers en het management bij het plannen en implementeren van het RFID-systeem. Zij werken vaak nauw samen met klanten, collega's, vertegenwoordigers, architecten en aannemers. Maar zij moeten wel toezicht houden op het gehele proces. Zij moeten bepalen waaraan het systeem moet voldoen en de uiteindelijke beslissing nemen over de omvang, het budget en het tijdsplan.

Wanneer bibliotheekmedewerkers en management hun eerste stappen zetten op weg naar een RFID-systeem, voor een nieuw te realiseren of bestaande bibliotheek, kunnen zij vier vuistregels hanteren:

- **Weet wat uw huidige werkzaamheden zijn.** Een goed ontworpen RFID-systeem houdt rekening met de huidige werkzaamheden. De bibliotheek moet eerst in kaart brengen hoe het leenverkeer verloopt, hoe vaak klanten hun eigen artikelen verwerken, hoe lang het duurt voor dat een artikel weer op de plank staat nadat het is ingeleverd, hoeveel artikelen kwijtraken en hoe het personeelsbestand eruitziet. Ook is het belangrijk dat het personeel een 'proceskaart' maakt waarop tot in detail staat vermeld hoe bibliotheekmaterialen ingenomen en uitgeleend worden, hoe bibliotheekmedewerkers hun tijd besteden, wat de huidige beveiligingsmethoden zijn, op welke manier er wordt geïnventariseerd en hoe de schappen gelezen worden. Gegevens over het Integrated Library System (ILS) moeten daarin meegenomen worden: hoe wordt het ILS gebruikt en welke informatie wordt eruit

gegenereerd (zoals vermiste of zoekgeraakte materialen en materialen die al teruggebracht zouden moeten zijn). Deze informatie is ook nuttig als de plannen gepresenteerd worden aan de financiers. Bovendien moet dit overzicht aangeven waar de knelpunten zitten in de huidige werkwijze. Wat werkt nu niet goed? Wat denken uw klanten dat er verbeterd moet worden?

- **Weet wat u wilt gaan doen.** Doelen stellen schrikt veel bibliotheken af. Er moet worden bepaald welke verbeteringen nodig zijn ten aanzien van de huidige werkwijze en er moet een schatting worden gemaakt van de toekomstige behoeften en verwachtingen van de gemeenschap. Soms maken bibliotheken gebruik van plannen en verslagen van andere gemeentelijke instellingen (zoals bijvoorbeeld een planbureau van gemeente of provincie) voor informatie over de te verwachten bevolkingsgroei en andere trends. Ongeacht de toekomstvisie over de te volgen werkwijze dient er ook te worden nagedacht over beveiligingseisen, vooral als het gaat om diefstalgevoelige elektronische media zoals cd's en dvd's.
- **Bestudeer de technologie.** Management en personeel moeten leren werken met de mogelijkheden die RFID biedt. Ook moeten zij kennis hebben van label standaardisatie en betrouwbaarheid. Verkoopadviseurs kunnen hierbij helpen maar hun informatie moet worden aangevuld met onderzoek dat is gebaseerd op andere bronnen, gesprekken met andere bibliotheken over de mogelijkheden van het systeem, over de conversiesnelheid, over de kosten van het toegepaste label en over de juiste leverancier. De meeste leveranciers zijn bereid om testmateriaal aan bibliotheken te leveren voor een 'proef op de som' door het personeel.
- **Ontwerp een systeem, geen boodschappenlijstje.** De componenten van een RFID-systeem moeten met elkaar kunnen werken maar moeten ook geïntegreerd kunnen worden in het ILS van de bibliotheek en in het bibliotheekgebouw(en). Garanties moeten het systeem dekken en niet alleen de afzonderlijke onderdelen. Bij het vaststellen van de specificaties moeten de bibliotheekmedewerkers uitgaan van de functionaliteit (en niet van de technische aspecten); specificeer bijvoorbeeld een prestatiekenmerk in plaats van de labelfrequentie. Veel leveranciers verstrekken checklists die u helpen bij het vaststellen van de specificaties. Dit kan bruikbaar zijn maar het personeel moet overtuigd zijn van de noodzaak van elk onderdeel. In de specificaties mag niets staan waarvan het personeel de toegevoegde waarde niet onderschrijft.

