

● Telefontie over internet ●

Rein de Jong



Ben je die hoge telefoonrekening beu? Ben je de koppeling tussen internet-provider en telefonie zat? Wil je je vrijheid terug en de kosten voor telefonie in de hand houden? Dit verhaal vertelt hoe ik mijn telefonie heb geregeld. Ik ben nu een fractie van de kosten kwijt.

Wat ik eerder per maand betaalde, betaal ik nu per jaar.

Telefontie is in beweging. Vroeger hét monopolie van de KPN. Nu zijn er vele kapers op de kust. Aanvankelijk kwamen met carrier-(pre)select de eerste concurrenten. Later gingen kabelbaars en internetproviders hun internettoegang bundelen met telefonie (VoIP) en nog meer andere diensten. Ook zijn Skype en MSN alternatieven voor de klassieke vorm van telefonie.

Een van de zaken die we zelf kunnen regelen, maar waar de meeste mensen voor terugschrikken, is het zelf organiseren van de telefonie. Met behulp van **Voice over IP (VoIP)** kun je zelf regelen: hoe je gebeld wilt worden en hoe je zelf kunt bellen. In dit verhaal koppel ik in- en uitgaand telefoonverkeer los. Uitgaand bel ik voornamelijk met VoipBuster, en inkomend telefoonverkeer heb ik geregeld bij BudgetPhone. Voor meer informatie over VoIP lees het artikel op Wikipedia.

Welke hardware?

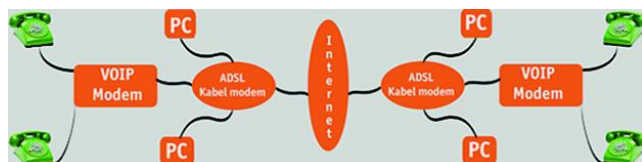
Om optimaal gebruik te kunnen maken van je oude telefoonapparaten is een modem/router met VoIP mogelijkheid (ingebouwde ATA) het meest geschikt. ATA staat voor Analoge Telefoon Adapters.

Voorbeelden van modems met ATA functionaliteit: De ZyXEL die gratis bij een Telfort 20Mb ADSL-abonnement wordt gegeven of de Fritz!box 7170 die door XS4all wordt geleverd wanneer je het abonnement met een jaar verlengt of overstapt naar ADSL-Only. Op eBay en Marktplaats wordt de Fritz!Box 7050 aangeboden: tussen de 15 en 30 euro is er wel een te scoren. Dit is het apparaat dat ik zelf ook gebruik. Deze apparaten zijn ook kleine telefooncentrales. Nog een voordeel van VoIP (ATA) in het modem is dat er QOS (Quality Off Service) kan worden geleverd. Dat houdt in dat het telefoonverkeer voorrang heeft boven het andere internetverkeer via je modem.

Naast deze modem/routers met VoIP (ATA) functionaliteit bestaan er ook kastjes (ATA's genaamd) met alleen ATA-functionaliteit. Deze sluit je aan op je router in het eigen netwerk. Aan de andere kant plug je dan de telefoon(s) in. Voor testdoeleinden is het goed te weten dat de diverse leveranciers van VoIP-diensten ook zgn. softphones leveren. Dat zijn softwarepakketten waarmee je kunt bellen. Een pakket dat onafhankelijk is van de providers, is dat van SJlabs.

Uitgaande gesprekken

Voordat je helemaal overstapt op VoIP is het wijs om eerst te experimenteren met de uitgaande lijn. Vaak wordt gebruik gemaakt van de Betamax/Dellmont-providers. Betamax/Dellmont-providers zijn de voordeligste VoIP-leveranciers voor uitgaande gesprekken die ik ken. Welke van de diverse Betamax/Dellmont-providers voor jou de beste keuze is, kan ik niet aangeven. Dat is geheel afhankelijk van je belgedrag. Met name naar welke landen je belt en of je ook naar mobiel wenst te bellen met je vaste telefoon.



Hoe werken de Betamax/Dellmont-providers?

