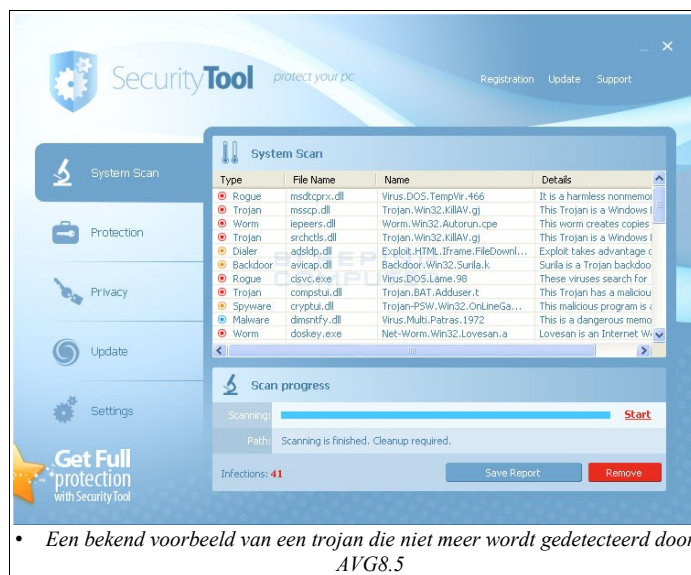


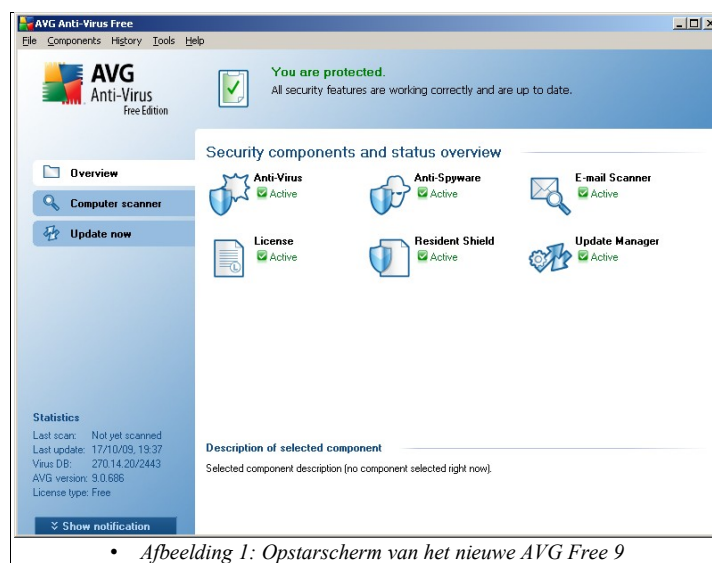
Met dit schrijven ontvangt iedereen onze 1ste nieuwsbrief van 2010. Eerst beginnen we met een beveiligingswaarschuwing.

## AVG free 9.0

We merken nog steeds dat er mensen zijn die de verouderde AVG 8.5 gebruiken. We raden iedereen aan om DRINGEND deze versie te upgraden naar AVG 9.0. Er zijn tal van trojans die niet meer worden gedetecteerd door de oude versie. Een bekend voorbeeld is o.a. SecurityTool, welke een variant is op het bekende SmitFraud-systeem. Je kan dit zelf doen door de gewone versie te downloaden of je kan mij een aangepaste en geoptimaliseerde versie laten installeren. Goed Nieuws. Sinds kort hebben we ook de Nederlandstalige versie van dit programma.



Voor alle duidelijkheid, AVG Free 9 is niet alleen een basis antivirusbescherming maar vanaf nu eveneens een basis anti-spywarebescherming en bovendien een basis Rootkit-bescherming. Rootkit-bescherming is een functie die vroeger alleen in de koopversie van AVG zat. Dit is nu ook beschikbaar in de gratis versie.



## VoIP, Voice over Internet Protocol

Dit betekent zoveel als “stem over het Internet Protocol”. Om de zin te ontleden moet je weten dat een “protocol” in computertermen zoveel betekent als taal en te volgen afspraken. Het IP is de taal die men gebruikt om het internetwerk te “programmeren”. Ook het Internet (wat in feite niet meer is dan een netwerk van netwerken, ofwel internetworking) werkt met deze taal. De volledige protocol-afkorting is in feite TCP/IP (Transport Control Program/Internet Protocol). Onze eerste nieuwsbrief van 2009 bevat wat meer informatie over netwerken en protocol. In feite komt VoIP erop neer dat men via deze Internet-taal (en dus ook via het Internet) telefonie gaat aanbieden.

