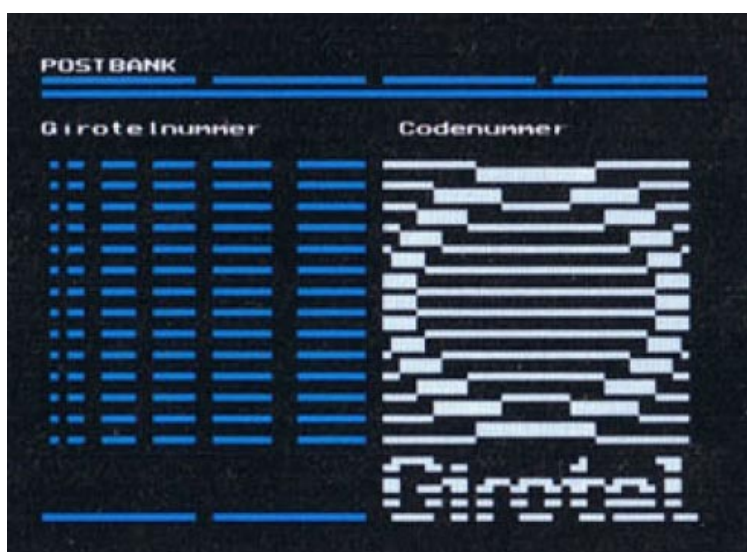


Een geschiedenis van Girotel

Girotel was de elektronische bankiersdienst voor particulieren en bedrijven van de Postbank. De dienst werd gestart in 1986. De klant kon verbinding zoeken met zijn eigen computer of terminal. De Postbank was de eerste bank in Nederland die betalingen zo mogelijk maakte. In eerste instantie ging dat on-line. Dat kostte veel telefoontikken volgens de klanten. Daarom werd een speciaal programma ontwikkeld voor de PC: De betalingen werden daarin off-line (= zonder verbinding) aangemaakt voordat er via de telefoon verbinding (on-line) werd gemaakt met de Girotelcomputer; de betalingen werden vervolgens opgestuurd en de bijboekingen en afboekingen alsmede de saldi werden opgehaald. En dat meestal binnen 2 telefoontikken!



Openingsscherm Girotel

In 1980 hield de afdeling Systemen van de Postgiro / Rijkspostspaarbank zich bezig met de toekomst van de homo giralicus. Dat betekende in die tijd dat nieuwe technologieën zoals netwerken en viditel bekeken werden op hun inzetbaarheid bij de bank. In eerste instantie werd er gemikt op giromaten en balie-terminals bij benzinepompen en supermarkets.

Beveiliging

Beveiliging was vanaf het allereerste begin een belangrijk item. Zo haalde IBM de Amerikaanse guru cryptografie Carl Meier naar Nederland om medewerkers van banken en van de postgiro te leren hoe je projecten ter beveiligen van netwerken moet opzetten. Er was tijdens de cursus al een flinke discussie over al dan niet on-line controleren. Met andere woorden: is het nodig dat tijdens de uitbetaling de giromaat (of de balie-terminal) direct in verbinding staat met de centrale systemen van de bank, of kan er ook op een later tijdstip gecontroleerd worden (off-line controle). De postgiro hield haar poot stijf voor wat betreft on-line controle. De banken hebben – mede vanwege hun veel decentralere opzet – regelmatig gekozen voor off-line controles. Bijvoorbeeld voor het onderling gastgebruik (het halen van geld bij een geldautomaat van een andere bank). Bij het over en weer mogelijk

maken van gastgebruik tussen banken en Postgiro, hebben de banken flink veel moeite moeten doen om hun geldautomaten op het gewenste beveiligingsniveau te krijgen.



