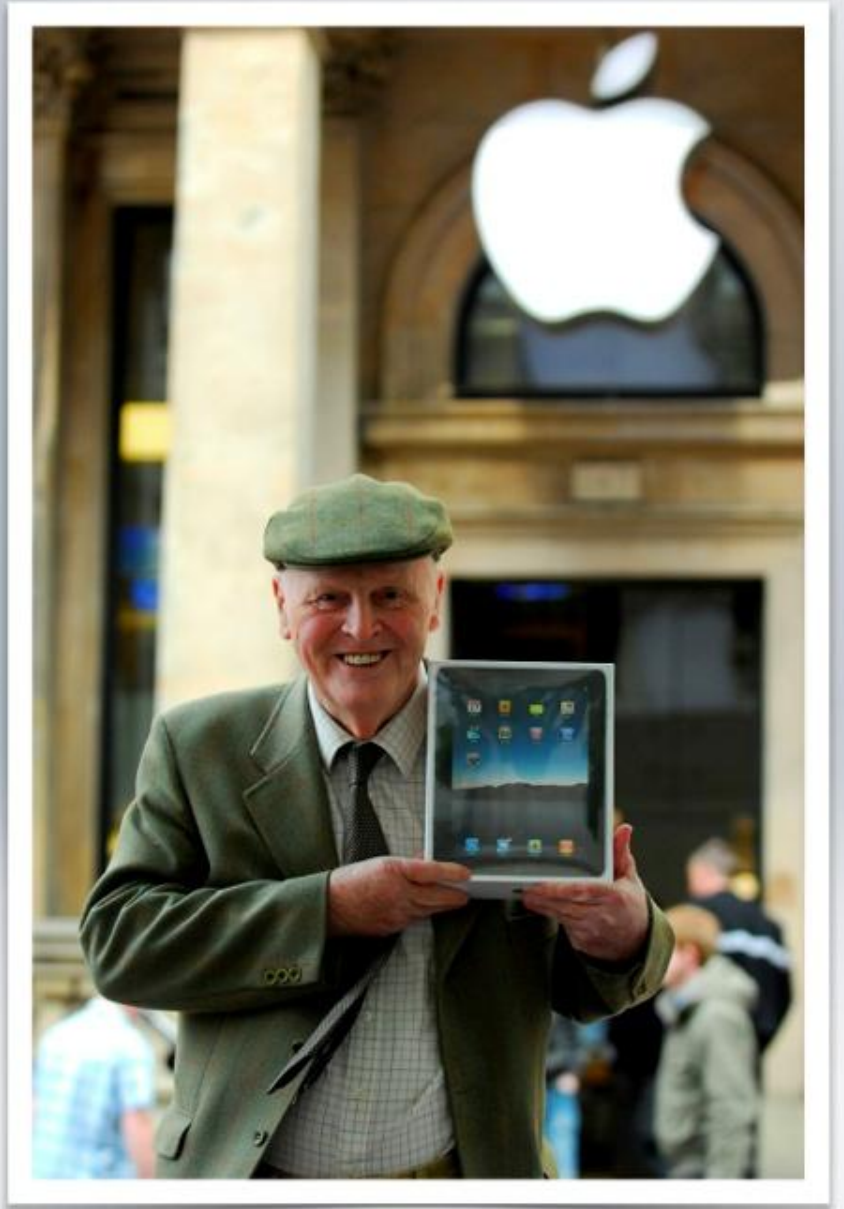
Met SURF in de wolken

en de voeten op de grond

Wouter de Haan, SURF-taskforce Cloud

27e saMBO-ICT Conferentie 17 januari 2013

SURF



2 BILLION PEOPLE ONLINE
30% OF WORLD POPULATION

IT USED TO BE SCARCE

NOW AVAILABLE IN ABUNDANCE

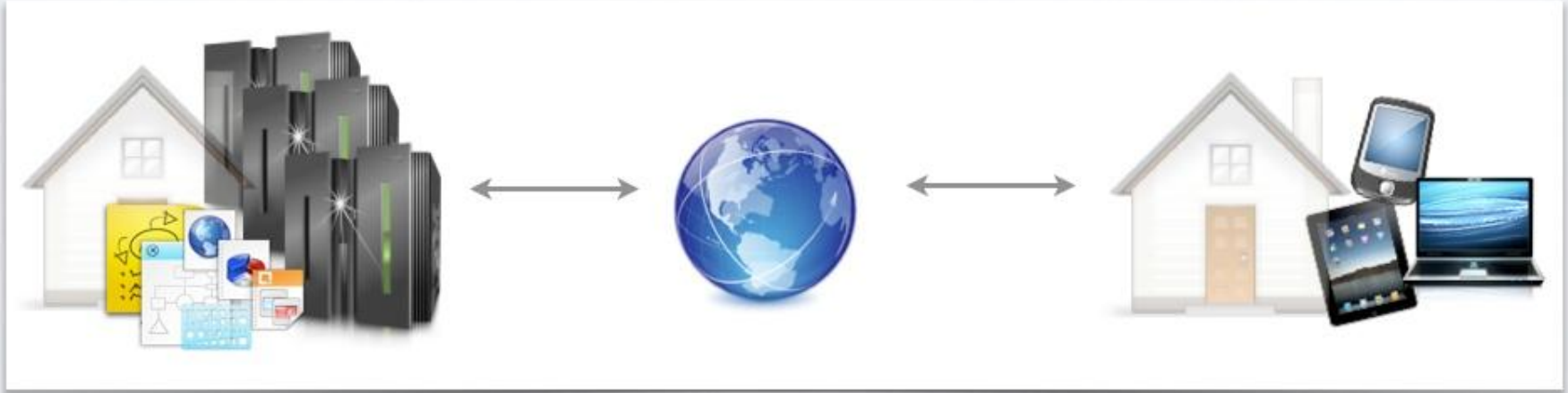
Consumerization

multi-device
multi-service

users are choosers

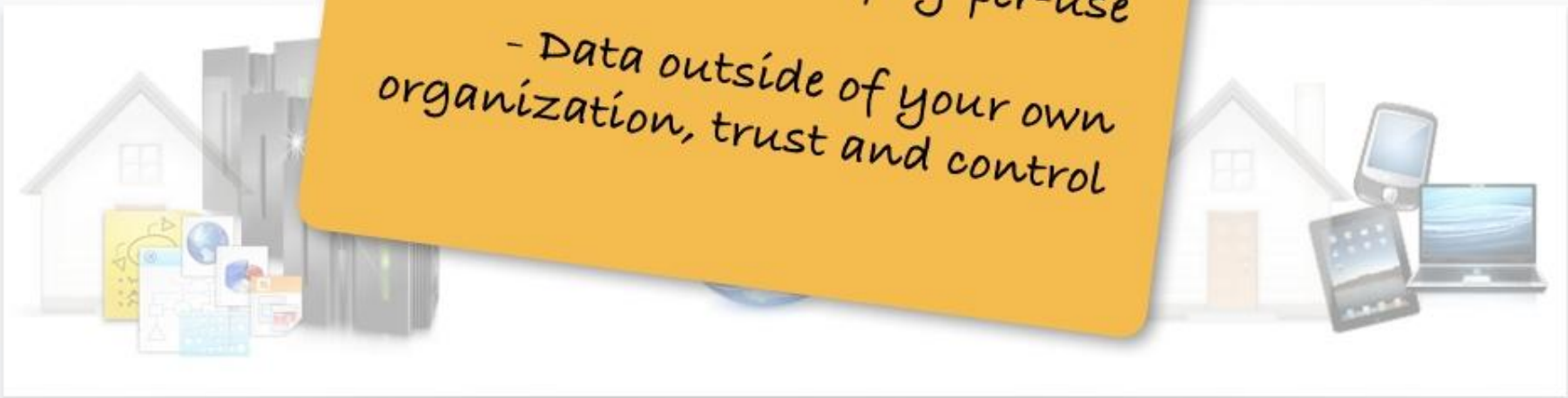
It's about getting the products to market

Traditional supply chain ; cd-rom distribution, on-premise hosting



New supply chain ; cloud distribution model

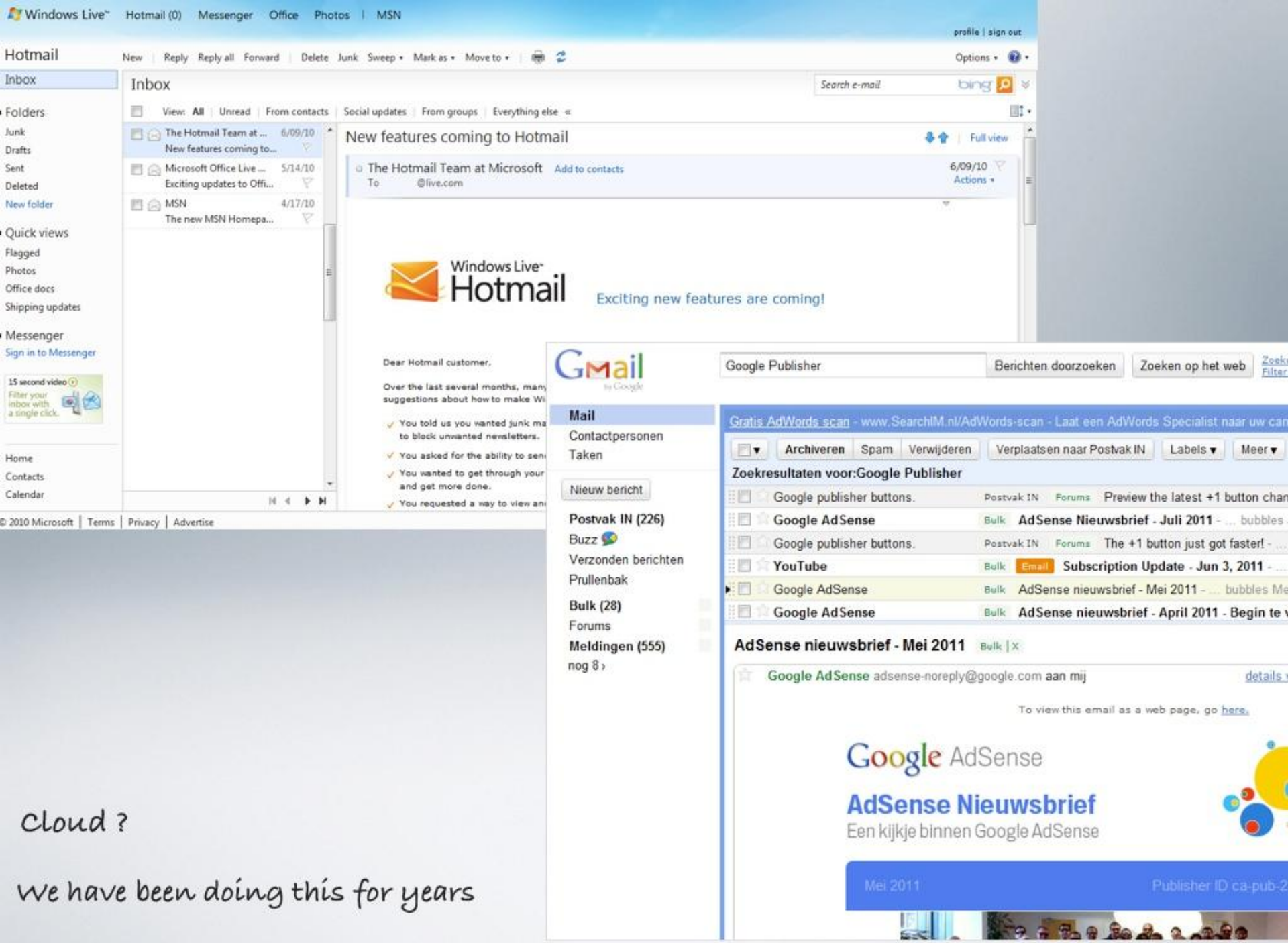
SURF



CLOUD

+ fast delivery, rapid updates, Elastic, pay-per-use

- Data outside of your own organization, trust and control



Cloud ?

We have been doing this for years

Spotify is a new way to listen to music

Any track you like, any time you like. Just search for it in Spotify, then play it. Any artist, any album, any genre - all available instantly. With Spotify, there are no limits to the amount of music you could listen to. Just help yourself to whatever you want, whenever you want it.

All the music, all the time

Think of Spotify as your new music collection. Your library. Only this time your collection is vast: 10 million tracks and counting. You can create as many playlists as you like from this collection - just drag and drop the tracks you want.

And because the music plays live, there's no need to wait for downloads and no big dent in your hard drive. You can listen at any time, no matter where you are. Through your computer or your mobile phone.