Stap 2: Fondsen verwerven

Vaak is de beslissing om RFID te implementeren onderdeel van een veel grotere beslissing om een al bestaande bibliotheek te renoveren of een nieuwe bibliotheek te bouwen. Als dat het geval is, kan het zijn dat de financiering al is meegenomen in het budget. Soms wordt de aanschaf van een RFID-systeem ingegeven door de wens om service te blijven leveren van een hoge kwaliteit ondanks dat het leenverkeer toeneemt en het personeelsbestand ongewijzigd blijft; in zo'n geval moet er een aparte investeringsaanvraag gedaan worden.

Hoe het ook zij, van de bibliotheekmedewerkers wordt verwacht dat zij de investering in een RFID-systeem kunnen onderbouwen. Ten eerste is er een voorlopige prijsopgave nodig (de meeste leveranciers kunnen die geven) om te kunnen bepalen wat het hele systeem ongeveer zal gaan kosten. Uit de onderbouwing moet ook duidelijk worden wat het belang is van de bibliotheek voor de gemeenschap (daarbij kan gebruik worden gemaakt van de gegevens uit de systeemontwerpfase) en wat een RFID-systeem aan voordelen gaat opleveren. (Zie voor gedetailleerde informatie over de voordelen van RFID het document RFID 401 op www.3M.nl/Bibliotheeksystemen).

Uit een grondige kosten-batenanalyse zal meestal blijken dat een RFID-systeem zichzelf binnen enkele jaren terugbetaalt. 3M tools kunnen u helpen om het rendement te berekenen van investeringen in een zelfbedieningssysteem en beveiligingsapparatuur. Het 3M Besparingsmodel collectieverlies is online beschikbaar.

Hoe de financiering wordt verkregen, zal verschillen per bibliotheek en hangt af van het beleid en de voorkeuren van het management en de staf. Om de kans op financiering te vergroten, kunnen meerdere voorstellen worden gedaan. Men kan kiezen voor een compleet systeem maar ook voor een systeem dat opgezet kan worden met een beperkt budget (in het ontwerp is bijvoorbeeld al rekening gehouden met een automatisch afhandelsysteem zonder dat het gebudgetteerd is). Een goede leverancier is in staat om een systeem te ontwerpen dat in fasen geïmplementeerd kan worden zodat de componenten kunnen worden geïnstalleerd op het moment dat nieuwe investeringen mogelijk zijn.

De zoektocht naar financiering vereist ook onderzoek naar wet- en regelgeving. Alhoewel de voorschriften voor de financiering van de publieke sector steeds soepeler worden, blijft het complexe materie. Soms stuit men op strenge regels als geld, dat eigenlijk bedoeld is voor operationele activiteiten, wordt gebruikt voor grote investeringen in nieuwe apparatuur. In sommige gevallen is een Request for Proposal (RFP) vereist. Een alternatief zou zijn om een systeem te leasen.

Stap 3: Kies een leverancier

Bibliotheekmedewerkers zullen al vroeg in de ontwerpfase van een project met leveranciers in gesprek gaan. Deze leveranciers kunnen u dan adviseren over de voordelen van een RFID-systeem, over het in kaart brengen van de huidige werkzaamheden en over de te volgen strategie aangaande planning en installatie. Natuurlijk kunnen zij ook productinformatie leveren en inschatten welk budget nodig is.

Uiteindelijk zal de bibliotheek een keuze moeten maken tussen de verschillende leveranciers en een partner moeten kiezen voor het RFID-project. De procedures om zo'n partner te kiezen hangen af van de voorschriften, die per stad of provincie kunnen verschillen, en van de aard van het project. In sommige gevallen is de financiering al toegewezen terwijl de ontwerpfase nog niet is begonnen; in andere gevallen wordt de financiering pas goedgekeurd als de leverancier een officiële offerte heeft ingediend.

