

## **Alcatel-Lucent introduceert een pakket met gevirtualiseerde netwerkfuncties en geeft op die manier de aanzet tot een nieuwe fase in de mobiele breedbandtechnologie voor dienstverleners**

*Dankzij de ambitieuze projecten van Alcatel-Lucent op het vlak van de virtualisatie van netwerkfuncties (NFV), die een virtueel EPC- en IMS-systeem en een virtueel netwerk voor radiotoegang (RAN) via LTE behelzen, worden mobiele netwerkoperators efficiënter, reactiever en vernieuwender*

**Parijs, 20 februari 2014** – Alcatel-Lucent (Euronext Paris en NYSE: ALU) presenteert een gamma van toepassingen met gevirtualiseerde functies voor mobiele netwerken, die een EPC-oplossing omvatten (*Evolved Packet Core*), naast IP-multimediasubsystemen (IMS) en een netwerk voor radiotoegang (RAN), uitgebreid tot de *cloud*. Wanneer mobiele operators deze netwerktoepassingen in gebruik nemen, winnen ze aan flexibiliteit, efficiëntie en reactievermogen. Zo kunnen ze nieuwe diensten opstarten, snel massale implementeringen doorvoeren en nieuwe markten veroveren.

Het [gamma voor virtualisatie van netwerkfuncties \(NFV, Network Functions Virtualization\)](#) van Alcatel-Lucent koppelt het technisch vernuft van zijn netwerken aan de mogelijkheden van *cloud computing* met de bedoeling de klanten te helpen bij hun virtualisatieproces zonder hun operationele prestaties en integriteit in het gedrang te brengen. De Groep werkt reeds samen met 20 dienstverleners die zijn NFV-oplossing beginnen te benutten in hun netwerken. Op het Mobile World Congress in Barcelona (stand China Mobile A10, Hall 3) bieden Alcatel-Lucent en China Mobile gezamenlijk een demonstratie aan van spraak- en videoservices die worden geleverd via een prototype van een gevirtualiseerd LTE RAN-basebandsysteem en een gevirtualiseerd EPC-systeem (vEPC), die zijn geïntegreerd in de *cloud* dankzij CloudBand 2.0, het NFV-platform van de tweede generatie van de Groep. Het virtualisatiegamma van Alcatel-Lucent zal worden voorgesteld op stand 3K10 in Hall 3.

De virtualisatie van netwerkfuncties interesseert vandaag mobiele dienstverleners want ze biedt hen de mogelijkheid om sneller en makkelijk te vernieuwen. Tegelijk kunnen ze hun investeringen nog rendabeler maken binnen een all-IP netwerkinfrastructuur, zoals LTE. Ze biedt hen tevens de kans om het netwerk te automatiseren en efficiënt gebruik te maken van alle voorzieningen om services snel op een hoger of lager niveau te brengen. Indien ze goed wordt toegepast, biedt virtualisatie mogelijkheden voor een optimale voorziening van services zoals voice-over-LTE (VoLTE), webcommunicaties in real time (Web RTC), beveiligde mobiele communicaties voor bedrijven en machine-to-machine communicaties (M2M). Bovendien zal de virtualisatie van netwerkfuncties leiden tot een vermindering van de kosten en de termijnen voor de commercialisering van deze services of van andere, nieuwe services.

Ter gelegenheid van zijn jaarlijkse Technology Symposium in november vorig jaar heeft Alcatel-Lucent zijn strategie voor een evolutie naar de *cloud* gedefinieerd met de betrachting een betrouwbare en meer toekomstgerichte high-performance *cloud* te creëren, dankzij gevirtualiseerde en open netwerken van operatorklasse of van industriële inslag, waarbij wordt gesteund op de flexibiliteit van de *cloud*. Vandaag kondigt de onderneming een gevirtualiseerd mobiel gamma van operatorklasse aan dat losstaat van de fysieke voorzieningen; de functionele software is immers volledig gescheiden van de gebruikte hardware. Op die manier wordt het mogelijk om sectorale initiatieven te benutten, zoals

OpenStack, met het oog op het werken met NFV-platformen, of het nu is voor het beheer, de organisatie, de infrastructuur of de netwerkelementen. Dit gevirtualiseerde gamma omvat:

