



Eindverslag project E-torekes

Periode 18/04/2013 – 30/04/2014

Mei 2014

Inleiding

Half april 2013 werd bekendgemaakt dat het ingediende dossier E-torekes bij het beleidsdomein Werk en Sociale Economie van het departement Werk en Sociale Economie, was goedgekeurd. Vanaf 18/04/13 hadden we exact één jaar de tijd

- om een digitale toepassing van de bestaande papieren torekes te ontwikkelen, te testen en in te voeren
- het bestaande digitale platform aan te passen waardoor de vraag- en aanbodmogelijkheden omtrent hulpvragen interactief worden
- een 'lerende omgeving' te creëren in de wijk Rabot
- een administratieve vereenvoudiging door te voeren.
- Dit alles in nauw overleg met de wijkpartners en de gebruikers van de torekes.

Die verschillende doelstellingen wilden we realiseren via een digitalisering van het lopende torekesproject. De projectgroep had gekozen om een app te ontwikkelen, die zou fungeren als motor van de digitalisering.

Op vlak van gebruikers wilden we via de app meer jongeren en jonge gezinnen uit de wijk betrekken alsook de studenten van de KAHO St Lieven.

Verwachte output

In de opdracht werd de verwacht output als volgt omschreven :

- Een gevalideerd technologisch platform, incl. de fysieke dragers. Een actief lokaal ecosysteem met participerende doelgroep.
- Schaalbare technologie en een methodologie die toepasbaar is in andere context.

Een eindverslag dat bovenstaande verwachtingen, bevindingen, resultaten en andere belangrijke elementen omvat over de uitvoering van het project met het oog op de finale doelstelling van de opdrachtgever :

- Ervaringen met en van de doelgroep, lokaal ecosysteem en het partnerschap ihb in functie van de vernieuwingen aan de kring
- Beschrijving van het monetair design en de aanpassingen in de loop van het project
- Een procesevaluatie
- Beschrijving van het technologisch platform en de dragers voor en na afloop van de opdracht.
- Voor- en nadelen zijn verbonden aan de implementatie van een nieuwe technologie in een bestaande kring

- Juridische belemmeringen waarmee men tijdens de uitvoering geconfronteerd werd en hoe daarmee werd omgegaan.

Dit eindverslag is als volgt opgemaakt :

- Een overzicht van de resultaten, met verduidelijkende verslagen in bijlage.
- Een overzicht van de verschillende fases van participatie van alle betrokkenen (projectpartners, lokaal ecosysteem, focusgroepen, gebruikers van de torekes, studenten)
- Een kort verslag ivm het afgelopen proces.
- Een overzicht van de voor- en nadelen, belemmeringen doorheen het proces.

Resultaten op technologisch vlak :

- Het design van de digitale betaalwijze :

Tijdens de eerste vergadering werd bepaald welk systeem we willen gebruiken om de digitale betalingen mogelijk te maken.

Het in te voeren systeem moet het mogelijk maken om betalingen te kunnen doen met slechts één smartphone (de betaler). Hij kan een betaling doen naar een andere smartphone, of naar een ontvanger die geen smartphone heeft. In beide gevallen komen de torekes op de bank. In het geval dat de ontvanger geen smartphone heeft, moet hij naar de bank (in ons geval het loket) om zijn torekes in cash te kunnen gebruiken. (als hij er voor kiest om zijn digitale torekes om te zetten in papieren torekes.

De app-toepassing laat toe om de laatste verrichtingen te bekijken. Je hebt dus steeds zicht op de stand van je virtuele torekesrekening (het papieren geld niet)

De app-toepassing werkt enkel online. In een schema ziet dit er uit als volgt :

Analyse van het digitale betaalplatform



- De app is functioneel : te downloaden via de appstore van apple en android (terug te vinden onder de noemer sociaal).
in bijlage 1 vind je de aanpassingen op het eerste ontwerp
in bijlage 2 vind je de screenshots van de opbouw en functionaliteiten van de app zoals die werden voorgesteld op het startevent.
- De vraag- en aanbodmodule is functioneel op de aangepaste website (www.torekes.be)
in bijlage 3 vind je het technisch verslag van de functionaliteiten en opbouw van de module.
- Er zijn 2 'wisselkantoren' actief in de wijk, waar bewoners en studenten hun digitale torekkes kunnen omwisselen in papieren torekkes, of omgekeerd.