Net zoals bij elke belangrijke investering is het kiezen van een RFID leverancier geen eenvoudige beslissing. Een paar vuistregels kunnen de bibliotheken daarbij helpen:

- **Vergelijk garantiebepalingen.** De garantie verschilt sterk per leverancier. Bibliotheken moeten een goed overzicht hebben van de garantie op de apparatuur en de labels. Vooral de garantie op de labels dient speciale aandacht te verkrijgen. Sommige leveranciers bieden goedkope oplossingen aan, gebaseerd op labels die ontworpen zijn voor een relatief korte gebruiksduur (bijvoorbeeld voor toepassingen in de groothandel). Bibliotheken hebben labels nodig met een levenslange garantie, dat wil zeggen zolang als het artikel waaraan het is bevestigd meegaat. (zie RFID401 op www.3M.nl/Bibliotheeksystemen voor meer informatie over kwaliteit en betrouwbaarheid van labels.)
- **Vergelijk certificering.** In veel landen garanderen overheidsinstanties naleving van de gezondheids-, veiligheids- en milieueisen. In andere landen vervullen onafhankelijke certificeringorganisaties deze functie. In Nederland wordt de KEMA beschouwd als de belangrijkste certificeringorganisatie en controleert zij naleving van de regels op veiligheid van elektrische apparatuur. Bibliotheken in Nederland moeten zich ervan bewust zijn dat de voorschriften voor apparatuur gecertificeerd moet worden door de KEMA
- **Vergelijk contracten.** Een RFID leverancier is niet alleen verantwoordelijk voor de productgarantie maar moet zich ook op schrift verbinden aan het periodiek upgraden van het systeem en daarbij rekening houden met de ontwikkelingen op het gebied van de technologie en de bibliotheektechniek. Bibliotheken mogen van hun leverancier verwachten dat deze schriftelijk garandeert om, op tijd, upgradet software te leveren voor de labels en de apparatuur zodat deze wereldwijd voldoet aan elke nieuwe norm. In een overgangperiode naar een nieuwe standaard zullen de meeste bibliotheken tijdelijk moeten werken met een collectie die zowel 'legacy' RFID labels bevat (die dus niet aan de voorschriften voldoen) als nieuwe labels die wel voldoen aan de nieuwe norm. Bibliotheken moeten de garantie krijgen dat hun RFID-systeem zal blijven functioneren tijdens deze overgangperiode, die maanden of jaren kan duren. (Voor informatie over opkomende normen, zie RFID 301.)
- **Zoek onafhankelijke adviseurs.** Leveranciers zijn niet altijd in staat om de prestaties van hun apparatuur, hun after-sale service en hun betrouwbaarheid te beoordelen. Vraag om een klantenlijst van de afgelopen twee tot vijf jaar. (Recente klanten kunnen adviseren over de functionaliteit en prestaties van de huidige apparatuur, minder recente klanten kunnen u voorlichten over de betrouwbaarheid van het systeem en de service.) De meeste bibliotheken zijn bereid hun ervaringen met RFID te delen en kunnen misschien waardevolle suggesties doen aangaande ontwerp en implementatie.

- **Vergelijk servicecontracten.** Een gekwalificeerde leverancier moet een servicecontract voor de langere termijn kunnen aanbieden. Dit kost meer, maar de meeste bibliotheken zien het als een verstandige investering. Zonder servicecontract moeten de meeste bibliotheken een beroep doen op hun financiële reserves en vaak ontbreekt dat of mag dit niet worden gebruikt voor reparaties. Zie erop toe dat in het servicecontract rekening wordt gehouden met alle verwachtingen; ideaal gesproken behelst dit ondersteuning op afstand voor simpele softwareproblemen en een garantie voor tijdige ondersteuning ter plaatse door een bedrijfsgetrainde specialist die de meest voorkomende onderdelen op voorraad heeft voor de meer serieuze problemen. Ondersteuning ter plaatse hangt af van de locatie van de bibliotheek. Een leverancier moet per regio kunnen aangeven hoe snel hij kan reageren. Voor de meeste locaties geldt dat men redelijkerwijs binnen acht werkuren ondersteuning ter plaatse kan verwachten. Ook moet de leverancier statistieken kunnen overleggen over succespercentages bij een eerste bezoek van de technisch specialist. Een 80% score is in een dergelijk geval redelijk.

Stap 4: Conversie en aanvang

Als er een beslissing is genomen over het ontwerp, de financiering en de leverancier kan de daadwerkelijke installatie beginnen.