De kleuren zijn al zichtbaar: Rood voor Post, groen voor Telecom en Giroblauw

Na het vieren van het honderdjarig bestaan van de openbare telefonie (tegelijk met het eeuwfeest van de Rijkspostspaarbank), startte PTT Telecom een werkgroep 'Home-terminal'. Namens de Postgiro / Rijkspostspaarbank namen daarin deel Bert Hoffmann en Frans Wamsteeker. In 1983 was er een rapport. Tijd voor het maken van de specificaties van de bankier-applicatie en het zoeken naar de geschikte apparatuur voor bij de klanten thuis.

Maar binnen de Postgiro / Rijkspostspaarbank waren de geesten nog niet rijp. Ondanks veel lobbyen voor wat intern Elektronisch Thuisbankier Diensten (ETBD) werd genoemd, zag men de ontwikkeling nog niet zitten.

Een geschiedenis van Girotel (2)

De werkgroep Home-Terminal rapporteerde niet aan de Postgiro / Rijkspostspaarbank, maar aan de directieraad van de PTT. Daar werd hun rapport besproken, en omdat het om de mogelijkheid van thuisbankieren ging, werd aan de aanwezige directeur Postgiro / Rijkspostspaarbank gevraagd: "Heer Schotsman, hoe nu verder?".

Een ietwat ongemakkelijk moment, want door de interne lauwe reactie op de nieuwe mogelijkheden, was Schotsman onvoldoende op de hoogte van de interne rapporten over ETBD (Elektronisch Thuisbankier Diensten). Terug op de Haarlemmerweg liet hij zich zo snel mogelijk informeren. De eerste verantwoordelijken, Hoofd en Adjunct-hoofd Systemen waren beiden niet aanwezig, meldde de secretaresse, maar mijnheer Wamsteeker weet er alles van en die is er wel. Zeer tegen de ambtelijke hiërarchische regels in, moest de inhoudelijk meest betrokkene, Frans Wamsteeker, opdraven. In een allergenoeglijkst gesprek van anderhalf uur heeft hij alle zaken betreffende home-terminal en de ideeën kunnen vertellen. Gelukkig was Wamsteeker al lang met het onderwerp bezig, zodat hij antwoord had op alle vragen van Schotsman. De kiem voor het echt tot stand brengen van Girotel was gelegd.



Girotel Nieuws

Aan het einde van het gesprek zei Schotsman: "zo gauw de home-terminal er is, wil ik hem zien en ik zorg ervoor dat zo spoedig mogelijk extra capaciteit aangevraagd kan worden om snel verder te gaan. Als we Postbank worden, moet dit het voorbeeld van een vernieuwende moderne bank worden."

De bal begon te rollen. De werkgroep mocht een specialist inhuren voor het verdere systeemontwerp. Na enig rondzoeken op de IT-markt kwamen we bij Volmac terecht. Zij hadden ervaring met interactieve systemen. Logica en BSO werden ook gevraagd maar die deden alleen totale projecten en geen onderdeel (zoals zij een systeemontwerp zagen). Herman Plug was de man die de ideeën over hoe het ETBD er uit zou moeten zien, zichtbaar moest maken. Hij deed dat door een diashow te maken met Viditel (software die beelden laat zien die te vergelijken zijn met Teletekst).

De volgende stap was het verkrijgen van een echte IBM-PC met Viditel software en de PTT home terminal. Dat lukte allemaal in september 1984. De show kon beginnen! De directie vergaderzaal werd gereserveerd en de werkgroep zorgde voor voldoende telefoonlijnen. Al vroeg in de morgen werd alles opgesteld en uitgetest. De voltallige directieraad, een directeur van PTT-Telecom en de toekomstige projectgroep met hun afdelingshoofden waren aanwezig.



Proefopstelling

Na wat korte inleidingen demonstreerde de Volmac specialist ons product. Het waren alleen dia's op een computerscherm, met een Viditel-uterlijk, maar het leek wel echt! De heren waren vol aandacht en werden steeds enthousiaster. Aan het eind viel er een stilte, die na enige ogenblikken verbroken werd door de heer Mosselman (directeur Financiële Zaken). Hij wendde zich naar de directeur IT en vroeg: "En Jo, kan dit over 3 maanden klaar zijn? Hier gaan we mee scoren!". De tongen kwamen los met als resultaat dat we zo spoedig mogelijk een definitiestudie moesten indienen met een plan van aanpak voor verdere ontwikkeling.