Music to share

Thanks to Spotify, it's now easier than ever to share music. You're free to share everything you listen to on Spotify with your friends - tracks, playlists, the lot.

Just send them a link to a track or playlist and they can listen instantly. If you like, you can also collaborate on shared playlists. Social music made simple.

New licensing and distribution models

EVERNOTE

Remember everything.

Capture anything.

Save your ideas, things you like, things you hear, and things you see.

Access anywhere.

Evernote works with nearly every computer, phone and mobile device out there.

Find things fast.

Search by title, tag or even printed and handwritten text inside images.

'cloud services' - end user driven

Microsoft

SkyDrive voor Windows

Houd belangrijke bestanden op de pc gesynchroniseerd met SkyDrive.com.

App downloaden

SkyDrive voor Telefoons

Windows Phone

App downloaden

iPhone en iPad

App downloaden

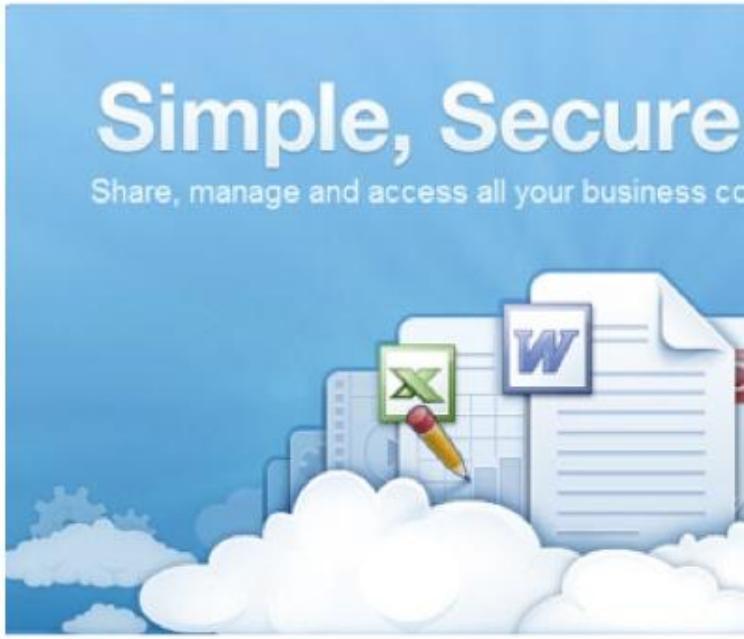
SkyDrive voor Mac

Bestanden direct vanuit de Finder toevoegen aan en ordenen op SkyDrive.

App downloaden

box

Features Solutions



Google Drive

Home Features

Access everywhere.

Google Drive is everywhere you are—on the web, in your home, at the office and on the go. So wherever you are, your stuff is just...*there*. Ready to go, ready to share. Get started with 5 GB free.

Google Drive is available for:

- PC and Mac
- Chrome OS
- iPhone and iPad (coming soon)
- Android devices

SPIDEROAK

kpn

STRATO

mozy

Choice ! Pick your favorite

Which one ?

Both !

Cloud file storage and synchronization

Complex supply chains
Who is in control?
Liability?

Reliability?

Estimate: Amazon Cloud Backed by 450,000 Servers

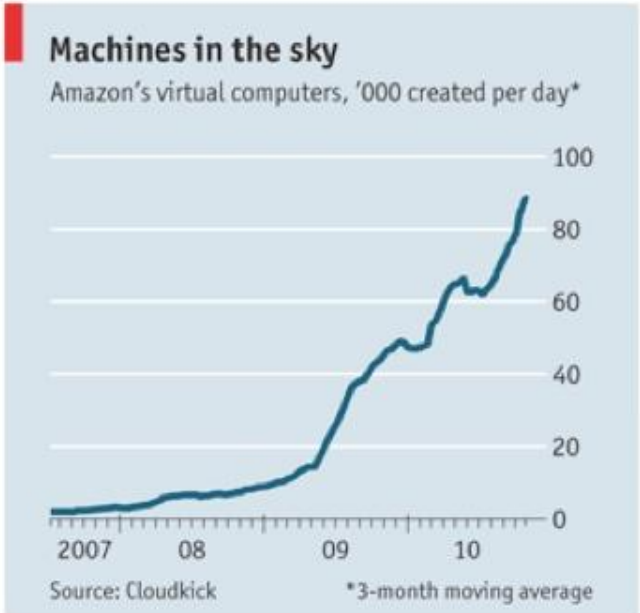
By: Rich Miller
March 14th, 2012

Like 92 Tweet +1 Share Print

A slide of a data center from a presentation at the Amazon Technology Open House. (Source: James Hamilton)