Inderdaad we gaan het in deze nieuwsbrief wat hebben over telefoneren via het Internet.

### Geschiedenis van Voip

In Februari 1995 is de allereerste VOIP toepassing op de markt gekomen. Dit programma was door VocalTec Communications uit Israël ontwikkeld en heeft de deur opengezet voor bellen via het Internet. VocalTec bestaat nog steeds en is zelfs 1 v/d belangrijkste spelers op dit gebied.

### Vandaag de dag

Ondertussen is er veel veranderd. Niet alleen kan je met de huidige snelheden en bandbreedte bellen met elkaar maar ook video-telefoneren en zelfs radio luisteren of films bekijken via het Internet. Maar laten we eerst bij het bellen blijven.

### Wat zijn de voordelen van Internet-telefonie?

**Goedkoop:** De grote telecombedrijven moeten geen aparte analoge kabels in de zee leggen om internationaal te kunnen bellen. TCP/IP is zo flexibel dat je zowat elk soort van kabel kan gebruiken om data te verzenden en te ontvangen. Gezien de kosten voor de Internet-infrastructuur gedeeld worden door alle partijen die gebruik maken van dit netwerk en ieder zijn of haar gedeelte uitbreidt/onderhoudt is dit veel goedkoper dan dat je in je eentje een wereldwijd netwerk zou inplanten.

**Betrouwbaar:** Bovendien is de structuur zo gemaakt dat computerdata zich gemakkelijk kan verplaatsen door alle subnetwerken en netwerkjes heen totdat het zijn bestemming bereikt.

**Snel:** Vandaag de dag heb je minstens 4Mbps via ADSL (1) zodat je ook thuis met je home-PC kan internet-bellen. Gezien de meeste formules van Internetgebruik beschikken over een altijd-aanservice (24/24 uur internetverbinding), ben je ook steeds bereikbaar.

### Wat is het nadeel van Internet-telefonie?

**Geen vervanging voor echte telefonie.** Je hebt voor Internetbellen heel wat infrastructuur nodig: een computer, relatief snelle internetverbinding, een telefoonprogramma en natuurlijk een microfoon met luidsprekers (of hoofdtelefoon). Bovendien als de stroom uitvalt kan je de PC niet meer gebruiken en ben je dus niet meer bereikbaar. Terwijl de klassieke telefoon ook blijft werken als de stroom uitvalt. Met een simpele en goedkope (bekabelde) telefoon bent je altijd bereikbaar, zelfs bij een stroompanne.

**Geen standaard:** Alle programma's gebruiken weliswaar het Internet Protocol maar daarmee houdt het op. Om het geluid te digitaliseren en te coderen gebruiken alle spelers zowat hun eigen “ding”. Dit wil zeggen dat iemand die het bekende programma Skype gebruikt enkel met andere Skype-gebruikers kan bellen en niet met mensen die bijvoorbeeld het VoipBuster-programma gebruiken.

## Op welke manier kan ik Internet-bellen?

Er zijn op dit moment verschillende manieren om te kunnen bellen via het Internet.

- 1) Via de PC: Dit is meestal gratis zolang je van PC naar PC belt. Je kiest voor een bepaald programma bv. Skype. Je zorgt ervoor dat je bestemming eveneens dat programma gebruikt. Typt je login en wachtwoord in het Skype-venster en dan kan je naar je bestemming zoeken en bellen. Je hebt een headset of microfoon en luidspreker/hoofdtelefoon combinatie nodig. Voor PC naar PC bellen zijn er momenteel 3 bekende standaards: Skype, SIP en XMPP (beter gekend als Jabber en gebruikt door o.a. Google Talk).



• TopCom WebR@cer 100; een typische USB telefoon.  
Dit model is specifiek voor Skype.

- 2) USB-telefoons via SIP of Skype: Dit zijn in feite niets meer dan apparaten met een microfoon en luidspreker die je op de USB-poort aansluit en waarmee je kan bellen via o.a. Skype of SIP-based programma's. SIP (Session Initiation Protocol) is een wereldwijde standaard die wordt gebruikt door zowel zogenaamde softphones (softwarematige telefoons) als hardware toestellen. Het voordeel van SIP is dat je allerlei SIP-compatibele apparaten door elkaar kan gebruiken en dat deze compatibel met elkaar zijn. Zo kan je met een Topcom SIP-phone zowel met Freecall als VoipBuster bellen. Gaat de Topcom defect en vervang je deze door bv. een model van Profoon dan kan je weer verder. Sommige van deze toestellen kan je zowel via de klassieke telefoonlijn als op de USB-poort aansluiten.