Een geschiedenis van Girotel (3)

Het plan van aanpak voor verdere ontwikkeling van ETBD moest leiden tot een zogeheten definitiestudie. Dat is een overzicht van wat het erna komende project moet gaan opleveren. Dit had wel gelijk wat voeten in de aarde. De commerciële mannen/vrouwen binnen de Postgiro / Rijkspostspaarbank wilden eigenlijk dat de techniek al in dit stadium diepgaand werd besproken. Zij hadden een sterke voorkeur voor een variant op basis van viditel. Dit was software die al redelijk breed verspreid was en weinig beperkingen oplegde aan de apparatuur. De technische mannen/vrouwen, die gewend waren aan de grote, complexe giro-productiesystemen, hadden liever CICS-achtige toepassingen. *(CICS staat voor Customer Information Control System, programmatuur die vooral op grote IBM systemen draait om – met een directe verbinding – interactie met een gebruiker mogelijk te maken. Binnen de financiële wereld is het het meest gebruikte systeem van interactie met externe systemen zoals geldautomaten)* CICS sloot immers beter aan bij de bestaande Postgiro-systemen. Na bezoek aan Duitsland waar al enige thuisbankiersystemen draaiden, is de knoop doorgehakt en als besluit videotex (zoals het Viditel-programma) in de definitiestudie opgenomen.

De volgende stap was het opstellen van productspecificaties. Aan welke eisen moest het toekomstige systeem voldoen? Ook hier dreigde een splitsing van geesten. Enkelen wilden daartoe klantenonderzoeken gaan houden. Anderen vonden dat nodeloos vertragend en vooral niet handig. Er bestond nog geen elektronisch thuisbankieren. Vragen aan de klanten hoe het er uit moest komen te zien, zou niet veel opleveren. Wamsteeker wachtte niet af, en stelde zelf de eisen aan het systeem op. Na wat overleg met de kleine projectgroep en wat bijschaven kwam men redelijk vlot tot een resultaat. Zaken als datering, overzicht periodieke betalingen, spaaropdrachten, girobus en dergelijke werden in dit stadium al bedacht.

Een vrij uitgebreide beschrijving van al de te leveren diensten maakte zo deel uit van de definitiestudie.

Nu nog een naam. Een brainstorm werd belegd en Herman Plug heeft de eer de uiteindelijke naam Girotel te hebben bedacht. De naam lag lekker in het gehoor en kwam goed uit toen de directie de vraag stelde: is jullie PIN dezelfde als die van de Giromaten? 'Nee', zeiden de deelnemers van de werkgroep, 'het wordt een GIN: Girotel Identificatie Nummer, 6 karakters en wijzigbaar. Samen met de TAN wordt dit een onneembare hindernis voor hackers'.

De TAN

Maximale veiligheid met minimale rompslomp was het uitgangspunt bij de opzet van de beveiliging van Girotel. De Postgiro nam bestaande bankiersystemen in Groot-Brittannië, de VS, Frankrijk en Duitsland onder de loep. De sterke punten werden gekopieerd, zwakke zaken weggelaten. Het ontwerp met verschillende beveiligingslagen en cryptografische

algorithmen (rekenmodules) werd verder uitgewerkt door Volmac en het Dr. Neherlaboratorium van de PTT.

