

## Het succes, de toekomst, de enterprise

# Apps grow up!

Inmiddels zijn alle smartphones en tablets ermee uitgerust en gebruikers kunnen ze naar hartenlust toevoegen: apps. Niet meer weg te denken uit de mobile devices, maar hoe ga je er als telecombeheerder of operator mee om, zeker nu de smartphones en tablets ook volop zakelijk worden ingezet? We kunnen stellen dat de apps volwassen worden, maar dan... Want het beheer, de uitrol binnen organisaties en de ondersteuning van de operators is vaak nog lang niet zover. Om écht het verschil te kunnen gaan maken en het maximale uit apps te halen, kijken we eerst naar wat apps eigenlijk zijn. Vervolgens kan – niet onbelangrijk – de rol van de telecombeheerder en de operator worden bepaald.

door Mark Jenniskens\*

Iedereen die een moderne smartphone of tablet heeft weet wat apps zijn. Apps is een afkorting voor *applications* en eigenlijk zijn het ook een soort afgekorte applications. Uitzonderingen daargelaten beperken apps zich over het algemeen tot een beperkte set features en functionaliteiten. Een app voegt dus functionaliteit toe aan een smartphone of tablet. Het apparaat met daarop het besturingssysteem vormt het platform en heeft, vaak ook in de vorm van apps, basisfunctionaliteiten zoals een kalender, contacten, een mediaspeler en een webbrowser. Hier kan de gebruiker naar hartenlust apps aan toevoegen om meer met het apparaat te kunnen doen, te personaliseren of om de standaardfunctionaliteit te verbeteren.

### Noodzaak

In de begintijden van de smartphones was het al mogelijk om programma's te installeren op het apparaat; onder andere dit maakte het immers tot smartphones. Dit ging echter op dezelfde manier als in het pda-tijdperk. Programma's moesten van de ontwikkelaar of via schimmige derde partijen met online *marketplace*-achtige webwinkels gekocht worden. De gebruiker moest rekening houden met de precieze specificaties van zijn apparaat en nadat de creditcardgegevens afgegeven waren moest de gebruiker zelf voor de installatie, synchronisatie en updates zorgen.

Terugkijkend kunnen we een aantal tekortkomingen ontdekken in dit model:

- De gebruiker kon niet makkelijk nieuwe programma's ontdekken en er waren veel verschillende en zelfstandige aanbieders.
- Deze aanbieders waren niet altijd makkelijk te vinden. Het was niet duidelijk waar programma's gekocht konden worden.
- Het was moeilijk te beoordelen of aanbieders en/of programma's goed en betrouwbaar waren.
- Er was vaak technische kennis vereist tijdens keuze en installatie.

- Het aanbieden van de apps stond los van de pc-applicatie en het toestel; hierdoor waren er veel niet samenwerkende schakels om het juiste programma juist geïnstalleerd op het toestel te krijgen.

Dit alles heeft tot gevolg gehad dat er niet veel applicaties geïnstalleerd, gebruikt en bovenal gekocht werden. Immers: onbekend maakt onbemind. Hierdoor was de mobiele applicatiemarkt ook niet heel interessant voor ontwikkelaars, waardoor er ook weinig applicaties beschikbaar waren. Maar het is mogelijk gebleken uit deze cirkel te breken.

### De Apple App Store

Niet ieder artikel hoeft over Apple te gaan, maar als je het over apps hebt kun je niet om Apple heen. Apple heeft een ecosysteem rondom apps en de iPhone/iPad ontworpen en heeft daarmee een enorm succesvolle App Store.

Toen Apple de smartphonemarkt betrad met haar eerste iPhone deed ze dit met een totaal andere visie dan op dat moment gebruikelijk was. Tot dan toe was de smartphone bruikbaar voor 10 tot 20 procent van de mensen. Apple heeft een smartphone gemaakt voor iedereen. Ze hebben dit gedaan door gebruiksgemak voorop te zetten en geavanceerde, premium, hardware te gebruiken. Om het gebruiksgemak te garanderen kreeg iedere functionaliteit zijn eigen icoontje, zijn eigen app. Bij de lancering van de eerste iPhone was het nog niet mogelijk om apps toe te voegen (wel WebApps). Pas bij de tweede versie, de iPhone 3G, werd het mogelijk voor derden om apps te publiceren voor de iPhone. Apple heeft dus eerst een goed bedienbare hoge-kwaliteit-telefoon gelanceerd voor de massa om zo een levensvatbaar platform te hebben waar ontwikkelaars graag iets voor willen ontwikkelen. Apps zijn dus niet de reden voor het initiële succes van de iPhone, maar een belangrijke factor in voortzetting van het succes!