- Een [gevirtualiseerd EPC-systeem \(vEPC, virtualized Evolved Packet Core\)](#): het automatiseert de authenticatie en het beheer van abonnees en de diensten waartoe ze toegang hebben, naast de aanmaak van services en hun connectiviteit binnen het netwerk van de operator en op het internet in het algemeen. Dit alles gebeurt op grote schaal en met vrijwaring van de kwaliteits- en prestatieniveaus die de abonnees vragen. Het vEPC-systeem van Alcatel-Lucent gebruikt een softwarebasis die haar sporen reeds heeft verdiend in de netwerken van de grootste mobiele operators ter wereld. De onderneming voert momenteel vijf pilootprojecten bij klanten uit waarbij een beroep wordt gedaan op dit systeem.
- Een [gevirtualiseerde IMS-oplossing \(vIMS, virtualized IP multimedia Subsystem\)](#): een *cloud*-communicatieplatform om uiteenlopende multimediadiensten te leveren *via* IP-netwerken. De vIMS-oplossing van Alcatel-Lucent werkt met de nieuwe open *cloud*-technologieën en behoudt daarbij het hoge prestatieniveau dat wordt verkregen dankzij een ingebruikneming op maat van de grootste netwerken, met een beschikbaarheid van 100 %. Ze wordt reeds ingezet in de netwerken van meerdere klanten en de Groep is vandaag betrokken bij acht pilootprojecten rond vIMS *cloud* bij klanten.
- Een gevirtualiseerd netwerkaanbod met radiotoegang (RAN, *Radio Access Network*): het omvat een gevirtualiseerde 3G-radionetwerkcontroller (RNC) en een gevirtualiseerde demonstratie van de uitvoerbaarheid voor LTE- en LTE-Advanced-netwerken met radiotoegang. De LTE-componenten gebruiken de LTE-software van Alcatel-Lucent, die wordt gebruikt in acht van de tien grootste netwerken van mobiele operators, naast de geavanceerde mobiele algoritmes van de Bell Labs.

Om te kunnen profiteren van de efficiëntie van de *cloud*, moet de functionele software worden geïntegreerd, beheerd, georganiseerd en geoptimaliseerd in het *cloud*-netwerk. De onderneming gebruikt haar oplossing [Cloudband 2.0](#) als NFV-platform, geïntegreerd in het *cloud*-laboratorium van haar innovatiecentrum in Naperville (Verenigde Staten), voor het integreren en beheren van haar gevirtualiseerde toepassingen. Versie 2.0 werd rijker gemaakt en ondersteunt een betere netwerkcontrole, technologieën met ruimere open industriestandaarden en gevirtualiseerde netwerkfuncties. Ze integreert tevens het VSP-platform (*Virtual Service Platform*) van [Nuage Networks](#), een bedrijf van Alcatel-Lucent dat zich specifiek bezighoudt met netwerkoplossingen op softwarevlak. De netwerkoplossingen op softwarevlak (SDN, *Software Defined Networking*) van Nuage Networks creëren sterk geautomatiseerde, programmeerbare en reactieve netwerken op maat van de computer- en telecommunicatietoepassingen in het tijdperk van de *cloud*.

Alcatel-Lucent werkt in overeenstemming met het Europees Instituut voor telecommunicatienormen (ETSI) en telt momenteel tien pilootprojecten en drie lopende contracten met klanten op het vlak van CloudBand NFV. De onderneming heeft vier contracten afgesloten met de SDN-oplossing van Nuage Networks. Ze heeft zich bovendien geëngageerd om de industriële ontwikkeling van NFV-oplossingen te versnellen, dit door enerzijds actief te participeren in het NFV-overlegcomité van de ETSI en anderzijds via het opstarten van het [programma voor CloudBand-ecosystemen](#) van Alcatel-Lucent. Eén van de belangrijkste leden die zich achter dit programma scharen, met name Red Hat, een grote specialist in Open Source-oplossingen, heeft aangekondigd dat zijn platform Red Hat Enterprise Linux OpenStack deel zou uitmaken van het CloudBand NFV-platform van Alcatel-Lucent. Op die manier heeft Alcatel-Lucent alle capaciteiten in huis om zijn klanten te helpen de stap te zetten naar de virtualisatie

van hun netwerkfuncties, en biedt de firma hen gedurende dat hele proces een uitgebreide knowhow op het vlak van professionele services.

## Citaten

**Caroline Chappell, senior analist bij Heavy Reading, verklaarde:** *“Virtualisatie van netwerkfuncties kan overtuigende argumenten voorleggen aan mobiele operators. Wanneer ze wordt gecombineerd met softwarematige netwerkoplossingen, biedt ze hen de middelen om snel en flexibel nieuwe diensten aan te bieden, wat een positieve weerslag heeft op hun omzet en hun capaciteit om hun activiteiten te ontwikkelen in nieuwe marktgebieden. Virtualisatie van netwerkfuncties komt als geroepen, nu operators de stap naar LTE zetten en willen weten hoe ze optimaal voordeel kunnen halen uit deze technologie. Het is echter essentieel dat gevirtualiseerde netwerkfuncties voor LTE dezelfde eigenschappen en hoge prestatievereisten behouden als gelijkaardige functies binnen niet-virtuele netwerken. De NFV-oplossingen bieden mobiele operators tevens de mogelijkheid om de werking van hun netwerken te herdenken en hun operationele kosten te drukken. Alcatel-Lucent kent deze oplossingen beter dan wie ook op de markt, en de Groep is goed geplaatst voor de ondersteuning van mobiele operators, die ermee willen werken.”*