- **Begin zo snel mogelijk met de locatieplanning.** Onderzoek uw locatie grondig en bepaal de nieuwe workflow; zo wordt duidelijk waar u de stroomvoorziening, het automatisch afhandelsysteem, de zelfbedieningsapparatuur, de veiligheidspoorten en de uitleenbalie wilt plaatsen. Om onnodige kosten te vermijden, kunt u er beter voor zorgen dat al deze zaken zijn geregeld voordat u tot installatie van het systeem overgaat. De meeste leveranciers kunnen u op verzoek een project manager leveren.
- **Maak een gedetailleerd installatieplan.** Bepaal uw doelen aangaande het labelen, inclusief het aantal artikelen dat van een label moet worden voorzien. Maak eveneens een trainingsrooster voor het conversieproces en de afronding daarvan. Dit betekent dat u moet beslissen hoeveel personeel u wilt inzetten en welke strategie het beste past bij uw organisatie en het beste beantwoordt aan de verwachtingen van de gemeenschap. Sommige bibliotheken sluiten tijdelijk om alles in één keer te labelen zodat de conversie in een paar dagen klaar is. Andere bibliotheken laten het afhangen van de beschikbare tijd en het personeel.

- **Bereid de organisatie voor.** De implementatie van een RFID-systeem betekent veranderingen binnen uw organisatie. Om deze veranderingen het hoofd te kunnen bieden, is het belangrijk om duidelijk uit te leggen wat het nieuwe systeem inhoudt. Op welke manier zal het werk van de medewerkers verbeteren, hoe stelt het hen in staat meer service te bieden en in welke mate zal de klanttevredenheid toenemen? Maak duidelijk wat de impact zal zijn op het personeelsbestand en de taken. Dit is vaak, hoewel onnodig, een bron van zorg voor de werknemers. Begin daarna met de formele training voor het systeem.
- **Bereid het publiek voor.** Eén aspect van het plezier dat de implementatie van een RFID-systeem biedt, is de reactie van de bibliotheekgebruikers. Door alle aandacht die u heeft geschonken aan de implementatie, zullen veel van uw klanten ervaren dat werken met dit systeem gemakkelijk, snel en bijna als vanzelf gaat. Maar toch zullen beginners vaak hulp nodig hebben. Dit contact met de klanten biedt een mooie gelegenheid om de voordelen van het RFID-systeem, dat tenslotte met gemeenschapsgeld is gefinancierd, uit te leggen. Sommige klanten zullen vaker hulp en aanmoediging nodig hebben om het nieuwe systeem te gebruiken en er vertrouwd mee te raken. Na verloop van tijd zal deze behoefte afnemen maar de meeste bibliotheken accepteren dat sommige klanten de hulp en de oude service van de medewerkers nodig hebben.

De laatste fase: doe waar u goed in bent

Ervaren bibliotheekmedewerkers zijn over het algemeen bekend met de implementatie van technologie die de productiviteit verbetert. Velen hebben meegewerkt aan de overgang naar leenverkeer-systemen met behulp van barcodes, computergestuurde integratie van gegevens en automatische afhandelsystemen. Mensen die nog geen ervaring hebben met bibliotheektechniek verwachten dat ze in hun werk steeds vaker geconfronteerd zullen worden met veranderingen aangaande het verzamelen en verspreiden van informatie.

In deze context van technologische vooruitgang, is de implementatie van RFID nauwelijks uniek te noemen. Veel van de te nemen stappen lijken op de implementatie van elke willekeurige technologie. Veel van de voordelen zijn identiek. En, net als bij elke ingebruikneming van nieuwe technologie, heeft ook de implementatie van RFID één onvermijdelijk bezwaar: de tijd die nodig is om het systeem te implementeren, kan de bibliotheekmedewerker niet besteden aan direct contact met de klant en dat is wat hem/haar in eerste instantie aantrok in het vak.

Deze 'omleiding' is meestal van korte duur en levert ook wat op. De investering in tijd en moeite zorgt er voor dat de bibliotheek uiteindelijk gebruik maakt van een betrouwbaar systeem, dat ten dienste staat van de gemeenschap en waardoor de bibliotheekmedewerkers zich kunnen concentreren op datgene waar ze goed in zijn.