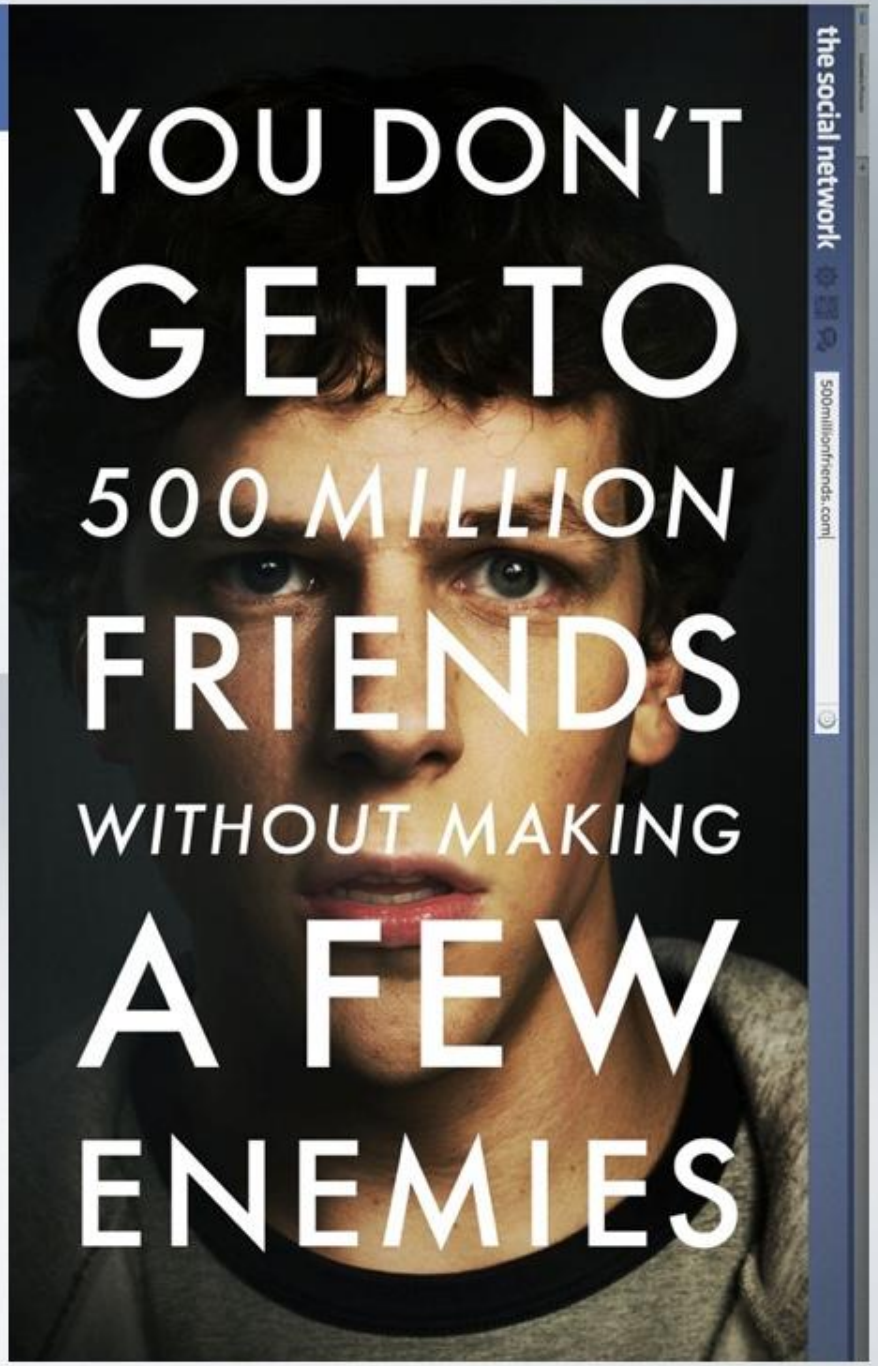
How many servers does it take to power Amazon's huge cloud computing operation? Like many large Internet companies, Amazon doesn't disclose details of its infrastructure, including how many servers it uses. But a researcher estimates that **Amazon Web Services** is using at least 454,400 servers in seven data center hubs around the globe.

amazon



Power and size of the cloud

Third party apps
tapping into institute data



What happens to your data?

Privacy?

Studiereis maart 2011

- De vraag is niet of we de Cloud in gaan, maar wanneer en hoe.
- Samen optrekken in SURF verband is belangrijk, voor instellingen en sector
- Oprichting SURF-taskforce Cloud
- Position paper Cloud services

Position paper SURF

- ‘Cloud first’ – strategie
- 1e keus Public cloud
- 2e keus Community cloud
- Samen optrekken t.b.v. prijs, kwaliteit, beveiliging, privacy, etc.
- Zoveel mogelijk keuzevrijheid voor de gebruiker
- ‘Cloud’ is vooral ook metafoor voor ‘ophouden met eigen specifieke oplossingen’

cloud principles

Cloud first strategy

Provide IT services as much as possible via the public cloud.
When the required services are not available,
or when they cannot be used due to legal considerations,
community cloud services (specifically tailored to the needs of higher education)
will be implemented.

cloud principles

Users should be able decide which devices and applications they use. Let them choose between multiple cloud vendors and cloud services (multi-vendor approach).

cloud principles

We need open, inter-organizational online collaboration

cloud principles

Higher education organizations will move to the cloud together, via SURF.

why together ?