Resultaten op vlak van schaalbaarheid en methodologie

Uitbreidbaarheid en schaalbaarheid

De modulaire architectuur van het softwareplatform laat toe om de volledige oplossing eenvoudig elders te implementeren en aan te vullen. Enkel de centrale server dient ontdubbeld te worden teneinde een nieuwe, aparte, transactiedatabank aan te maken. De mobiele applicatie kan dan zonder enige aanpassingen worden ingezet om een nieuwe, gesloten, muntkring te creëren. Deze centrale server is op zijn beurt op een modulaire manier opgebouwd. Dit is mede de verdienste van Drupal. Dit systeem is immers opgebouwd uit een aantal modules, die vrij eenvoudig geïnstalleerd en verwijderd kunnen worden. Dit maakt het mogelijk om deze in grote mate te customiseren, er zijn momenteel immers reeds 20.368 modules beschikbaar, gaande van “themes” (module die een nieuwe layout aan de website geven) tot modules die automatische vertaling van de inhoud toelaten. De ontwikkelingen die gebeuren in het kader van dit project zullen als modules ter beschikking worden gesteld, zodat het in principe mogelijk wordt om eender welke Drupal installatie om te vormen tot een centrale server voor een complementaire muntkring. Er is in het ontwerp ook rekening gehouden met schaalbaarheid. Het gecentraliseerde (clientserver) karakter van het ontwerp neemt niet weg dat ook de server ontdubbeld kan worden, zij het om een nieuwe muntkring op te starten, of zij het om een grotere bevraging toe te laten. Immers, Drupal is goed uitgerust om synchroon over meerdere webserver te werken, indien dat nodig zou zijn, door het toevoegen van een “load balancer” en een “master-master replicatie” op databankniveau.

Methodologie

We hebben gekozen voor een co-creatie methodologie, zodat in elke fase van het project de verschillende stakeholders geconsulteerd werden en zo nauw mogelijk betrokken blijven bij de ontwikkeling van het technologische platform. Er werd dan ook gewerkt in verschillende iteraties waarbij er telkens een terugkoppelmoment werd voorzien naar de technische partners.

- Uitvoeren van een SWOT analyse van het monetair design, rekening houdende met de stand van de techniek en de specifieke vereisten van het lokale pilootproject
- Opstellen van een initiële functionele analyse van het technologische platform in samenwerking met de eindgebruikers en de projectpartners
- Organisatie van tussentijdse focusgroepen ter evaluatie van de mobiele applicatie met de studenten van het KAHO Sint-Lieven en buurtbewoners
- Finale evaluatie van het monetair systeem, organisatie van een uitgebreide bevraging bij alle stakeholders, en formuleren van mogelijke verbeteringen
- Finale evaluatie van het technologische platform, uitvoeren van een SWOT analyse en formuleren van mogelijk verbeteringen / vervoltraject
- Nulmeting bij de betrokken doelgroepen ter voorbereiding van een impactmeting

- Impactmeting bij de betrokken doelgroepen

De verschillende fases van participatie van de betrokkenen :

- **Projectpartners:**
Het technologisch team is samengekomen op volgende data :13/06, 20/09, 07/10, 14/11, 31/11, 12/12, 14/04. Deze groep gaf vorm aan en stuurde bij op alle technologische wijzigingen en vernieuwingen van het project.
De stuurgroep volgde het algemene project op, met de focus op het model van ons project, en hoe we de digitalisering kunnen implementeren :15/05, 13/06, 19/09, 29/10, 2/12, 20/02,14/04)
- **Het lokaal ecosysteem :** in het najaar 2013 zijn verschillende partners van ons lokale ecosysteem regelmatig samengekomen omtrent het business- en beheermodel van het project (06/07, 19/09, 29/10, 07/03,)
- Vanaf de start van het project hebben we zowel de studenten als wijkbewoners betrokken als testpubliek in focusgroepen en op individuele basis. De opbouw van de wireframes, de functionaliteiten en de toepasbaarheid zijn op verschillende momenten getest. Daarnaast is er ook een bevraging gebeurd omtrent de vraag- en aanbodmodule.
 - De eerste ronde vond plaats in de eerste week van juli met de gemaakte wireframes werden zowel studenten als bewoners gevraagd naar de opbouw, functies en beeld. Op basis van die feedback werden de wireframes aangepast en doorontwikkeld.
 - In de derde week van juli werd een wijkronde georganiseerd, waarbij de aangepaste versie van de app werden besproken.
 - Tijdens de bootini-2daagse van de KAHO werd de app getest door de studenten (25-26-27/11).
 - In de week van 15/11 is een bevraging doorgegaan omtrent de vraag-en aanbodmodule in het inloophuis in de Pannestraat en in de ontmoetingsruimte 019 in de sociale hoogbouw van de wijk Rabot.
 - Om het torekesproject bekend te maken bij de studenten, is gekozen om een aantal studenten stage te laten doen bij wijkorganisaties. Hierbij werden in een eerste fase de wijkorganisaties aangesproken ivm het aanbod (najaar 20123 – voorjaar 2014).
 - Er is een bevraging gedaan door studenten aan gebruikers en niet-gebruikers van de torekes (najaar 2013).
- De lancering van de app vond plaats in de lokalen van de KAHO St. Lieven, met een grote aanwezigheid van bewoners en buurtorganisaties (20/02).