Bij deze VoIP-providers kun je via het internet toegang tot het vaste of mobiele telefonienet verwerven. Voordat je kunt bellen dien je een bedrag te storten. Ze werken dus Prepaid (Pay-as-you-go). Wanneer je 10 euro beltegoed stort (12,50 incl. kosten en btw) krijg je een tegoed waarmee je belminuten kunt bekostigen. Sommige netwerken kunnen kosteloos gebeld worden. Daarover is het volgende op te merken:

Je hebt meestal 90 óf 120 vrije beldagen (freedays). Freedays worden gebruikt voor het bellen naar vrije bestemmingen. Met dien verstande dat je meestal niet meer dan 300 minuten per zeven dagen gratis mag bellen, met een maximum van 60 minuten per gesprek.

Voorbeeld: VoipBuster NL-vast is gratis, na afloop van de freedays of bij overschrijding van de 300 minutenregel kost het 1,5 cent per minuut.

Niet-gratis bestemmingen gaan ten laste van je tegoed. 0900-nummers worden van je tegoed betaald.

Let op! Sommige 0900-nummers zijn zo prijzig dat je de kans loopt tijdens het gesprek de verbinding te verliezen doordat je tegoed op is. Om die reden bel ik dure 0900-nummers vaak met mijn mobiel.

Wanneer het tegoed onder de X euro zakt, kun je bijstorten. Bij de tweede keer bijstorten met een creditcard kun je aangeven dat het opwaarderen in het vervolg automatisch dient te gaan zodra het tegoed onder de 1 euro zakt. Voor zover ik weet, werkt dat niet met een andere betaalwijze.

Na afloop van de freedays bel je vanuit je tegoed. Dus naar NL-vast niet meer gratis, maar voor 1,5 cent per minuut. Wanneer je weer tegoed bijkoopt, nadat je saldo onder de 1 euro is gezakt, heb je weer freedays. Ben je door het tegoed heen voordat de freedays om zijn, dan krijg je nieuwe freedays tot een maximum van 365 dagen.

De beltarieven van de Betamax/Dellmont-providers zijn te vinden in het overzicht hierna. Raadpleeg dat regelmatig i.v.m. wisselende tarieven.

Welke Betamax/Dellmont-provider kiezen?

In onderstaand voorbeeld de keuzes die ik zou maken op dit moment (23-11-2017) op basis van het Betamax/Dellmont-tariefoverzicht. Voor je eigen situatie goed in de tarieftabel kijken. Tussen haakjes het aantal freedays dat je krijgt voor 10 euro beltegoed. Naar mijn idee heeft VoipBuster, de 'marktleider', zich nu echt uit de markt geprijsd.

FreeVoipDeal (120)

De beste keuze wanneer je maar één VoIP-provider wenst voor vast en mobiel. Freedays voor het bellen naar vast voor

de meeste Europese bestemmingen (België - 5 ct.) en maar twee cent naar mobiele nummers in Nederland.

VoipBuster (120)

Heeft het voordeel van een Nederlandstalige interface. VoipBuster biedt minder landen aan die je vanuit de freedays kunt bellen en een erg prijzig mobiel tarief. Wanneer je mobiel met je mobieltje belt hoeft dat geen bezwaar te zijn en kan de Nederlandstalige website de doorslag geven.

PowerVoip (0)

Geen freedays, maar wel lage tarieven: 0,1 cent voor bellen naar vast en mobiel met een starttarief van 3 cent.

Tevens de voordeligste voor het bellen naar Turkije.

freeCall of VoipGain

Voor Marokkaanse Nederlanders. FreeCall kent een aantal vrije belminuten per week (max. 300) en afhankelijk van de betalingsmethode een aantal freedays. VoipGain kent een starttarief van 3 cent en het aantal freedays is afhankelijk van de betalingsmethode.

Overige ...

Geen ervaring mee. Stuur mij een PM voor een goed alternatief, of een goed voorbeeld in een specifieke situatie.