service specifications

price

security & privacy

data portability

interoperability

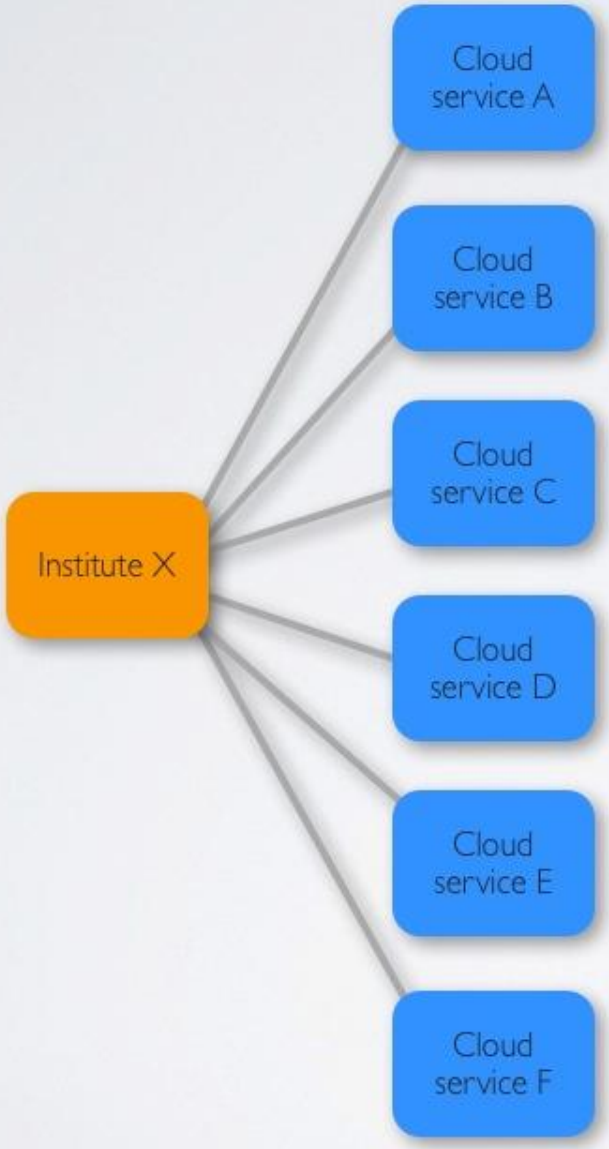
Equal conditions
for all SURF members

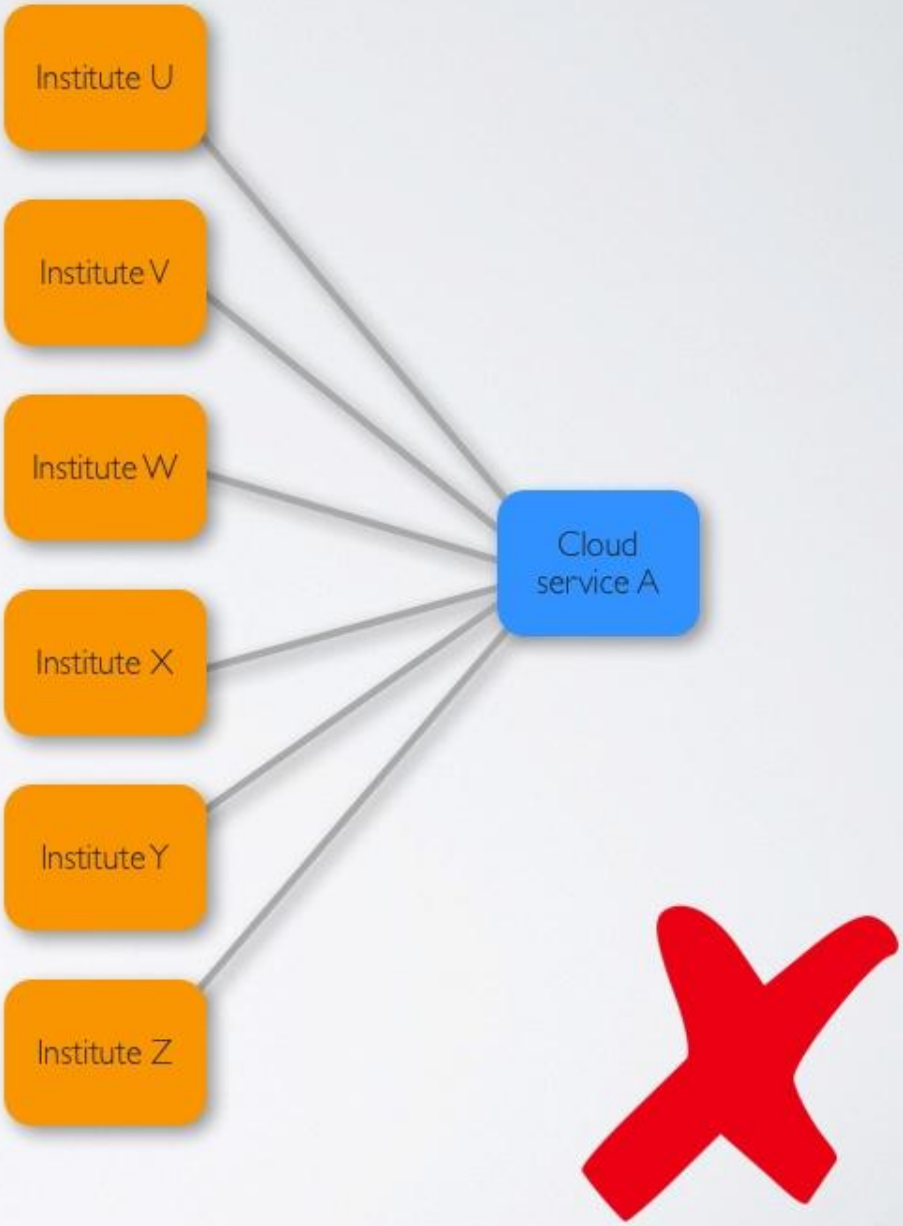
HOW DO WE INTERCONNECT

Users and teams from different organisations

HOW DO WE INTERCONNECT

Services from multiple vendors


Institute X
Cloud service A
Cloud service B
Cloud service C
Cloud service D
Cloud service E
Cloud service F


Institute U
Institute V
Institute W
Institute X
Institute Y
Institute Z
Cloud service A

Institute U
Institute V
Institute W
Institute X
Institute Y
Institute Z
SURF CONEXT
Cloud service A
Cloud service B
Cloud service C
Cloud service D
Cloud service E
Cloud service F

SURF

Sakai
IBM
box
Microsoft®
Office 365
yammer
TOPdesk
webex
THOMSON REUTERS
Google
Apps
Dialogic
LIFERAY
Enterprise. Open Source. For Life.
talk
veoh
greenqloud
SkyDrive
Prezi
Microsoft Office
SharePoint
Atlassian
Wolters Kluwer
Adobe Connect
SugarSync
ORACLE
CRM ON DEMAND
Bb
amazon
web services
STRATO
Alfresco
Blackboard
Vidyo
salesforce.com
ezuce
open communication
CampusEAI
OpenClass
qaleido
COMMUNICATIONS
EVERNOTE
Zimbra
moodle
AlienTrick
media creators
Kaltura
Media Mission
DRILLSTER
master anything, anywhere
SAP
van Dale
Xebic

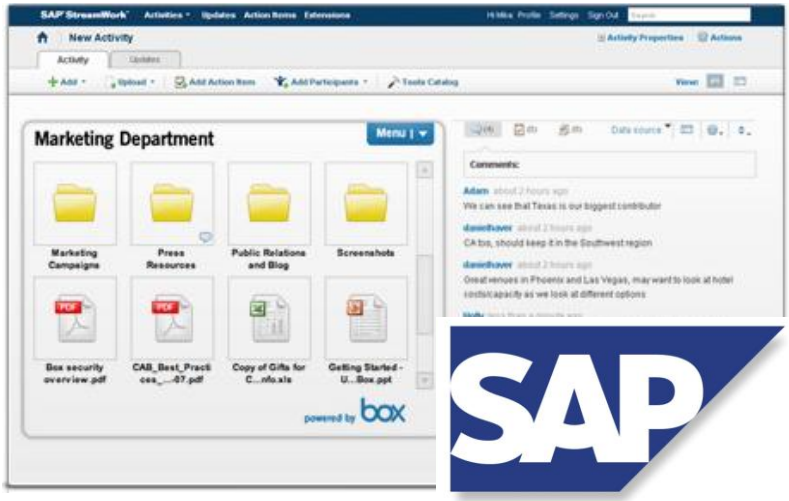
SURFconext

Filmpje

http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=UF8lYgOYkKA

Cloud services beschikbaar via SURF highlights, ‘the big 5’

Implementatie met hulp van Google specialisten
bij 11 hoger onderwijs instellingen (240.000 gebruikers)
Via SURF ook beschikbaar voor onderzoeksinstellingen
(normaliter enkel voor onderwijsorganisaties)