In tegenstelling tot eerdere platformen ging Apple zich bemoeien met ieder stukje in de waardeketen. Apple heeft strenge controle over de *supply chain*, de hardware, het



besturingssysteem, de synchronisatie, de pc/Mac-software en de muziek-/video-/app-winkel. Met andere woorden: de gehele gebruikerservaring. Dit gaat niet alleen op voor de gebruikers, maar ook voor de ontwikkelaars: alleen met goedkeuring van Apple kan een ontwikkelaar een app krijgen op een iDevice. Apple kan dus aan kwaliteitscontrole doen en haar eigen regels toepassen, maar heeft hiermee ook het gehele betalingsproces van gebruiker, via Apple, naar ontwikkelaar, goed ingeregeld. Apple had vanuit de iPods al iTunes voor *device management*. De koppeling van de populaire iPod-hardware met de iTunes-muziekwinkel voor de verkoop van muziek bleek een groot succes. Apple heeft dit succes kunnen uitbouwen met de verkoop van software. Met het verplichte gebruik van iTunes controleert Apple ook de synchronisatie, winkel en bibliotheken van de iDevice-gebruiker. Gelukkig verloor Apple de mobiliteit niet uit het oog en stelde gebruikers ook in staat om *on-the-go* apps te kopen door de App Store als app toe te voegen aan de iPhone. Hierdoor kan de gebruiker heel eenvoudig nieuwe functionaliteit toevoegen aan zijn smartphone of tablet.

### De nieuwe app stores

Ieder platform heeft tegenwoordig zijn eigen app store. De bekendste zijn: Apple App Store, Google Android Market, Nokia Ovi Store, Microsoft (Windows Phone 7) Marketplace, RIM (Blackberry) App World en Samsung Apps (Bada). In het geval van Apple, Nokia, RIM en Samsung maken deze ook de hardware.

Gartner voorspelt voor 2011 een app store-markt van 15,1 miljard dollar. Er zijn dus nog veel meer partijen dan de hierboven genoemde die hier deel van uit willen maken. Een greep uit het aanbod: de hardwareontwikkelaars (HTC, Intel AppUp voor Atom, Nvidia Tegra Zone), de operators (samenwerkend onder WAC en individueel zoals Vodafone), softwareontwikkelaars zoals Opera en de oude bekende zoals Handago en Amazon. En iedereen kan nu eenvoudig een app store opzetten met de *whitelabel*-diensten van bijvoorbeeld Appia.

Het aantal partijen en app stores zal de komende tijd nog verder toenemen. We zien door de grote hoeveelheid apps in de generieke app stores al bijna door de spreekwoordelijke bomen het bos niet meer. Er zullen dus app stores komen voor specifieke doelgroepen zoals de zakelijke gebruiker en voor specifieke type apps zoals games.

### Rol telecomoperators

In de huidige situatie zijn de operators niet meer dan een dataconnectieprovider voor de app stores. De operators die niet alleen een *bitpijp* willen zijn maar een serviceprovider, zijn ook bezig met hun eigen app stores. Een aantal operators doet dit in het Wholesale Applications Community-samenwerkingsverband (28 operators en 58 andere leden). Daarnaast heeft bijvoorbeeld Vodafone ook nog zijn eigen app store. De WAC richt zich op WebApps/Widgets terwijl de Vodafone-app store zich op Android-apps richt. Deze situatie staat nog ver af van de gebruikersbeleving die nodig is om de app store van een operator te verkiezen boven die van het platform. Hiervoor zullen de operators moeten proberen om het volgende te realiseren:

- Een app store-app op de toestellen die zelf de selectie van de voor dat platform geschikte apps doet. De gebruiker hoeft niet na te denken over de hardware.
- Een brede catalogus van apps; als de operator niet alleen complementair aan de standaard-app store wil zijn zullen ook alle hits op de operator-app store aanwezig moeten zijn. Pas dan wordt er ook echt verdiend aan de app store.
- Apps met integratie van de door de operator geboden diensten. Deze apps, alleen beschikbaar in de app store van de operator, zijn degene die waarde toevoegen voor de gebruiker. Apps voor bijvoorbeeld locatiediensten, het bijhouden van het datagebruik, abonnementsinstellingen, groeps-sms, geavanceerde contactenlijsten, muziekdiensten, etc.
- Afhandeling van de betalingen via dezelfde rekening als het abonnement.
- Authenticatie via USIM (een lte-feature) voor *social networks* en andere diensten.

### Apps in de enterprise

De ontwikkelingen op het gebied van apps en app stores zijn tot nu toe vooral gericht op de consument. Natuurlijk zijn er apps met zakelijke toepassing beschikbaar en het gebruik van de deze apps wakkert binnen it-afdelingen de discussie aan over hoe ze hun informatie veilig kunnen ontsluiten en of ze nog wel beheer kunnen en moeten doen op de devices van de werknemers. Een trend in het beleid omtrent de mobiele voorzieningen voor werknemers is om de werknemer meer vrijheid in de devicekeuze te geven en deze het device ook deels privé aan te laten schaffen. Het invoeren van een dergelijk beleid geeft de it-organisatie de nodige uitdagingen en vraagstukken. In hoeverre moet it nog het privéapparaat ondersteunen en beheren? Hoe kan op een veilige manier de bedrijfsinformatie ontsloten worden op de niet-beheerde privédevices? Maar de medewerker vraagt nu al om zijn bedrijfsapplicaties, zoals natuurlijk e-mail!

Aan de ene kant willen organisaties dus een hoeveelheid

devices en platformen beschikbaar stellen aan hun medewerkers en aan de andere kant willen organisaties hun informatie en applicaties op een veilige manier beschikbaar stellen. Hoe kunnen ze dit gaan doen? Het is wel duidelijk dat het niet te doen is om ieder platform individueel te beheren, laat staan hiervoor specifiek te ontwikkelen.

Om tot een oplossing te komen voor dit spanningsveld is er een gemeenschappelijke factor nodig. Deze wordt op dit moment niet gevonden in standaarden of in de besturings-systemen. De bekendste gemeenschappelijke factor is de browser. Organisaties kunnen er dus voor kiezen om hun informatie *web based* beschikbaar te maken en daarmee is deze dus ook beschikbaar op bijna ieder *smart device*.

Ten aanzien van apps kleven er wel nadelen aan web based apps: de performance is minder, slechtere gebruiksvriendelijkheid (bediening niet of nauwelijks afgestemd op device) en afhankelijkheid van een verbinding. Maar voordelen zijn er ook: geen installatie nodig, geen data op het apparaat, centraal beheer en breed beschikbaar. In het verlengde hiervan zijn er de widgetplatformen zoals van de eerdergenoemde WAC. De echte middleware vinden we in de vorm van *mobile device management*-systemen. Voorbeelden hiervan zijn Mobile Iron, Sybase Unwired Platform en Microsoft SCCM 2012. Deze middleware stelt – met specifieke eigenschappen voor elk van de genoemde systemen – de meeste organisaties in staat meerdere platformen te ondersteunen, hiervoor te ontwikkelen en smart devices te managen.

### Conclusie

Apps in de enterprise staan nog in de kinderschoenen. Het ontwikkelen en aanbieden van apps aan de medewerkers moet samen gebeuren met het ontwikkelen van beleid rondom mobiele voorzieningen en er moet rekening gehouden worden met security, service en beheer. Een mogelijk scenario voor de toekomst is een 'Managed Multi-Platform App Store' die medewerkers, na nauwkeurige authenticatie, op hun eigen device kunnen benaderen en vanwaar ze bedrijfsapplicaties kunnen binnenhalen. Hiermee kan de it-organisatie haar data veilig en beheerst ontsluiten en gelijktijdig de gebruiker voorzien van service en support. <



\*Mark Jenniskens MSc, m.jenniskens@strict.nl, is consultant bij onafhankelijk ict-adviesbureau Strict in Vianen, www.strict.nl