Hierdoor kan je zowel op de gewone telefoonlijn bellen als via bv. Skype met 1 toestel. Alhoewel Skype niet compatibel is met de SIP-standaard, is dit protocol zo populair dat vele fabrikanten van USB-telefoons ook hiermee rekening houden. Net zoals hierboven, gratis, zolang je naar andere gebruikers (PC) belt. Maar betalend wanneer je naar vaste nummers of GSM's telefoneert (doch tegen zeer goedkope tarieven).

- 3) WiFi-skype of WiFi-SIP telefoons: Dit is een variant op USB-telefoons. In feite zijn dit micro-computertjes waarin bijvoorbeeld reeds het Skype programma is ingebouwd. Ze zien eruit als een telefoon en hebben een draadloze netwerkverbinding zodat je zonder PC met deze toestellen op je WiFi-router kan inloggen. Waarna het Skype of SIP-programma wordt opgestart. Je hebt dus eigenlijk geen PC meer nodig om toch met deze telefoons via bv. Skype, Freecall of Voipbuster te bellen. Je kan dit ook via bv. Smartphones met Skype welke ook meestal een WiFi-aansluiting hebben. Net zoals met een PC bellen is dit gratis van bv. Skype naar Skype maar betalend van Skype naar vaste lijn of GSM.



• WiFi SIP telefoon van SMC. Dit model bestaat ook in Skype uitvoering.

- 4) SIP- of Skype USB/PSTN adapters. Dit zijn kastjes die je verbind met je PC en je telefoonlijn (als je enkel wil internet-bellen heb je enkel de PC-verbinding te maken) en waarop je je gewone telefoon kan aansluiten. De meeste werken met zowel bedrade als draadloze telefoons. Hierdoor heb je het voordeel dat je toch goedkoop kan bellen over het internet zonder dat je dicht aan de PC hoeft te zitten. Je maakt in feite van je gewone telefoon een USB Skype- of USB SIP-telefoon.



- Een Skype USB/PSTN adapter van Profoon, waarop je een gewone telefoon kan aansluiten.

### Enkele Tips!

Als je PC is uitgerust met een Bluetooth antenne dan kan je naargelang de gebruikte bluetooth-ondersteuning, je GSM headset gebruiken als Skype headset.

Een truukje om te kunnen telefoneren met je Apple iPod Touch MP3-speler is via je Wifi-router, het Skype programma en de headset van de iPhone (welke je los kan aanschaffen en die een microfoon heeft ingebouwd).

De meeste Laptops hebben een microfoon ingebouwd. Zeker wanneer Uw model ook van een webcam is voorzien. Je hebt dan enkel nog een internet-belprogramma nodig zoals bv. VoipBuster, Voipstunt, Freecall of Skype.

Je kan zowat elke Windows Mobile smartphone gebruiken om met bv. Skype te bellen daar de meesten voorzien zijn van Wifi. In veel gevallen is de SIP-software al aanwezig (maar niet geactiveerd).



- Een typische PC-headset.

## Welke programma's zijn er om te bellen?

Al deze programma's werken op dezelfde manier. Programma opstarten en inloggen. Daarna wordt je contactenlijst ingeladen en geactiveerd. Je dubbelklikt op de contactpersoon waarmee je wil bellen en klaar. Soms gaat er een apart conversatievenster open waarin verder gebeurtenissen met die contactpersoon worden weergegeven (vooral als je ook via het toetsenbord met elkaar kan "praten"). Alleen moet je weten wanneer de andere partij "online" is. Dit kan je meestal zien aan de pictogrammen in je contactenlijst. Doch met een hedendaagse snelle internet-verbinding, waar je een vast bedrag per maand voor betaalt, kan je gemakkelijk het telefoonprogramma continue activeren. Zodat iedereen steeds kan zien dat je online bent en zo nodig onmiddellijk met je kan bellen.

