

Brussel, 10 september 2018

Primeur in 3 Belgische steden:

Belfius lanceert via zijn innovatielab The Studio, een mobiliteitsplatform voor scholen en gemeenten dat gebruik maakt van blockchaintechnologie

Dankzij dit digitaal platform zullen de leerlingen uit de gemeentescholen van Bonheiden, Peer en Crisnée 'digitale munten' verzamelen, telkens als ze te voet of met de fiets naar school komen. Deze 'munten' kunnen ze nadien gebruiken op de kermis, in het zwembad of bij lokale partners. Met dit unieke beloningssysteem willen deze 3 steden of gemeenten kinderen aanzetten om zelf concreet bij te dragen tot een betere mobiliteit en een betere luchtkwaliteit in hun schoolomgeving. Het platform is een cocreatie van The Studio, het innovatieve lab van Belfius, en het Belgische IT-bedrijf Flow Pilots, dat digitale oplossingen voor overheden van de toekomst bouwt. Het systeem maakt onder meer gebruik van blockchaintechnologie, wat de privacy en integriteit van de data garandeert. Via een dashboard kunnen de scholen en de gemeenten zien hoeveel kilometers de leerlingen hebben afgelegd en hoeveel CO₂-uitstoot hierdoor werd vermeden. De lancering van deze digitale applicatie kadert in het luik Mobiliteit van de Smart Belgium-strategie van Belfius.

Sensibiliseringscampagnes om kinderen naar school te laten fietsen of wandelen, richten zich meestal tot de ouders. Belfius en de 3 reeds aangesloten steden en gemeenten kiezen voor een andere aanpak: ze willen in de eerste plaats schoolkinderen motiveren, opdat ze op hun beurt hun ouders overtuigen om de auto thuis te laten.

Van lokale 'dukaten' tot 'digitale munt'

Enkele maanden geleden sleepte de gemeente Bonheiden de Belfius Smart City Award in de wacht met een campagne waarbij kinderen met fysieke 'dukaten' gemotiveerd werden om te voet of met de fiets naar school te komen. Deze campagne was een groot succes: 500 van de 800 schoolgaande kinderen in het kleuter- en basisonderwijs registreerden zich voor het project en het aantal leerlingen dat naar school fietst of wandelt steeg van 12% naar 62%. Op een jaar tijd stond er meer dan 146.000 kilometer op de teller en kon bijna 30 ton CO₂-uitstoot worden voorkomen. Ook het aantal ongevallen in de schoolomgevingen daalde drastisch. Om helemaal mee te zijn met de digitale trein, wenste Bonheiden de 'dukaten' om te vormen tot een 'digitale munt' op basis van blockchaintechnologie.

Belfius geloofde meteen in dit project en liet zijn innovatielab The Studio en het Belgische IT-bedrijf Flow Pilots de handen in elkaar slaan om een digitale service te ontwikkelen die vanaf deze maand in productie gaat in 3 pilootsteden: Bonheiden, Peer en Crisnée. Belfius is ervan overtuigd dat deze applicatie de lokale overheden kan helpen om de mobiliteit op hun grondgebied te verbeteren en de schoolomgevingen veiliger én gezonder te maken. Vele steden en gemeenten toonden al grote belangstelling voor deze 'smart' - én gebruiksvriendelijke - oplossing.

Hoe werkt het?

- ✓ Bij registratie krijgen de leerlingen een **sensor** (RFID¹ tag of badge) die ze op hun fiets kunnen monteren of aan hun boekentas kunnen hangen.
- ✓ In de school is er een RFID-**scanner** die automatisch detecteert wanneer een kind de fietsenstalling binnenrijdt of te voet naar school komt. De kinderen ontvangen hiervoor punten, die meteen in virtuele 'dukaten' omgezet worden. Een **algoritme** berekent het aantal punten per fietsrit of wandeling. Het houdt daarbij o.a. rekening met de afstand tot de school, de weersomstandigheden en welk seizoen het is. Bovendien kunnen er bonuspunten worden verdiend bv. bij het dragen van een fietshelm.
- ✓ Lokale partners kunnen zich op het systeem aansluiten en de mogelijkheid bieden tot **betalen met virtuele dukaten. Op die manier ondersteunt het project ook de lokale economie.**

Volledig 'mobile' én op kindermaat

Deelnemende kinderen, scholen en handelaars hebben binnenkort toegang tot het platform. Met de app consulteren leerlingen hun puntensaldo en afgelegde afstanden en zien hun ouders bv. ook meteen hoeveel brandstof ze dankzij hun kinderen al bespaard hebben. De gemeenten en scholen krijgen via een dashboard een overzicht van het aantal deelnemers, de CO₂-besparing, de afgelegde kilometers, enz. De aangesloten partners gebruiken de kassamodule van de app om de virtuele dukaten in één klik naar euro's te converteren.

Lagereschoolkinderen hebben vaak nog geen smartphone en kunnen de app dus nog niet gebruiken. Als alternatief krijgen zij een fysieke kaart waarmee ze hun dukaten op de kermis, in het zwembad, enz. kunnen gebruiken.