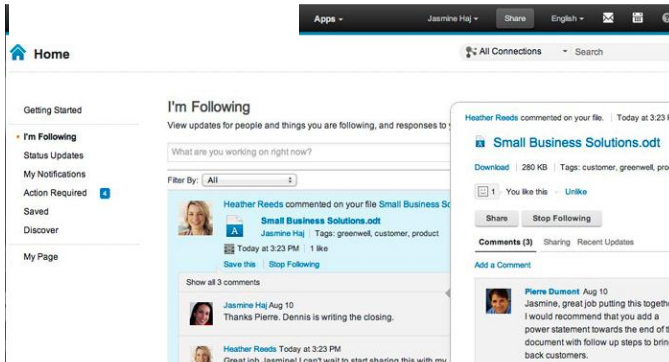
SAP

Streamwork

Cisco webex

IBM

Connections



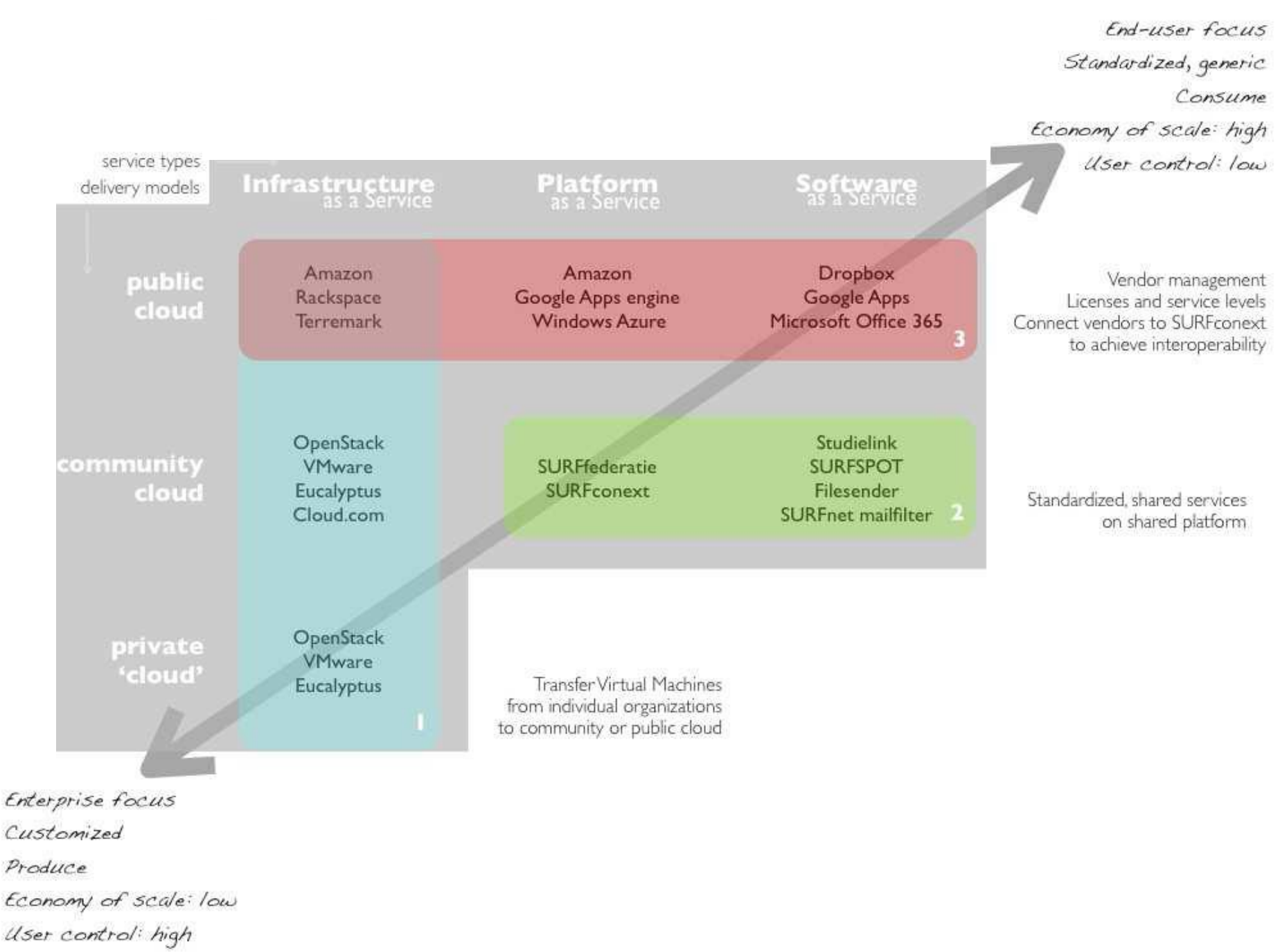
Microsoft® Office 365

Basisversie gratis
voor studenten én medewerkers
Implementatie met hulp van
Microsoft specialisten

Cloud services via SURF, beschikbaar gemaakt in 2012

via SURF

1. EDUgroepen (online collaboration based on Microsoft Sharepoint)
2. Google Apps & Google Drive (online collaboration)
3. Liferay (portal software)
4. Cisco WebEx (video conferencing / webconferencing)
5. Evernote (personal note taking)
6. SAP Streamwork (online collaboration)
7. IBM Connections (online collaboration)
8. Sharespace Sakai (online collaboration & learning)
9. Microsoft Office 365 (online collaboration)
10. Microsoft IT Academy (online training for Microsoft products)
11. Viadesk (online collaboration)
12. Topdesk (e-HRM and facility management)
13. Omnicard (RFID services and ID cards)
14. PedIT (social learning)
15. Sunday Afternoon (online learning)
16. Teachers channel (online knowledge platform for teachers)
17. ItsLearning (online learning)
18. GreenQloud (infrastructure as a service: rekenkracht, virtuele servers in de cloud)
19. Sara Life Science Grid portal (research service)


End-user focus
Standardized, generic
Consume
Economy of scale: high
User control: low
service types
delivery models
Infrastructure as a Service
Platform as a Service
Software as a Service
public cloud
Amazon
Rackspace
Terremark
Amazon
Google Apps engine
Windows Azure
Dropbox
Google Apps
Microsoft Office 365
3
Vendor management
Licenses and service levels
Connect vendors to SURFconext
to achieve interoperability
community cloud
OpenStack
VMware
Eucalyptus
Cloud.com
SURFfederatie
SURFconext
Studielink
SURFSPOT
Filesender
SURFnet mailfilter
2
Standardized, shared services
on shared platform
private 'cloud'
OpenStack
VMware
Eucalyptus
1
Transfer Virtual Machines
from individual organizations
to community or public cloud
Enterprise focus
Customized
Produce
Economy of scale: low
User control: high

Waarom Cloud?