Als laatste onderdeel werd aan twee teams studenten van de TH Delft onder leiding van de beveiligingsguru prof. Herzberg gevraagd om het systeem te kraken. Dit leidde nog tot een kleine publicitaire rel, omdat de studenten aangaven het systeem binnen te zijn geweest. Dat klopte, maar men vergat erbij te vermelden dat dit mogelijk was omdat de Postgiro tijdelijk 'de kluis' (het systeem) had opengezet om de studenten werkelijk alle ins en outs van het systeem te bekijken. Uiteindelijk leidde dit onderzoek tot een paar kleine aanpassingen, waarna Girotel uiterst simpel, maar zeer doeltreffend werd beveiligd. In twintig jaar druk gebruik, is er nooit sprake geweest van ernstige kraken. *Zin kraakjes weglaten: had meer te maken dat de buurman de gegevens van zijn buur had gezien*

DR. J. ZIJLSTRA-NAMENS DE POSTBANK
JPGD/RPS, EGTEKOEKADE 4-K303
2516 LA 5 GRAVENHAGE

VERGUNNINGAUMPER : 600588

NR.	TAN	NR.	TAN	NR.	TAN	NR.	TAN	NR.	TAN
1:	485742	2:	273303	3:	652676	4:	397436	5:	847416
6:	045044	7:	745265	8:	493181	9:	726645	10:	378896
11:	358536	12:	838670	13:	748367	14:	347785	15:	252785
16:	927774	17:	043928	18:	105384	19:	604751	20:	373249
21:	897738	22:	207831	23:	219111	24:	975247	25:	381333
26:	852671	27:	148576	28:	291190	29:	736341	30:	294883
31:	076457	32:	025740	33:	420263	34:	412876	35:	012993
36:	169409	37:	574341	38:	952298	39:	430414	40:	515864
41:	022579	42:	642988	43:	789162	44:	201772	45:	975942
46:	654426	47:	019182	48:	552630	49:	844474	50:	276692
51:	998410	52:	360706	53:	377394	54:	034674	55:	437753
56:	744213	57:	363026	58:	296124	59:	366833	60:	260831
61:	002124	62:	716989	63:	566599	64:	702316	65:	261631
66:	460023	67:	342941	68:	090777	69:	278357	70:	807626
71:	175590	72:	875577	73:	955579	74:	139253	75:	944764
76:	644580	77:	992163	78:	514804	79:	491713	80:	340522
81:	275556	82:	519626	83:	387215	84:	178905	85:	060873
86:	001472	87:	254243	88:	187498	89:	587618	90:	242269
91:	168501	92:	029713	93:	064921	94:	581761	95:	218740
96:	055074	97:	198857	98:	209338	99:	828286	100:	332381

BEWAAR DEZE LIJST ZORGVULDIG. HET IS VAN GROOT BELANG DAT DEZE NIET IN HANDEN RAAKT VAN ONBEVOEGDEN.

Een TAN-code lijst. Deze is gebruikt bij de officiële opening van Girotel

De TAN (Transactie Acceptatie Nummer) is voor velen nog steeds het lachertje van de bancaire beveiligingstechnieken: de klant krijgt een beduimd velletje met codes, waarbij die elke keer dat hij/zij Girotel gebruikt, een andere code moet gebruiken. De iets moderne variant is die waarbij de klant elke keer een TAN-code via SMS ontvangt.

Maar de weergalozе eenvoud voor de gebruiker, die geen aparte beveiligingscalculator hoeft te gebruiken, en die slechts één code van 6 cijfers hoeft in te toetsen, betekende niet dat de beveiliging onvoldoende was. Nu nog steeds, na honderden miljoenen transacties, wordt

het TAN-systeem zonder problemen gebruikt door thuisbankiers via MijnPostbank.nl (sinds 2009: MijnING.nl).

Een geschiedenis van Girotel (4)

In januari 1985 wordt er een stuurgroep gevormd onder leiding van Hans Verkoren. De man die later nog bekender werd doordat hij ING Direct op de kaart zette.

