



Technical Info



Redactie	Johan Smet	ON5EX	on5ex@uba.be
	Rik Strobbe	ON7YD	on7yd@uba.be
	Jos Warnier	ON6WJ	on6wj@skynet.be

De PDA / Le PDA

door/par Guy ON5FM

Vertaling: ON5EX, ON5UK

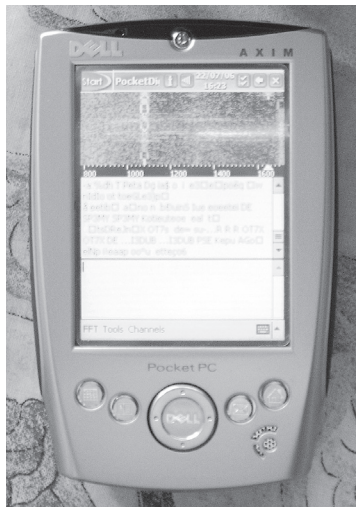
Iedereen heeft wel al eens iets gelezen of gehoord over pareltjes als een 'Pocket PC' of een 'Palm Pilot', ook gekend als 'PDA' (Personal Digital Assistant).

We hebben het hierna over de meer verspreide Pocket PC die intussen de bekende 'Palm Pilot' heeft verdrongen.

Vous avez certainement déjà tous entendu parler de ces petits bijoux que sont le 'Pocket PC' et le 'Palm Pilot'. Ils sont également bien connus sous l'abréviation 'PDA' (Personal Digital Assistant). Nous traiterons ici du Pocket PC. C'est le plus répandu car il a maintenant supplanté le célèbre Palm Pilot.

De PDA

Sommigen noemen ze 'elektronische agenda's', een ietwat denigrerende benaming voor computers die even krachtig zijn als een 'grote' computer. Zo heeft de Pocket PC bijvoorbeeld een complete MS Office suite aan boord met Word, Excel en PowerPoint. Bovendien is hij uitgerust met Internet Explorer, Outlook en Acrobat Reader. Het geheel aangepast aan zijn bijzondere RISC (reduced instruction set computer) microprocessor met als voordelen: hoge verwerkingssnelheid en laag verbruik. 10 tot 20 uren bedrijfsautonomie is de regel. Dit voor een computer die past in de handpalm en slechts enkele tientallen gram weegt. Belangrijk om weten bij opzoekingen via het internet: de benaming 'Pocket PC' wordt ook verkort tot 'PPC'. Hij wordt opgeborgen in vest- of broekzak, in een klein hoekje van de aktentas of in een opberghoesje aan de broeksriem gedragen. Typische afmetingen: 12,5 x 8 x 2 cm. Een miniatuurtoestel, maar evengoed een volwaardige computer.



Het besturingssysteem

Windows bestuurde de μ P. De voor de ingeplante microprocessor speciaal ontwikkelde versie heet 'Pocket Windows'. De huidige serie heeft nochtans de benaming 'Windows Mobile' meegenomen. Ooit heette het 'Windows SE' en wist niemand wat die 'SE' betekende! Alle Microsoft-toepassingen en vele andere toepassingen voor de Pocket PC krijgen het prefix 'Pocket' toegekend.

Het toetsenbord

Er is geen sprake van een echt toetsenbord. Daarvoor is het toestel veel te klein (hoewel sommige fabrikanten het hebben geprobeerd). Het gaat om een 'softwarematig' toetsenbord: op het aanslaggevoelige scherm (touch screen) wordt een toetsenbord afgebeeld waarvan de toetsen worden aangetikt via een plastic stift. Je kan ook eenvoudigweg schrijven op het beeldscherm, zoals in een notitieboekje. Het schrift wordt vertaald naar ASCII-tekens. Ten slotte kan je ook woorden inspreken via de microfoon. Software zet alles om naar schrift. Het volstaat om te dicteren en vervolgens te verbeteren (hi). Er bestaan ook zeer vindingrijke uitwendige, vouwbare toetsenborden. Geplooid zijn ze even groot als de Pocket PC, uitgevouwen evenaren hun afmetingen die van een standaard toetsenbord. Tegenwoordig staan ze meestal in verbinding met de PDA via Bluetooth.

Het scherm

Het beeldscherm is even groot als een speelkaart en heeft een resolutie van 320 x 240 pixels bij 65.000 kleuren. Men noemt dit 'Quarter-VGA' of QVGA. De nieuwere modellen hebben een groter beeldscherm met echte VGA-resolutie (640 x 480) en een hoger aantal kleuren. Deze schermen met achtergrondverlichting zijn uitstekend leesbaar.