- Kwaliteit! Voldoen aan eisen van studenten, docenten, onderzoekers, medewerkers.
- Meegroeien met de snel ontwikkelende eisen.
- Betaalbaar en beheersbaar omgaan met ‘any device, any place, any time’.
- Flexibiliteit en reductie/beheersing van kosten.
- Reductie energieconsumptie en bijdrage aan duurzaamheid

Activiteiten SURF en instellingen

- Public cloud en SURFconext
- Beveiliging en privacy
  - ontwikkeling ‘10 geboden’
  - IVR onderzoek naar Patriot act
- Iedere instelling maakt sourcing-strategie (met behulp van template)
- Ontwikkeling gezamenlijke I-strategie en referentie-architectuur
  Project Regie in de Cloud
- Pilots met cloud (SIG Cloudimplementaties)
- Ontwikkeling community cloud bij onderzoekdata, toetsinfrastructuur, ……

Zienswijze van het College Bescherming Persoonsgegevens over clouddiensten geleverd door leveranciers uit de VS

10 September 2012

Het College Bescherming Persoonsgegevens heeft op 10 september 2012 een zienswijze gepubliceerd over clouddiensten van leveranciers uit de Verenigde Staten.

Dit document is op verzoek van SURF tot stand gekomen en beschrijft dat onderwijsinstellingen zelf verantwoordelijk zijn voor de bescherming van persoonsgegevens. De zienswijze bevestigt dat de door het Nederlandse hoger onderwijs gekozen route de juiste is: door gezamenlijk op te trekken in SURF-verband, kunnen met cloudleveranciers de benodigde afspraken worden gemaakt, die een veilig gebruik van clouddiensten borgen.

SURF heeft een persbericht uitgestuurd, in vervolg op het CBP-bericht.
De duiding van de CBP-zienswijze is hieronder opgenomen.
Vanuit de SURF-taskforce Cloud wordt gewerkt aan de nadere uitwerking, waaronder het toetsen van de huidige (al afgesloten) contracten. Ook wordt contact opgenomen met de hogeronderwijsinstellingen die via SURF al gebruik maken van clouddiensten van Amerikaanse leveranciers.

http://bit.ly/UnnU5D

AutomatiseringGids

Nieuwsbrief | Adverteren | Abor

ag

Nieuws · Cases voor abonnees · Dossiers voor abonnees · Achtergro voor abonnees

Home › Nieuws › CBP: 'Safe Harbor' maakt nog geen 'safe' cloud

CBP: 'Safe Harbor' maakt nog geen 'safe' cloud

11 SEPTEMBER 2012 10:27 | CHRIS NAP | NIEUWS

(door: Chris Nap)

Het College bescherming persoonsgegevens (CBP) stelt dat Nederlandse bedrijven en organisaties die clouddiensten afnemen van een Amerikaanse aanbieder, zelf verantwoordelijk zijn voor de naleving van de Wet bescherming persoonsgegevens. Dat de Amerikaanse aanbieder zegt de 'Safe Harbor Principles' na te leven, is onvoldoende garantie. Waar nodig moeten aanvullende afspraken met zo'n aanbieder worden gemaakt.

Dat schrijft het College bescherming persoonsgegevens (CBP) in een zienswijze die is opgesteld op verzoek van SURFmarket. Het document gaat in op privacykwesties rond de afname van cloudcomputing diensten als e-mail, agendabeheer, groepsdiscussies en relatiebeheer. "Bij het sluiten van een overeenkomst voor clouddienstverlening zal een bedrijf of organisatie zich moeten vergewissen dat de toepasselijke wettelijke regels zijn afgedekt. Zo nodig moeten zij aanvullende afspraken in de overeenkomst met de Amerikaanse aanbieder van de clouddiensten opnemen. In ieder geval geldt dat voor de beveiliging van de in de cloud verwerkte persoonsgegevens."

Safe Harbor alleen niet genoeg

Het inschakelen van een Amerikaanse leverancier die de 'Safe Harbor Principles' onderschrijft, maakt doorgifte van Nederlandse persoonsgegevens naar de VS mogelijk. Maar dat ontslaat de Nederlandse partij niet van de verantwoordelijkheid ervoor te zorgen dat aan de regels ook daadwerkelijk worden nageleefd, bijvoorbeeld bij verwerking van de gegevens of de betrokkenheid van derden.

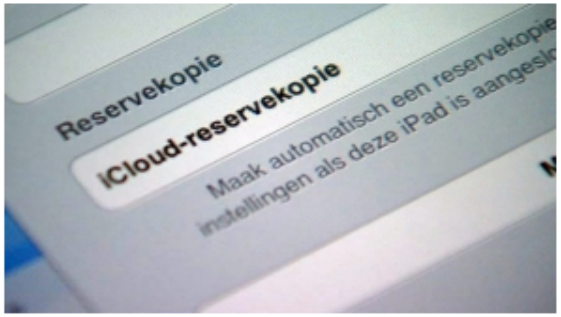
NOS

Zoeken binnen NOS.nl

NOS.nl · Nieuws · Binnenland · Buitenland · Politiek · Economie · Spor

Binnenland · Overzicht · Nieuwsarchief · Video & audio · Journaal 24 · Politiek 24

CBP: risico's aan gebruik cloud



NOS

Toegevoegd: zaterdag 13 okt 2012, 18

Het College Bescherming Persoonsgegevens (CBP) waarschuwt consumenten dat h opslaan van bestanden in clouds niet zonder risico is. "Mensen di gegevens in een cloud zetten, moeten weten welke risico's daa aan zitten. Bedrijven die gegeve namens consumenten in de clou zetten zijn verantwoordelijk voor beveiliging ervan."

Vandaag bleek uit onderzoek van het Instituut voor Informatierecht dat Amerikaanse opsporingsdiensten toegang hebben tot Nederlandse gegevens in clouds. De SP heeft daar Kamervragen over gesteld.

Het CBP zegt dat gegevens in een cloud net zo veilig zijn als thuis op de computer. Burgers en bedrijven moeten wel goed nadenken welke gegevens ze in een cloud opsl "Het kan altijd dat er partijen zijn die onder voorwaarden toegang tot die gegevens hebben", aldus het CBP.