Het project kreeg als doelstelling om Girotel gelijk met het ontstaan van de Postbank in 1986 te kunnen starten. Daartoe hadden we 9 maanden de tijd voor de ontwikkeling en vervolgens het systeem productierijp te maken met als doel 1 december 1985 met een pilot te beginnen. Ambitueus maar met voldoende inzet haalbaar. Het project kreeg groen licht voor het inhuren van Vomac-ers met videotex-ervaring. Via de IT ontwikkelafdeling (ProductieCoördinatie) werden veilige interfaces aangeleverd zodat het boekingsproces tijdig de transacties kon verwerken. Plaats werd ingeruimd voor een eigen "losstaand van het netwerk" IBM computer. PIII van Langton werd aangeschaft voor Videotex. Netwerkcomputers en telefoonlijnen met modems kwamen via Alcatel. En medio 1985 kreeg het project versterking van de eigen afdeling Programmering: een aantal collega's kreeg als taak zich in de programma's in te leren zodat na beëindiging van het contract met Volmac, de Postbank eventuele wijzigingen zelf kon aanbrengen.

En ja het lukte: In september werden diverse modules voor beveiliging, betalen en sparen als mede de interfacing met de centrale IBM-computers aangeleverd en kon de productie worden voorbereid.

MSX als hometerminal

In 1985 stonden er bij particulieren thuis maar zo'n 450.000 computers. En dat waren zeker geen PC's, maar vaak meer hobby-computers. Slechts zo'n 40.000 van deze computers waren uitgerust met een modem en konden daarmee communiceren met andere computers via een telefoonlijn. Voor de Postbank betekende dit dat er weinig klanten waren die de juiste apparatuur thuis hadden staan om te kunnen Girotellen.

De projectgroep zocht naar een goedkope personal computer met dito modem. Dat werd uiteindelijk de MSX-computer. Een wat stevigere hobby-computer die door verschillende leveranciers werd aangeboden en vaak ook wat serieuzere programma's kende. Het modem kwam van Micro Technology. Directeur Kurt Roth van dat bedrijf had een leuk 1200/75 modem voor de MSX ontwikkeld. Toen hij van de plannen hoorde dacht hij gelijk mee en heeft een modemkastje in giroblauw laten produceren.



Een MSX met modem en Girotel

Met 40 van deze MSX-apparaten is in december 1985 een pilot gestart. De eerste transactie die ingetikt werd: de rekening van de grote beurt van de auto van Wamsteeker naar autobedrijf Avanti. Deze betaling kreeg als betaalcode GT001.

De pilot liep voorspoedig zodat er aanstalten konden worden gemaakt voor een officiële opening. Als datum werd gekiekt 13 februari 1986. Voorgesteld werd prof. Jelle Zijlstra, oud minister van Financiën en oud-directeur der Nederlandse Bank, uit te nodigen om Girotel officieel in productie te nemen. Twee Postbankers zijn met een videotextterminal naar het zwaar-bewaakte appartement van Zijlstra getogen. Daar hebben ze laten zien welke handelingen hij moest verrichten.

De officiële opening

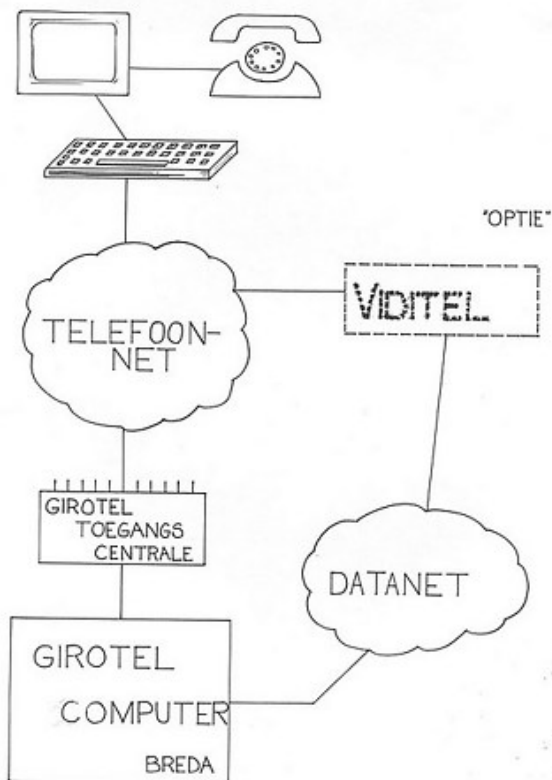
Een spannende dag voor alle projectmedewerkers en de ondertussen opgerichte klanten-desk. Alles kon pas in de morgen opgezet worden. Daarna kon de verbinding pas getest worden: Geen verbinding. Binnen de Postbank was een verkeerde CICS opgestart. Het systeem werd opnieuw gestart en terwijl de vertegenwoordigers van de media al voor de deur stonden, was alles tegen 12 uur klaar.