### Skype



Dit is het meest bekende programma. Skype is niet compatibel met de SIP-standaard. Zodat je een SIP-telefoon niet kan gebruiken om met skype te kunnen telefoneren. Tenzij die telefoon eveneens het Skype-protocol heeft ingebouwd. Desondanks is Skype zowat het meest bekende programma om via computers te kunnen telefoneren. Je vindt dit programma ondertussen op zowat alle computersystemen zowel Apple MacOSX, Windows PC's (alle recente Windows versies), Linux PC's en zelfs smartphones zoals de iPhone, Windows Mobile telefoons, Symbian smartphones of bepaalde

Nokia modellen (N800/N900) en zelfs de Playstation Portable (PSP).

Ondertussen heeft Skype eveneens de mogelijkheid om te telefoneren naar vaste lijnen en GSM's. Dit aan lagere tarieven dan de "gewone" telecombedrijven.

<http://www.skype.com/intl/nl/>

### VoipBuster

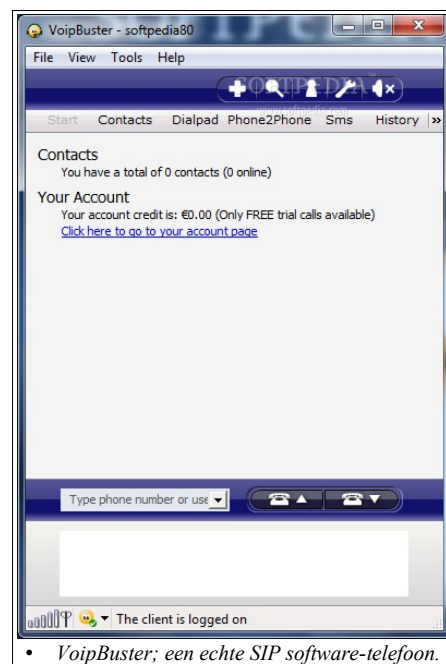
Dit is een ander bekend internet-belprogramma. Het lijkt sterk op Skype maar maakt in tegenstelling tot Skype wel gebruik van de SIP-standaard. Dit wil zeggen dat je met een SIP-telefoon ook via Voipbuster kan bellen zonder dat de PC hoeft aan te blijven. VoipBuster heeft vooral naam gemaakt doordat het ook zeer goedkope tarieven heeft (meestal zelfs gratis) om te telefoneren naar vaste nummers of GSM's. Voipbuster bestaat alleen in een software-telefoon voor Windows en iPhone.

<http://www.voipbuster.com/nl/>

### VoipStunt

Een andere bekende software-telefoon. Dit programma lijkt als 2 druppels water op het hierbovengenoemde VoipBuster. De werking is nagenoeg gelijk. VoipStunt biedt eveneens veel gratis beldiensten naar vaste lijnen en GSM's. Bovendien is dit programma ook beschikbaar voor zowel Windows PC als iPhone.

<http://www.voipstunt.com/nl/>





### FreeCall

Net zoals Voipbuster en VoipStunt is dit een SIP-based programma. Het komt trouwens van dezelfde Duitse firma, Betamax. Die eveneens de drijvende kracht is achter VoipBuster en VoipCheap. De software-telefoon lijkt dan ook sterk op die van zijn concurrenten/collega's. Met nagenoeg dezelfde mogelijkheden zoals zeer goedkoop bellen naar vaste lijnen en GSM's. En net zoals hierboven beschreven; is er een versie voor Windows en iPhone. Er zou eveneens een Mac OSX en Linux versie van dit programma bestaan.