Installeren en instellen

Ik ga uit van VoipBuster omdat de website en interface Nederlandstalig zijn. Allereerst de softphone van VoipBuster installeren. Die is nodig om een log-in aan te maken en om je eigen telefoonnummer te registreren. Klik in de site op de [Download-]knop. Start VoipBuster en meld je aan als nieuwe gebruiker.

Registreer vervolgens je eigen telefoonnummer, zodat het, indien gewenst, wordt meegezonden naar de beller. Klik op *Bestand > Uw persoonlijk profiel* en stel de nummers in die je wenst te gebruiken. Let op! Dit moeten jouw huidige be-

Verander uw profiel

Uw profiel (details die andere gebruikers krijgen te zien)

Gebruikersnaam: [xkrj] Adres: []
 Voornaam: [] Postcode: []
 Tussenvoegsel: [] Stad: []
 Achternaam: [] Staat/Provincie: []
 Bedrijf: [] Land: Netherlands []
 Geslacht: Man Homepage: http://www.reindejong.nl
 Geboortedag: 13 December 1901

Telefoonnummers (alleen zichtbaar voor contacten)

Om een standaard afzender mee te sturen met uw gesprekken en smsjes moeten de telefoonnummers die u wilt gebruiken gecontroleerd worden om misbruik te voorkomen.

Door achter het telefoonnummer te klikken kunt u de afzender wijzigen.

Type	Number	Caller ID	Status
Home	+31 6 1234 5678	Verified	Verified
Home	+31 6 1234 5678	Verified	Verified
Mobile	+31 6 1234 5678	Verified	Verified
Mobile	+31 6 1234 5678	Not verified	Not verified
No Caller ID		Not verified	Not verified

Email (niet zichtbaar voor anderen)

Uw email adres wordt niet aan andere getoond, maar gegevens die het adres kennen kunnen hierop naar u zoeken.

trov...@example.nl

Toon foto

Wijzig getoonde foto

OK Annuleer

staande nummers zijn. De knop **[Controleer nu]** geeft VoipBuster de mogelijkheid het telefoonnummer te verifiëren.

Na te zijn aangemeld bij VoipBuster kunnen we de gegevens instellen in de FRITZ!Box, ZyXEL of andere ATA. Voor al die apparaten zijn dezelfde gegevens nodig. De wijze van invullen is echter anders. Zie de site van VoipBuster.

Benodigd zijn:

Internetnummer: het nummer waarmee je gaat uitbellen.

Gebruikersnaam

Wachtwoord

Registrar = sip.voipbuster.com

Proxy server = sip.voipbuster.com

Poort: 5060

Dit alles invullen in de onderstaande schermen. Voor het telefoonnummer vul je je huidige tiencijferig telefoonnummer in (bv. 0578123456). Vergeet niet het vinkje bij: 'use internet number for registration'.

Vergeet je dat, dan wordt je nummer niet doorgegeven aan de gebelde. Zie je de optie niet, dan dien je de geavanceerde opties voor de Fritz!box eerst aan te zetten. Daarna wordt het getoond.

FRITZ! FB7490rj FRITZNAS MyFRITZ!

Edit Telephone Number

Enter here the login data you received from your Internet telephony provider.

Use Internet telephone number

Telephone provider: sip.cheapconnect.net*

Internet Telephone Number: 6913847

Please enter your telephone number without area code here.

Telephone number without area code: 6913847

If you want a name to be displayed for a certain number when you receive a call, assign the number a display name. When you receive a call, the telephone will show the display name.

Display name: CC66913847

Account Information

User name: 315786913847

Password: ****

Registrar: sip.cheapconnect.net

Proxy server: []

STUN server: []

Telephone Number Format

Precede the number dialed with these prefix numerals:

Country code: None Without prefix (31) With prefix (0031)

Area code: None Without prefix (578) With prefix (0578)

Relay outgoing emergency calls without prefixes

Relay special rate numbers without prefixes

Telephony provider with North American number plan (NANP)

Telephony > Telephone Devices

Here you can configure and edit all of the connected and integrated telephony devices like telephones, answering machines, fax machines and door intercom systems.

