

Whitepaper

IP/IOT-Wallet voor bedrijven

Een flexibel alternatief voor prepaid-, postpaid-, abonnements- (licentie-), SaaS en Pay-as-you-Go -modellen

Samenvatting

Naarmate de digitale transformatie in steeds meer sectoren versnelt, groeit bij bedrijven de behoefte aan betalingsmodellen die meer flexibiliteit, kostenbeheersing en gebruiksgemak bieden. Traditionele postpaid- en abonnementsmodellen schieten vaak tekort in dynamische, multiservice-omgevingen waarin aanpassingsvermogen essentieel is.

Deze whitepaper onderzoekt de zakelijke toepassing van het **Wallet**-model: een gecentraliseerd kredietsysteem dat het gebruik van uiteenlopende diensten op meerdere apparaten vereenvoudigt. Wallets, oorspronkelijk ontwikkeld voor de consumentenmarkt, hebben hun efficiëntie bewezen en worden nu overgenomen voor zakelijk gebruik.

Op basis van analyses en praktijkervaringen van **The IoT Guide** belicht deze whitepaper de operationele voordelen voor zowel zakelijke eindgebruikers als dienstverleners. Denk hierbij aan administratieve efficiëntie, realtime kostenbeheersing, het bundelen van apparaten (pooling) en naadloze integratie van dienstverleningen. Daarnaast wordt toegelicht hoe het Wallet-platform van The IoT Guide partners in staat stelt om schaalbare, connectiviteit en IoT-diensten aan te bieden onder hun eigen merknaam.

Evolutie van betalingsmodellen

In de loop der jaren zijn betalingsmodellen voor diensten en producten aanzienlijk geëvolueerd. Traditioneel factureerden bedrijven pas na levering van een dienst — het **postpaid**model. Afhankelijk van het type product en de regio variëren betalingstermijnen van directe betaling tot uitstel van meer dan 365 dagen. Dit maakt de dienstverlener in feite tot een kredietverstrekker, die alle bijbehorende financiële risico's en administratieve lasten draagt. Bij grotere projecten of klanten met een matige kredietwaardigheid wordt vaak een gedeeltelijke vooruitbetaling gevraagd om het risico te beperken.



Met de opkomst van mobiele connectiviteit deden **abonnementsmodellen** hun intrede, doorgaans maandelijks gefactureerd, inclusief zowel basis-abonnementskosten als eventuele meerkosten. Voor consumenten volgden al snel **prepaid**opties, die betere kosten-beheersing en betalingsflexibiliteit boden.

De opkomst van cloud computing leidde tot de introductie van **Software-as-a-Service (SaaS)**-modellen. Afhankelijk van de structuur worden deze vooraf of achteraf gefactureerd, meestal voor een vaste looptijd en vaak met automatische verlenging. Inmiddels omvat het “as-a-Service”-concept niet alleen software, maar ook hardware, ondersteuning en aanvullende functionaliteit — allemaal geïntegreerd in flexibele, verbruiksgebaseerde oplossingen.

De meest recente ontwikkeling is de **Pay-as-you-Go (PayGo)**-aanpak, een doorontwikkeling van het traditionele prepaidmodel. In tegenstelling tot prepaid, waarbij doorgaans gewerkt wordt met vooraf gedefinieerde periodes of bundels, maakt PayGo real-time verrekening mogelijk: kosten worden alleen afgeschreven wanneer de dienst daadwerkelijk wordt gebruikt. Deze benadering wordt vaak aangeduid als “Fair & Flexible Pricing.” Wanneer het saldo te laag is, kan de gebruiker – net als bij een prepaidsysteem – eenvoudig bijvullen om ononderbroken gebruik te garanderen.

Naarmate de markt zich verder ontwikkelt, zijn de beperkingen van zowel traditionele prepaidmodellen als PayGo-oplossingen steeds duidelijker geworden. In combinatie met de blijvende groei van SaaS ontstaat er een toenemende behoefte aan een uniforme oplossing die de voordelen van verschillende modellen samenbrengt in één flexibel systeem.

Zo ontstond het concept van de **Digitale Wallet**.

Waarom een Wallet?

De term *Wallet* stamt uit de 14e eeuw en verwees oorspronkelijk naar een tas of knapzak. Na verloop van tijd evolueerde de term naar het moderne gebruik - een platte koffer om papier geld in te bewaren. Interessant is dat zelfs in het oude Griekenland de god Hermes en de held Perseus een *kibisis* zouden dragen, vaak vertaald als “Wallet”.