<http://www.freecall.com>

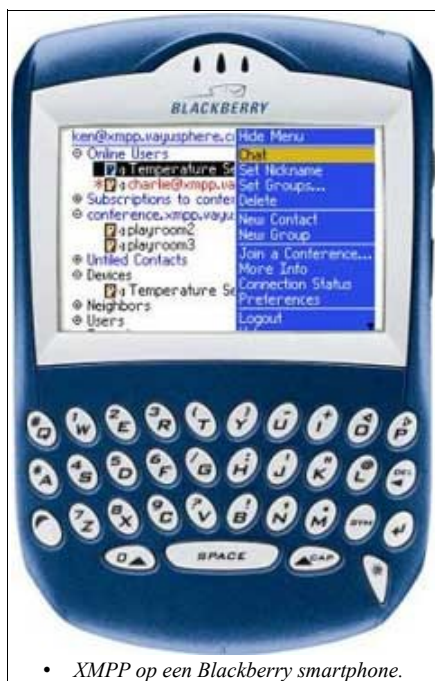
### Google Talk

Een gratis programma van Google om met andere Google gebruikers te kunnen telefoneren. Dit programma maakt gebruik van de XMPP standaard ipv. SIP of Skype. Deze standaard welke voor het eerst in 1999 op de markt kwam onder de naam Jabber, vind je alleen maar voor bellen van Computer naar Computer. Terwijl je voor het SIP-protocol ook losse telefoons kan vinden die uitgerust zijn met dit protocol. Het grootste voordeel van XMPP is dat dit niet alleen een volledig gratis protocol is maar dat je software telefoons kan uitwisselen. Je kan als het ware met elk Jabber-clientprogramma met elkaar bellen. Zo kan je met het Belgische Pandion-programma evengoed bellen naar iemand met Google Talk als naar iemand met Adium op een Apple computer. Je kan zelfs met de meeste PDA's en smartphones bellen via het XMPP-netwerk.

Op de onderstaande link vindt je niet alleen uitleg over het protocol maar eveneens een zeer uitgebreide lijst met programma's.

<http://xmpp.org/>

Uiteraard is er ook nog Google Talk zelf: <http://www.google.com/talk/> en de link van het vernoemde Pandion programma vindt U hier: <http://pandion.im/>



### Enkele Tips!

Linux gebruikers kunnen bijvoorbeeld het programma “LinPhone” gebruiken. Dit is een software telefoon volgens de SIP-standaard. Je kan dit programma dus perfect gebruiken met VoipBuster, VoipStunt en/of Freecall (om maar enkele te noemen).

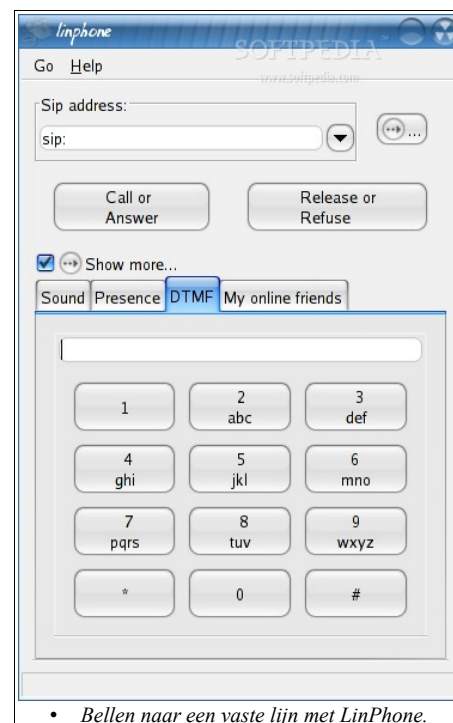
<http://www.linphone.org/index.php/eng>

Voor Apple Mac OSX kan je via <http://www.macports.org> eveneens een Mac OSX versie van dit programma bekomen.

Een ander alternatief is het programma SJPhone dat zowel voor Windows als MacOSX beschikbaar is. Ofschoon je dit niet meer kan vinden op de website van de fabrikant hebben wij nog steeds dit programma beschikbaar voor beide systemen.

Een andere alternatieve wijze om te telefoneren is sinds kort ook verkrijgbaar via het zeer bekende chatprogramma Live Messenger. Via Live Call, dat niet volledig SIP-compatible is, kan je net zoals je van Skype naar Skype belt, bellen naar andere gebruikers die via Live Call/Live Messenger online zijn. Bellen naar vaste lijnen gebeurt via telecombedrijven die speciaal met Microsoft samenwerken zoals Verizon.

Sommige Internet providers zoals bv. Telenet en Belgacom gebruiken eveneens de SIP-technologie om eigen telefonie aan te bieden. Je kan dit herkennen als de telenet- of Belgacom-modem achteraan ook 1 of 2 aansluitingen heeft om een telefoon op aan te sluiten. Ter informatie de aansluiting van een telefoon lijkt sterk op de RJ45-fiche van een netwerkkabel. Doch deze is smaller (6 pennetjes ipv. 8) waarvan er meestal 2 zijn gebruikt. De juiste naam voor deze aansluiting is RJ-11. In feite hebben deze modems een SIP-adaptor ingebouwd.



Dit is maar een kleine greep uit de mogelijke software en hardware en zelfs de mogelijkheden van VoIP. Sommige zaken zoals videofonie kwamen helemaal nog niet ter sprake. Indien U toch graag nog meer informatie wenst over bellen met de PC of VoIP, kan U steeds terecht op het gekende GSMnr.: **0495 22 19 74**