Name	Connect via	Telephone number	Outgoing	Incoming	Internal
antwapp1	integrated	-	6913847	6913847	**600
BMZ	DECT	781234	all	all	**611
Fax Function	integrated	-	781234	all	all
FRITZ!App Fon (Samsung SM-G935F, Rein de Jong)	LAN/WLAN	061234	all	all	**622
Slaapkamer	DECT	061234	all	all	**612
Telephone	FON 2	-	all	all	**2
TipTel BMZ	LAN/WLAN	061234	all	all	**624
TipTel Prive	LAN/WLAN	6913847	all	all	**623
Vossehol	DECT	061234	all	all	**610

Print List Configure New Device

Kijk ook naar het nummerformaat. Dat staat vaak niet goed. De instelling die hier goed werkt is: vinkjes bij 00, 31 en 578 (zie de afbeelding onderaan dit artikel).

Wanneer alles goed is ingevuld, zie je in het overzicht van de Fritz!box (FB) dat het nummer is geregistreerd. Nu kun je met een telefoon, aangesloten op de FB, bellen via VoipBuster. Lukt het niet en bel je nog via de vaste lijn, dan is waarschijnlijk een kiesregel fout. De FB noemt dat "Dialing Rules". Daar kun je instellen welk nummer met welke provider wordt gebeld. Dit is vooral van belang wanneer je meerdere VoIP-providers hebt. Je kiest dan voor de goedkoopste aanbieder.

Inkomend telefoonverkeer

Wanneer je geen vast KPN-nummer hebt, of wanneer je er niet aan bent gehecht, dan kun je voor één euro een telefoonnummer bij VoipBuster nemen. Je krijgt dan een 087-internetnummer. Wens je echter je 'vaste' nummer over te zetten van KPN of een andere provider, dan is BudgetPhone een goede keuze. Bij BudgetPhone koop je voor tien euro per jaar een prepaidnummer. Dit nummer gebruik je echter alleen voor 112 en gratis nummers die je niet via Betamax/-

Dellmont kunt bellen (instellen bij de kiesregels). Voor tien euro extra porteert BudgetPhone je 'vaste' nummer(s). Wanneer je ook wenst te bellen (denk aan 112) met dat nummer, dan dien je beltegoed op het prepaidnummer te zetten.

Update van begin 2013

Hierboven staat oude informatie. BudgetPhone wil nu 1,50 per maand voor een prepaidnummer. Heb je eenmaal zo'n nummer, dan kun je dat prima zo laten.

Nieuwe gebruikers zou ik willen adviseren om een prepaidnummer bij Cheapconnect te nemen. Nog voordeliger dan BudgetPhone: aanvankelijk was het € 8,95 per jaar voor een prepaid nummer en € 2,00 voor de portering. Stort dan meteen wat prepaidsaldo. Uitbellen naar 06-nummers kost maar vijf cent! Registreren doe je hier. O ja, zij bieden ook gidsvermelding! Wel zo fijn.

Na registratie krijg je de gegevens op het opgegeven e-mailadres. Bij portering dien je een kopie-factuur naar hen te mailen.

Benodigd zijn:

Internetnummer: Het nummer waarmee je gaat uitbellen.

Gebruikersnaam = telefoonnummer (11 pos)

Wachtwoord

Registrar = sip1.budgetphone.nl

Proxyserver = leeg laten

Poort: 5060

Het invullen ervan gaat analoog aan dat van VoipBuster. Hier zijn het telefoonnummer en gebruikersnaam gelijk (11 cijfers volgens het formaat 31101234567). Zie hieronder. Mijn Fritz praat alleen maar Duits 'frosend' ... ;>))

Kiesregels

De kiesregels voor een typische VoipBuster/BudgetPhone gebruiker zullen er als volgt uitzien:

112 -> BudgetPhone

444 -> BudgetPhone (om saldo op te vragen)

0 -> VoipBuster

lokale nummers -> voipbuster

06 -> blokkeren (of via BudgetPhone)

Dialing rules

0578123456 = VoipBuster; 31578123456 = Budgetphone