Vandaag de dag bestaan er verschillende digitale en niet-fysieke Wallets, waaronder cryptocurrency Wallet, hardware Wallet en **digitale Wallet**, de focus van deze whitepaper. Dit zijn meestal softwareplatforms die elektronische transacties mogelijk maken. Saldi kunnen worden uitgedrukt in traditionele valuta, vaker in **credits**, en kunnen meerdere diensten van verschillende aanbieders afrekenen.

Voordelen voor zakelijke eindgebruikers

Wallets werden van tot nu toe beschouwd als consumenten betalingsmogelijkheden. Maar net zoals prepaid- en PayGo-modellen ooit consumentgericht waren, blijkt nu ook de Wallet een effectieve en efficiënte oplossing te zijn voor bedrijven. De overkoepelende en gecombineerde voordelen zijn:

- **Vooraf betalen met flexibiliteit:** Net als prepaid vereist het gebruik van Wallets een vooruitbetaling. De Wallet combineert echter mogelijkheden waarbij meerdere diensten en een bijna onbeperkte geldigheidsperiode worden ondersteund, wat veel meer flexibiliteit biedt.
- **Pooling:** Een van de meest waardevolle functies voor bedrijven is de mogelijkheid om credits te bundelen over meerdere apparaten binnen één (zakelijke) Wallet. Het verkoopteam kan bijvoorbeeld credits delen; elk apparaat met een SIM-kaart wordt dan in één zakelijke Wallet ondergebracht en de credits worden verbruikt wanneer de gebruiker(s) op reis zijn.
- **Aanvullende diensten:** De Wallet kan extra diensten toevoegen. Bijvoorbeeld, als connectiviteit de primaire dienst is, kunnen verbeterde beveiligingsfuncties worden toegevoegd aan de individuele SIM-kaart. Dit als optionele diensten met meer toegevoegde waarde.
- **Gecentraliseerde kosten-beheersing:** Bedrijven houden volledige controle over het gebruik van de zakelijke Wallet. Als het tegoed op is, worden services automatisch gepauzeerd om onverwachte kosten te voorkomen. Waarschuwingen kunnen beheerders attenderen om bij te vullen voordat er onderbrekingen optreden.
- **Gestroomlijnd beheer:** Eén Wallet, één betaling - in plaats van afzonderlijke facturen of gebruiksaccounts per medewerker of elk apparaat apart te beheren.



Voordelen voor dienstverleners en systeem integratoren - Partners

Voor leveranciers van diensten en oplossingen biedt de Wallet duidelijke operationele en financiële voordelen, waaronder meer inkomsten en margepotentieel. Deze voordelen zijn onder andere:

- **Lagere administratieve overhead:** De Wallet vermindert of elimineert de noodzaak om facturen te genereren en na te jagen. Bij de eerste verkoop hoeft de dienstverlener alleen maar een klantaccount aan te maken binnen zijn portaal om de Wallet te creëren. Een registratieportaal of een Customer Relationship Management (CRM) systeem kan dit automatiseren.

- **Realtime omzetverantwoording:** Het systeem brengt automatisch kosten zoals **Monthly Recurring Charge** (MRC's) in mindering aan het begin of einde van elke factureringscyclus.
- **Gedeelde ecosysteem-ondersteuning:** Elke Wallet kan meerdere diensten van verschillende aanbieders ondersteunen, beheerd via vooraf gedefinieerde **MRC's** en werkelijk gebruik (bijv. dataverbruik). The IOT Guide, of de leidende dienstverlener, op een geavanceerder partnerniveau, kan de MRC's verdelen tussen de andere dienstverleners.
- **Schaalbaar servicebeheer:** Aanbieders kunnen extra betaal diensten bundelen (bijv. ondersteuning, hardware, premium functies) in de Wallet voor een schaalbaar beheer.
- **Test- en meeverkoopmogelijkheden:** Een laag niveau van credits – welke gratis kan worden aangeboden - geeft klanten de mogelijkheid om diensten te testen met minimaal risico, en maakt het gemakkelijk om bij te vullen voor verder gebruik.

Let op: een Wallet die leeg raakt en niet wordt gevuld, genereert geen inkomsten. Het herstarten van opgeschorte diensten kan ook interne kosten met zich meebrengen. Een tegoed zou waarschijnlijk de kosten van het opnieuw opstarten van de dienst moeten dekken zodra de Wallet weer online is. Het advies is dat dienstverleners een tegoedbon (coupon/voucher) toevoegen om ervoor te zorgen dat de eerste verkoop direct inkomsten genereert.