Bereikbare informatie

Steeds meer mensen maken gebruik van clouddiensten van bedrijven als Google, Microsoft en Apple. Computergebruikers slaan hun gegevens niet langer op hun eigen computer op maar op server ergens anders. Via internet is die informatie dan bereikba

Het voordeel is dat gebruikers overal ter wereld bij hun gegevens kunnen. De servers kunnen ook overal ter wereld staan.

CBP zienswijze in de media

Persbericht Rapport IViR, op verzoek van SURF, biedt inzicht in rol Patriot Act bij gebruik cloud computing

12 Oktober 2012

Amerikaanse en Nederlandse wetgeving vragen om weldoordacht gebruik cloud computing

Utrecht 12 oktober 2012 - Het Instituut voor Informatierecht (IViR) heeft onafhankelijk onderzoek gedaan naar de toegang van overheden tot data die zich in de cloud bevinden. Het onderzoek is uitgevoerd op verzoek van SURF, de ICT samenwerkingsorganisatie voor hoger onderwijs en onderzoek.

Belangrijkste aanleiding voor het onderzoek zijn veel gestelde vragen over de Amerikaanse Patriot Act[1]. Hoofdconclusie van het onderzoek is dat het voor hogeronderwijsinstellingen in Nederland zaak is zicht te krijgen en te houden op de condities waaronder justitie en veiligheidsdiensten toegang hebben tot data en de daarmee samenhangende risico's. Er moet daarbij verder worden gekeken dan de Patriot Act, die symbool staat voor meer wet- en regelgeving van de VS over overheidstoegang tot (cloud)data. Het volledige rapport, inclusief de managementsamenvatting, is hier te downloaden.

Amerikaanse jurisdictie

De huidige wetgeving in zowel de Verenigde Staten als in Nederland zorgt ervoor dat bevoegde instanties de mogelijkheid hebben om gegevens van kennisinstellingen op te vragen. Het maakt daarbij in principe niet uit of die gegevens in het eigen datacenter of in de cloud staan. Wanneer de gegevens in een cloud staan bij een leverancier die onder Amerikaanse jurisdictie valt, kunnen de gegevens direct vanuit de VS bij de betreffende onderneming/instelling opgevraagd worden. Is dat niet het geval dan kan een verzoek tot inzage worden gedaan via de Nederlandse justitie of veiligheidsdiensten. Het is juridisch gezien niet mogelijk om tegen te houden dat bepaalde data worden opgevraagd door de overheid als deze een relatie legt met staatsveiligheid of strafvordering.

http://bitly.com/SZmGzf

Veranderende context

Wilma Mossink, juridisch adviseur van SURF: "Dat overheden toegang tot gegevens kunnen krijgen is niet nieuw. De overgang naar cloud computing roept wel vragen op over de veranderende context en de consequenties hiervan. Het is volgens het IViR te verwachten dat het opvragen van gegevens uit de cloud door overheden alleen maar zal toenemen gezien de hoeveelheid gegevens die daarin worden ondergebracht. Hoe vaak dat nu gebeurt, is moeilijk na te gaan. Het is daarom niet aan te geven hoe groot het risico daadwerkelijk is. Toch is het belangrijk dat instellingen zich bewust zijn van dit risico bij

Tech / Internet

Gepubliceerd: 13 oktober 2012 14:42
Laatste update: 13 oktober 2012 15:54

Deel: +1

SP wil opheldering Amerikaanse toegang tot Nederlandse cloud

AMSTERDAM - De Socialistische Partij eist in kamervragen opheldering over het rapport waaruit blijkt dat de Amerikaanse overheid toegang heeft tot gegevens in de Nederlandse cloud.

De kamerleden Sharon Gesthuizen en Harry van Bommel willen van de Ministers van Binnenlandse Zaken en Veiligheid en Justitie weten hoe ver die toegang gaat.

Zo maken zij zich zorgen over geheimen, handelsinformatie en gegevens over burgers die nu mogelijk ten onrechte in handen van de Amerikanen zouden zijn.

NOS

Zoeken binnen NOS.nl

NOS.nl | Nieuws | Binnenland | Buitenland | Politiek | Economie | Sport

Binnenland | Overzicht | Nieuwsarchief | Video & audio | Journaal 24 | Politiek 24 | Dossiers

VS heeft toegang tot cloudgegevens

Datacenter Groningen
tcndatahotels - Flickr

Toegevoegd: zaterdag 13 okt 2012, 00:00
Update: zaterdag 13 okt 2012, 00:11

Door redacteur politie en justitie Ilan Sluis

Nederlandse gebruikers van clouddiensten lopen een groter risico dan tot nu toe gedacht, omdat Amerikaanse opsporingsdiensten toegang hebben tot die gegevens, blijkt uit onderzoek. Dat komt door de verstrekkende mogelijkheden die de Amerikaanse Patriot Act, een stelsel van wetgeving op het gebied van toegang tot gegevens voor justitie, politie en veiligheidsdiensten, die diensten biedt.

Steeds meer consumenten maken gebruik van 'de cloud' voor het plaatsen van gegevens op externe servers. Bedrijven als Google, Microsoft en Apple bieden diverse diensten aan. Het lijkt handig om een backup te hebben waar gebruikers overal ter wereld bij kunnen. Maar de eigenaar is niet de enige die er makkelijk bij kan, blijkt nu (.pdf).

Het onderzoek van het Instituut voor Informatierecht (IViR) toont aan dat in ieder geval de Amerikaanse opsporingsdiensten zeer makkelijk toegang hebben tot de gegevens. Het instituut nam de toegang van overheden tot data die in de cloud is opgeslagen onder de loep. Daarbij werden voornamelijk de wetten die vallen onder de Patriot Act helemaal uitgeplozen. Het onderzoek is uitgevoerd op verzoek van SURF, de ICT-organisatie voor hoger onderwijs en onderzoek.

Rapport IViR in de media

Activiteiten SURF en instellingen

- Public cloud en SURFconext
- Beveiliging en privacy
  - ontwikkeling ‘10 geboden’
  - IVR onderzoek naar Patriot act
- Iedere instelling maakt sourcing-strategie (met behulp van template)
- Ontwikkeling gezamenlijke I-strategie en referentie-architectuur
  Project Regie in de Cloud
- Pilots met cloud (SIG Cloudimplementaties)
- Ontwikkeling community cloud bij onderzoekdata, toetsinfrastructuur, ……

www.surf.nl/cloud

dehaan@surf.nl
06 – 2151 8258