De persconferentie werd geleid door Hans Verkoren, gesecondeerd door twee mannen vanuit het project en een PR-medewerker op de achtergrond. Verkoren ging in op het ontstaan en het belang van Girotel voor de toekomst en geanimeerd werden de vragen gesteld en beantwoord. Halfverwege de persconferentie werd hij weggeroepen voor het NOS-journaal, verontschuldigde zich bij de heren van de pers en gaf het woord aan Wamsteeker om het een en ander te vertellen over de toegepaste techniek, de beveiliging van het systeem en de uiteindelijke toepassing.

Het powerpoint-tijdperk was nog niet aangebroken, dus werden de achtergronden van deze gloednieuwe technologie uitgelegd door middel van een flip-over (en een personal computer).



Frans Wamsteeker vertelt over de opzet van Girotel, tijdens de perspresentatie



De door Wamsteeker gebruikte illustratie bij zijn uitleg

Tijd om nog veel te vragen was er niet want de pers moest snel naar de opening door prof. Zijlstra. Wamsteeker kreeg nog een flink aantal vragen van Hans G. Jansen, eindredacteur van het radioprogramma voor computerehousiastelingen: Hobbyscoop.

Nog net op tijd om achter in de zaal aan te kunnen schuiven, zag hij de door het toenmalig Hoofd Systemen geleide openingsceremonie.

Een geschiedenis van Girotel (5)

Na het openingswoord van dr Leenman, directeur Postbank, kwam prof. Zijlstra gesecondeerd door een Postbankmedewerkster bij de aanwezige terminal. Eerst de modempiepjes, gevolgd door de wachtwoorden en de keuze betalen, waarna een transactie werd ingetikt: 100.000 gulden zou worden overgemaakt naar het Comité Olympische Spelen Amsterdam.



Prof. Zijlstra opent Girotel

Prof Zijlstra tikte een nul te veel in, maar de Postbank-medewerkster corrigeerde dat. Nog een TAN intoetsen en de overboeking was gedaan. Girotel was officieel gestart.

Geklap en vervolgens werd een ieder genodigd naar de zaal voor verdere demo's en de gebruikelijke hapjes en snapjes.

De volgende dag kwamen de media met hun verslagen en commentaren. Laaiend enthousiast was men. De leden van de projectgroep kregen heel wat uitnodigingen voor interviews en spreekbeurten. De TV had in elk journaal de komst van het systeem vermeld. Hierdoor was de belangstelling bij de klantenservice enorm.

Postbank is de andere banken met Girotel-service slag voor

(Van onze economische redactie) AMSTERDAM - Heesters van een girorekening bij de Postbank lopen vanaf vandaag de kans dat hun saldo verhoogd wordt met een bijdrage die de geheimzinnige code GT draagt. Wanneer zij onderaan hun afrekening kijken, zullen zij vaststellen dat 'GT' staat voor Girotel. Wat er niet staat is dat de merkwaardige overboeking is verricht door een rekeninghouder met een thuiscomputer.

Het systeem is eggezet in nauwe samenwerking met Vroom en Dreesmann en de Telekijkschip van V&D, waar men per computer kan winkelen. Ook de computerclub van V&D, MCN, werd betrokken bij het experiment.