procesevaluatie

- De opdracht bestond uit 2 grote blokken : enerzijds een technologisch platform ontwikkelen die het bestaande project ondersteunt en uitbreidt, en anderzijds het bestaande lokaal ecosysteem met de doelgroep hierin betrekken (co-creatie). In beide

opdrachten zijn we geslaagd, dankzij een goede samenwerking tussen de verschillende projectpartners. Het projectmanagement lag in de handen van Samenlevingsopbouw Gent, die vooral tijdens de meetings omtrent de technologische aspecten in spoedtempo moest bijleren om de opbouw en het proces te kunnen volgen. De input en ondersteuning van de medewerkers van de afdeling E-strategie van de Stad Gent waren hierin zeer constructief en waardevol.

- Een verkeerde inschatting van Open Advisor, die instond voor de uitbreiding van het bestaande platform met een Application Programming Interface (API), die externe componenten toelaat om gemakkelijk te communiceren met de Drupal installatie, noopte ons om bij te sturen. Uiteindelijk werd een oplossing gevonden in een samenwerking tussen Open Advisor en de KAHO, die samen de API hebben geschreven.
- Een tweede onvoorziene issue was de gebruikte server. De overstap naar een andere server was voorzien, maar die server voldeed niet aan de technische voorwaarden : te weinig ruimte, geen eigen beheer, het was een shared server. Om de betalingen, want hier gaat het eigenlijk over, op een veilige en correcte manier te laten verlopen, hadden we dus een andere server nodig. Uiteindelijk hebben we gekozen voor een VPS-server, met een eigen domeinnaam en een beveiligd certificaat.
- De betrokkenheid van de studenten en gebruikers van de toerekes in de opbouw van de app verliep vlot : alle voorziene focusgroepen en bevestigingen zijn doorgegaan, met de huidige app als resultaat. De aangepaste website met de vraag- en aanbodmodule, is ook online.
- De grote uitdaging nu is die IT-aanpassingen ook ingang te laten vinden bij de gebruikers, handelaars en organisaties en diensten. Wetende dat een groot deel van de gebruikers die we nu al bereiken 'ICT-arm' zijn. De doelgroepen waar we op mikken, de studenten en wijkbewoners die veelvuldig gebruik maken van hun smartphone, werden via het startevent van 20/02 op de hoogte gebracht van de nieuwe toepassingen.
- Doorheen de opbouw van de technologische vernieuwingen, hebben we het ook gehad over ons business- en beheersmodel. Momenteel hanteren we een klassiek model : de projectverantwoordelijke, in samenwerking met een aantal partners, stuurt het project, en brengt toerekes in omloop via de organisaties en diensten. We willen dit model omdraaien, en gaan naar een meer wijkgedragen model, waarbij vrijwilligers het project dragen en sturen. Die ommezwaai heeft ook effecten op het businessmodel, waardoor een aantal vaste kosten kunnen worden gereduceerd.

Voor- en nadelen van de vernieuwingen

- Het toegevoegde technologische platform vereenvoudigt de administratieve monitoring. Alles wordt digitaal bijgehouden
- De keuze om te werken met een app zorgt ervoor dat we in de technologie van 'nu' zitten : apps worden hoe langer hoe meer ingeburgerd.
- De toegepaste technologie is veilig : er kunnen geen toerekes 'verloren' worden, ook niet bij verlies van de smartphone
- Het systeem laat toe betalingen te doen met één smartphone
- De vraag- en aanbodmodule zorgt voor een extra aanbod in de wijk, die nu onderbenut was.
- De samenwerking ihk van de ontwikkeling van de technologische vernieuwingen hebben ervoor gezorgd dat de KAHO St-Lieven betrokken actor is in de wijk/project
- Het systeem is gemakkelijk copieerbaar voor andere munten, als men voldoet aan een aantal minimale voorwaarden (drupal, framing, opbouw, functionaliteiten)

- De technologische ontwikkeling is voor veel gebruikers van nu een 'ver van hun bed show' : weinig mensen werken met apps. Zelfde opmerking voor onze vraag- en aanbodmodule : er is werk aan de winkel om onze gebruikers op de PC of app te krijgen
- Aanpassingen/monitoring aan de app is een relatief dure aangelegenheid
- Daarentegen is Drupal (programmataal van onze website) eenvoudig
- Tijdens het proces werden we geconfronteerd met onvoorziene kosten (andere server, certificaat)
- De bestaande website moet worden aangepast : is nu niet gebruiksvriendelijk genoeg
- Gebrek aan technologische kennis bij de verantwoordelijke organisatie bij de start
- Gezien de zeer korte termijn (één jaar, starten van nul) is het onmogelijk om evoluties waar te nemen (startevenement was 20/02, einde project 17/04)

Voor verslag : Tom Dutry