Implementatie door The IoT Guide

Aanvankelijk bood The IOT Guide alleen wereldwijde prepaid data connectiviteit voor industriële IoT-oplossingen en Internet Access Gateways. Het aanbod omvat een **starterkit**, die een fysieke SIM of eSIM, een vooraf gedefinieerde datalimiet en een vaste geldigheidsperiode bevat. Als het tegoed bijna op is, kan de SIM worden bijgevuld (**refill**) om de continuïteit van de service te verlengen.

Om deze structuur te ondersteunen, heeft The IoT Guide een **speciaal platform** ontwikkeld, Manage Your SIM, welk op maat gemaakt is voor zakelijke gebruikers, wederverkopers en systeemhuizen. Het

platform biedt volledige zichtbaarheid, controle en bewaking van alle actieve SIM's en bijbehorende diensten.

Toen de vraag naar **gebundelde diensten** en **flexibelere betalingsopties** groeide, introduceerde The IoT Guide zijn digital **Wallet** - een softwarematig mechanisme voor het beheer van betalingen en tegoeden (**credits**) voor de diverse diensten. Het Wallet-model bevat in de starterkit ook een SIM (fysieke of eSIM), een initiële datalimiet en de bijbehorende servicekosten. De Wallet kan beginnen met nul credits en vereist een eerste vulling voor gebruik. De Wallet gebruiker kan dit tegoed laden via een bijgeleverende coupon of voucher, dan wel via het geïntegreerde betalingsplatform.

Belangrijkste platform kenmerken:

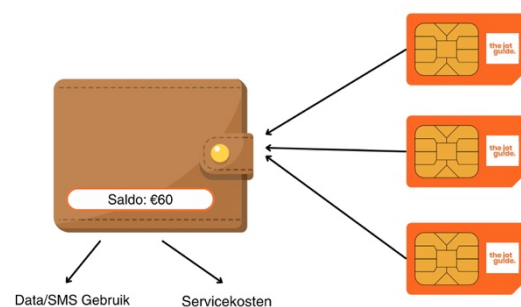
- **Aanpasbaar White-Label Platform:** Partners kunnen de Wallet integreren onder hun eigen merkidentiteit.
- **Flexibele betalingsopties:** In de basisopzet verzorgt The IoT Guide de betalingsdiensten (PSP), waarbij MRC's worden terugbetaald via een kickback. In geavanceerde modellen kunnen partners hun eigen banksystemen aansluiten en de betalingen van klanten zelfstandig beheren.

- **Op diensten gebaseerd Walletbeheer:** Partners definiëren zowel de serviceprijzen als de bijbehorende Walletconsumptiestructuur. Om de opstartkosten te dekken en de eerste inkomsten te garanderen, is het sterk aan te raden om aan het begin van elke klantrelatie een eerste tegoed te verstrekken, meestal in de vorm van een tegoedbon (coupon/voucher).

De Wallet in de Praktijk:

- Dekt het gegevensgebruik volgens het geselecteerde plan. Het geselecteerde plan kan bijvoorbeeld dekking bieden voor specifieke geografische zones.
- Inclusief servicekosten als onderdeel van de MRC.

Deze aanpak stelt klanten en partners in staat om hun activiteiten wereldwijd uit te breiden en tegelijkertijd de kosten te beheersen, flexibel te zijn en merkautonomie te behouden.



Conclusie

De Wallet is een robuust, schaalbaar en gebruikersgericht alternatief voor traditionele betaalmodellen. Het biedt bedrijven meer flexibiliteit, gecentraliseerde kostencontrole en ondersteuning voor bundeling en diensten onder één enkele betalingsstructuur.

Voor dienstverleners minimaliseert de Wallet de administratieve complexiteit, vermindert het betalingsrisico en opent het de deur naar andere diensten met toegevoegde waarde - allemaal binnen een flexibel, modern factureringsmodel.

De IoT Guide heeft deze aanpak met succes geïmplementeerd, waardoor partners vanuit hun eigen merkidentiteit, op maat gemaakte diensten kunnen aanbieden met naadloze facturerings- en flexibele betalingsmogelijkheden. Nu digitale transformatie industrieën blijft veranderen, is het Wallet-model goed gepositioneerd om een hoeksteen te worden van service monetization in de connected economy.

Gepubliceerd: Mei 2025, door The IOT Guide