Behalve de bijna veertig diensten die de Postgiro haar gewone klanten biedt (zoals gireren, geld lenen, verzekeringen afsluiten), staan de computerklanten extra mogelijkheden ter beschikking. Zo kunnen zij op elk moment van de dag hun saldo opvragen. Overmakingen van de afgelopen drie

maanden kunnen worden bekeken, en zelfs worden gerubriceerd naar soort: bijvoorbeeld alle uitgaven voor de auto of voor de huur. Overboekingen die voor tien uur 's avonds per thuiscomputer worden doorgegeven, zijn nog diezelfde nacht verwerkt. Een papieren betalingsopdracht vergt momenteel vier dagen. Verder biedt het systeem de mogelijkheid per individu de gunstigste hypotheek te berekenen, die vervolgens meteen kan worden afgesloten (na het intikken van de geheime toegangscode). Het nieuwe systeem is bijzonder gemakkelijk te bedienen. De gebruiker hoeft slechts twee computercommando's te leren. Wie per ongeluk een verkeerd bedrag intukt kan dit op elk moment herstellen.

De Postbank heeft met dit systeem via een achterdeur een begin gemaakt met een Nationaal Betalings Circuit. Vorig jaar mislukte, na tien jaar overleg, een plan om samen met de banken zo'n systeem op te zetten. De banken hebben voorlopig geen plannen meer in deze richting. Rekeninghou-

ders bij de Postbank kunnen echter wel vanachter hun beeldscherm bedragen overmaken naar de particuliere banken.

Hiernaast zonder eigenbelang is de operatie niet voor de Postbank. Zo spaart het elektronisch gireren in de toekomst aanzienlijke bedragen uit aan personeelskosten. Momenteel zijn 1500 werknemers dagelijks bezig met het verwerken van de schriftelijke betalingsopdrachten. Hun werk zal in de komende jaren bij stukjes en beetjes komen te vervallen. Verder bespaart de Postbank op verzendingskosten voor de enveloppen (10 cent). Die werden nu nog gratis verstrekt aan de rekeninghouders. De Postbank verschuift een deel van haar kosten naar de klanten met een thuiscomputer: zij betalen zelf de telefoonkosten voor de verbinding met de centrale computer. Ook de apparatuur zal zelf moeten worden gekocht. Daar staat tegenover dat de Postbank niet langer het rentevoordeel trekt van bedragen die er, zoals nu, vier dagen over doen om van eigenaar te verwisselen.

Oud-premier Jelle Zijlstra had gisteren tijdens de openingshandeling van Girotel zichtbaar moeite met de toestellen. Hij zou namens de Postbank een ton gireren naar de Amsterdamse Stichting Olympische Spelen. Hij vergiste zich echter in het aantal nullen en kon pas op het laatste nippertje voorkomen dat een miljoen werd overgemaakt.



FOTO:ANP

De proef zou beginnen met 1000 deelnemers, maar gezien de belangstelling is de proef uiteindelijk met 2000 deelnemers gestart. De klantenservice kon starten met het invoeren van de abonnees, Girotel-aanlogcodes werden geprint en verstuurd, gevolgd door twee dagen later de TAN-codebrieven.

De aanlogcodes moesten worden afgehaald bij het postkantoor, de TAN-brief werd per post verstuurd.

De start van Girotel stond ook uitgebreid in een intern PTT-blad. Een Girotel-abonnee die bij het postkantoor in de woonplaats van Wamsteeker zijn codes ophaalde, kreeg van de baliemedewerker te horen: "Ik weet hier niet veel van maar de heer Wamsteeker op (adres ...) weet er alles van volgens ons huisblad."



Advertentie uit 1995

Een langzame start

Heel snel groeide Girotel de eerste jaren niet. Nederland was nog niet zo erg ‘aan de computer’. Na de start in 1986, werd pas drie jaar later, in 1989, de 10.000ste abonnee verwelkomt. Het duurde nog eens vijf jaar (tot 1994) voordat Girotel was gegroeid naar 100.000 deelnemers. De volgende 150.000 gingen al wat sneller. Twee jaar later (in 1996) stond de teller op 250.000. De opvolger van Girotel – MijnPostbank.nl - zette de groei voort en kende tien jaar later, in 2006, maar liefst twee miljoen klanten.