Blockchain als fundering

De fundering van dit project bestaat uit een private blockchain², m.a.w. een netwerk van geduplicateerde databases. Het gebruik van de blockchaintechnologie heeft verschillende voordelen:

- Door het delen van gegevens en proces moet **niet iedere stad zijn eigen systeem opzetten**. De applicatie kan op maat van elke stad of gemeente terwijl het onderliggend platform wordt gedeeld.
- De technologie laat toe de **confidentialiteit/privacy van de data** te beheren, terwijl de **integriteit van de data gegarandeerd** wordt. Zo kan een gemeente beslissen dat in haar schoolklasjes verdiende dukaten uitgegeven worden in een andere gemeente, zonder het delen van data.
- De schaalbaarheid van de technologie laat toe in de toekomst andere spelers te connecteren op de gedeelde gegevens en proces. Dit vormt de basis van een **ecosysteem, waar morgen ook andere applicaties op kunnen gebouwd worden**.

Samenwerking tussen verschillende spelers

De ontwikkeling van dit digitaal beloningssysteem vergde diepgaande kennis in verschillende domeinen, wat zich vertaalde in een nauwe samenwerking tussen Belfius en The Studio en verschillende Belgische IT-bedrijven. Initiatiefnemer Flow Pilots ontwikkelde het platform en de apps voor gemeenten, scholen en handelaars en staat ook in voor de integratie van de lezers en de tags. IntellectEU en The Studio namen de uitwerking van het blockchaingedeelte op zich. IntellectEU is wereldwijd erkend voor zijn blockchainexpertise. De technologie van fintechspeler Twikey zorgde voor een naadloze integratie tussen de blockchain en bestaande betalingssystemen.

¹ RFID: radio frequency identification

² Enkel leden van het consortium kunnen deze database raadplegen en downloaden, in tegenstelling tot de bitcoin blockchain die voor iedereen vrij toegankelijk is.



The Studio en Flow Pilots hebben de ambitie om het concept in de komende maanden te commercialiseren in Vlaanderen en Wallonië en slaan hiervoor de handen in elkaar met andere actoren op het gebied van fiets- en mobiliteitsbeleid.

Blockchain speelt morgen een steeds grotere rol in de publieke sector

De lancering van deze digitale mobiliteitsoplossing kadert in de Smart Belgium-strategie van Belfius die als doelstelling heeft een duurzame, Belgische samenleving mee te helpen uitbouwen door maatschappelijke uitdagingen aan te pakken in 8 sleuteldomeinen (onderwijs, energie, mobiliteit, circulaire economie, smart city services...) met technologie en innovatie als katalysator.

The Studio en Belfius zien een belangrijke rol voor blockchain in de publieke sector. Kerntaken van een overheid zoals het registreren van identiteit, het uitgeven van authentieke documenten en het heffen van belastingen kunnen inderdaad grondig hertekend worden aan de hand van deze technologie.

Via The Studio wil Belfius daarom een sleutelrol spelen in het aanbieden van een betrouwbare blockchaininfrastructuur, dit in samenwerking met de overheid en IT-centra.

Over Flow Pilots

Flow Pilots gelooft dat intelligent gebruik van digitale technologieën een belangrijke drijfveer is in het succes van moderne organisaties. Het bedrijf ontwikkelt innovatieve digitale producten en diensten in eigen beheer of in opdracht van grote bedrijven. Als innovatiehub van de groep Ciral Schaubroeck zet Flow Pilots ook sterk in op slimme oplossingen voor overheden en de publieke sector. Vanuit deze brede marktvisie en technologische expertise ontwerpt, bouwt, distribueert en onderhoudt het bedrijf met zorg de digitale tools die hun klanten succesvol maken.

Over IntellectEU

IntellectEU is een fintech die gespecialiseerd is in Distributed Ledger Technology (DLT). Het bedrijf verleent diensten aan centrale banken, verzekeraars en andere financiële instellingen. IntellectEU is een stichtend lid van het Hyperledger-platform van de Linux Foundation en heeft partnerships met toonaangevende spelers uit de industrie, zoals SWIFT, IBM, Oracle, R3, en Digital Asset. Catalyst, zijn sterproduct, is een integratieplatform van de nieuwe generatie die de blockchain-technologie met bestaande systemen verbindt. IntellectEU is wereldwijd aanwezig met vestigingen in o.a. New York, Brussel, Lissabon, Coimbra, München, Mexico en Kiev.

Over Twikey

Twikey biedt innovatieve oplossingen om betaalprocessen rond het digitaal zakendoen te vereenvoudigen en gemakkelijk omnichannel toegankelijk te maken. Periodieke betalingen kunnen zo transparanter, goedkoper en klantvriendelijker worden gemaakt. Twikey is een succesvolle Fintech scale-up, opgericht in 2013, en heeft partnerships met de meest toonaangevende banken.

Perscontact

Ulrike Pommée

Ulrike.pommee@belfius.be / press@belfius.be

02 222 02 57

www.belfius.com