**Marcus Weldon, technisch directeur van Alcatel-Lucent en directeur van de Bell Labs, voegt eraan toe:** *“Elke mobiele operator heeft verschillende prioriteiten en wenst over te gaan tot de virtualisatie van zijn netwerkfuncties op zijn eigen manier, volgens de prioriteiten van zijn firma en in functie van de staat van zijn netwerk en zijn operaties. Gestoeld op onze solide IP-basis hebben we een open NFV- en SDN-architectuur ontworpen, die het beste van IP koppelt aan het beste van de computertechnologie. Op die manier kunnen we een cloud-netwerkoplossing in het leven roepen ten behoeve van de operators. De toename van onze investeringen in gevirtualiseerde telecommunicatietoepassingen, in ons platform CloudBand 2.0 en in ons bedrijf Nuage Networks, dat zich wijdt aan SDN-oplossingen, bewijst duidelijk dat we beschikken over alle noodzakelijke elementen om operators te helpen bij het creëren van een open, alerte en efficiënte cloud-omgeving, en dit zo snel als hun individuele behoeften dat voorschrijven.”*

## Bijkomende informatie

- [Internetpagina: Wanneer mobiele technologieën hand in hand gaan met de cloud](#) (in het Engels)
- [NFV-site van Alcatel-Lucent](#) (in het Engels)
- [Webpagina hart van mobiel IP-netwerk](#) (in het Engels)
- [Infografie hart van mobiel IP-netwerk](#) (in het Engels)
- [Webpagina gevirtualiseerde IMS-systemen \(vIMS\)](#) (in het Engels)
- [Webpagina: breedband voor mobiele operators](#) (in het Frans)
- [Website CloudBand](#) (in het Engels)
- [Programma CloudBand-ecosystemen](#) (in het Engels)
- [Nuage Networks](#) (in het Engels)
- [Video : Wanneer mobiele technologieën hand in hand gaan met de cloud](#) (in het Engels)
- [Site Alcatel-Lucent gewijd aan Mobile World Congress](#) (in het Engels)
- Volg Alcatel-Lucent tijdens het Mobile World Congress op Twitter met #ALUMWC

**OVER ALCATEL-LUCENT (EURONEXT PARIJS EN NYSE : ALU)**

Alcatel-Lucent gaat voorop in communicatietechnologieën en ontwerpt producten en nieuwigheden op het vlak van IP-netwerken, de *cloud* en vaste en mobiele breedbandtoegang, bedoeld voor dienstverleners, hun klanten, ondernemingen en instellingen in heel de wereld.

De Bell Labs, één van de meest gereputeerde onderzoekscentra ter wereld en aan de oorsprong van ontdekkingen die de netwerk- en communicatiesector hebben vormgegeven, vormen de stoottroepen van Alcatel-Lucent voor activiteiten, gaande van de transformatie van vocale telefonie tot de voorziening van data, video en digitale informatie via breedband. Dankzij al die innovaties heeft Alcatel-Lucent een plaatsje bemachtigd op de lijst van de 100 meest vernieuwende ondernemingen ter wereld, gepubliceerd door Thomson Reuters, en de 50 meest vernieuwende ondernemingen ter wereld, gepubliceerd door de MIT Technology Review. De activiteiten van Alcatel-Lucent op het vlak van duurzame ontwikkeling worden eveneens erkend; de onderneming kreeg in 2013 met name de titel van *Industry Group Leader* voor de sector *Technology Hardware & Equipment* in de Dow Jones-index voor duurzame ontwikkeling. Met zijn innovaties maakt Alcatel-Lucent communicatie duurzamer, betaalbaarder en toegankelijker. De onderneming streeft één opdracht na: het volledige potentieel van een online wereld aan het licht brengen.

Alcatel-Lucent, dat in 2013 een omzet van 14,4 miljard euro realiseerde, is genoteerd op de beurzen van Parijs en New York (Euronext en NYSE : ALU). De Groep vormt een vennootschap naar Frans recht met hoofdzetel in Parijs.

Voor meer informatie kunt u terecht op de site van Alcatel-Lucent op dit adres: <http://www.alcatel-lucent.be>. Ontdek ook het laatste nieuws op de blog <http://www.alcatel-lucent.fr/blog> en volg ons op Twitter [http://twitter.com/Alcatel\\_Lucent](http://twitter.com/Alcatel_Lucent).

#### **PERSCONTACT ALCATEL-LUCENT**

VINCENT MORRENS

[vm@vademe.com.be](mailto:vm@vademe.com.be)

T : +32 2 269 50 21

KATHLEEN DE SMEDT

[kathleen.de\\_smedt@alcatel-lucent.com](mailto:kathleen.de_smedt@alcatel-lucent.com)

T : +32 3 240 45 97

#### **INVESTEERDERSRELATIES ALCATEL-LUCENT**

MARISA BALDO

[marisa.baldo@alcatel-lucent.com](mailto:marisa.baldo@alcatel-lucent.com)

T : +33 1 4076 1120

JACQUES-OLIVIER VALLET

[jacques-olivier.vallet@alcatel-lucent.com](mailto:jacques-olivier.vallet@alcatel-lucent.com)

T : +33 1 4076 1249

TOM BEVILACQUA

[thomas.bevilacqua@alcatel-lucent.com](mailto:thomas.bevilacqua@alcatel-lucent.com)

T : + 1 908 582 7998