Een geschiedenis van Girotel (6 - slot)



Voor een gloednieuwe techniek als Girotel was, is het verbluffend weinig ‘uit de lucht’ geweest. Maar de aansluiting op de Postbank-systemen, zorgde er in de beginjaren wel voor dat Girotel ‘s nachts niet te bereiken was.

De klant zag dan:



In Videotext-tekst zag dat er als volgt uit:

```
<lf>CONNECT 28800 NoEC<cr><lf>
Trying BelleVAP (192.168.250.62)... Open<cr><lf>
☐{<soh>
<esc>7K<ff>
<rs><dc4><ff>
POSTBANK<cr><lf>

<esc>Tsssssssspsssssspsssssspsssssspssssss<cr><lf>
<esc>V#####|||6##### Er is op dit moment
<esc>V###|||###<esc>G geen verbinding met
<esc>V###||###<esc>G Girotel mogelijk.<cr><lf>
<esc>V#|4##### h||#<esc>G<cr><lf>
<esc>V|4#####|h|6<esc>G Probeer later sv p.<cr><lf>
<esc>V|#####|<esc>G<cr><lf>
<esc>V|#####|<esc>G<cr><lf>
<esc>Vh|6#####|4<esc>G<cr><lf>
<esc>V|6#####|<esc>G Girotel is geopend<cr><lf>
<esc>V#||#####|<esc>G v an 06.00 tot 23.00
<esc>V## ||#####|##<esc>G uur.<cr><lf>
<esc>V### h|||4###<esc>G<cr><lf>
<esc>V#####!#####<esc>G<cr><lf>
<esc>V.#+$, .+%<esc>G<cr><lf>
<esc>V/ ,&/(')+&/#.#*%<esc>G<cr><lf>
<esc>Vcpr!sb1"qrlpcss2q0<cr><lf>
<cr><lf>
<esc>T,,,,,,,,,,,,,,<dc4><rs>
<rs><dc4><rs><v t><dc4><rs><v t><dc1><cr><lf>[Connection to BelleVA
*00
P closed by foreign host]
```

En hoewel heel Nederland ondertussen gewend is aan het gemak van thuisbankieren via het internet, zijn er nog velen die treuren om het stopzetten van Girotel.

Het bewaren van je transactiegegevens gedurende twintig jaar is niet meer mogelijk. Je betalingen vooraf klaarzetten en vervolgens met één druk op de knop verzenden (het zogenaamde off-line = zonder-verbinding, werken) is niet meer mogelijk. Voor de huidige generatie snelle PC's met bijna altijd een open internet-verbinding geen probleem. Maar zij die via satelliet werken, of die betalingen willen verrichten met hun mobiele telefoon, missen de off-line mogelijkheid node.

En tot slot worden alle boekhoud- en budgetmogelijkheden van Girotel door velen gemist.

Nog voldoende werk aan de winkel voor de huidige beheerders van mijning.nl

Chronologie

- 1981 – eerste verkenningen
- 1983 – eerste rapport Home-terminal
- 1985 – start proef ETBD (Elektronische Thuisbankier Diensten)

- 1986 – Start praktijk-proef Girotel
- 1987 – Girotel definitief aan klanten aangeboden. Girotel Plus wordt niet aangeboden.
- 1988 – Girotel 2 (off-line) gereed (een voor de Postbank gemaakt programma zonder Videotext-technologie).
MT-Plus
- 1989 – Telepad, Bausch.
Saldobeheer mogelijk
- 1990 – ZTM, A-tel
- 1991 – Girotel 3 (off-line) beschikbaar. Girotel getroffen door een virus.
Girotel in een TV-commercial
- 1992 – Girotel wint de Postbank kwaliteitsprijs. ‘Slimme telefoon’ beschikbaar.

Een geschiedenis van Girotel is een miniserie gebaseerd op een weblog van Frans Wamsteeker.