Le PDA

Certains les appellent encore 'agendas électroniques'. Ce terme est un peu méprisant pour un ordinateur équipé comme 'un grand'. Le pocket PC, par exemple, comporte MS Office complet avec Word, Excel et Power Point. Il a aussi Internet Explorer, Outlook et Acrobat Reader. Le tout bien entendu dans une version adaptée à son microprocesseur qui est un peu spécial: il est d'une technologie particulière appelée 'RISC' (reduced instruction set computer). L'avantage de celle-ci est de produire des μ P très rapides mais qui consomment peu. Il est courant d'avoir une autonomie de 10 à 20 heures, par exemple. Pour un ordinateur qui tient dans le creux de la main et ne pèse que quelques dizaines de grammes... Important pour vos recherches sur Internet: le Pocket PC s'abrèvié aussi 'PPC'. Il se glisse dans le creux d'une poche, un recoin de l'attaché-case mais se porte aussi souvent à la ceinture dans un petit étui. Les dimensions typiques sont 12,5 x

8 x 2 cm. Comme vous pouvez le constater, c'est un appareil miniature. Malgré cela, c'est bien un ordinateur complet.

L'O.S.

C'est Windows, bien entendu qui anime le μ P. C'est une version spécialement développée pour ce microprocesseur qui y est implémentée et appelée 'Pocket Windows'. Quoique maintenant, on soit dans une série de 'Windows Mobile'. Dans le temps, c'était 'Windows SE' sans que personne ne sache ce que signifie ce 'SE'! Tous les logiciels Microsoft et beaucoup d'autres développés pour le Pocket PC portent le préfixe 'Pocket'.

Le clavier

Bien entendu, il n'est pas question de clavier, celui-ci serait bien trop petit - quoique certains fabricants aient déjà essayé. Le clavier est 'software'. En fait, l'écran est sensitif et il suffit de faire afficher une image de clavier qu'on tapote de la pointe d'un stylet en plastique. Il y a aussi possibilité d'écrire simplement sur l'écran comme on écrirait sur un bloc-notes et un programme traduit cela en caractères ASCII. Il y a enfin une dernière possibilité: des softwares traduisent les mots prononcés devant le micro en mots écrits.

Il suffit alors de dicter puis... de corriger. HI. Il existe des claviers externes repliables très ingénieux. Repliés, ils ont la taille du pocket PC. Dépliés, ils ont presque la taille d'un clavier normal. A l'heure actuelle, leur liaison avec le PDA se fait principalement par Bluetooth.

L'écran

Celui-ci à la taille d'une carte à jouer et affiche 65.000 couleurs avec une définition de 320 x 240 points: on l'appelle 'quart VGA' (QVGA). Les nouveaux ont un écran un peu plus grand et d'une définition vraiment VGA: 640 x 480 ainsi qu'un nombre plus élevé de couleurs. Ces écrans sont très lisibles et retro-éclairés.

De geluidskaat

De geluidskaat is in stereo uitgevoerd. Er is een microfooningang. Een 'lijningang' komt zelden voor. Er is één enkele luidsprekeruitgang met aansluiting via 3,5 mm stereoplug. De geluidskaat valt onder de noemer 'hi-fi'. Zij voldoet uitstekend voor muziekweergave van MP3 en andere formaten. Men kan een hoofdtelefoon of een miniset versterker-luidsprekers voor 'walkman' aansluiten. De microfoon-voorversterker bevat een AGC-schakeling.

Externe communicatie

Via een zogenaamde 'cradle' – een aparte connector – kan de PDA voor gegevensoverdracht verbonden worden met de USB- of RS232-poort van een PC. Voor communicatie met een draagbare PC kan men gebruik maken van de wederzijdse infraroodpoorten tot een snelheid van 115.000 baud. Diezelfde cradle laat toe om via een miniatuur geschakelde voeding de batterijen op te laden of ze uit te schakelen tijdens 'vast gebruik'. PDA's zijn ook voorzien van een aansluiting voor netvoeding.

Voor draadloos verkeer zijn de PDA's tegenwoordig geschikt voor Bluetooth en Wi-Fi. Zeer interessant op luchthavens en allerhande plaatsen. Er is software voorhanden die Wi-Fi netten in de omgeving opspoort, nagaat of de toegang al dan niet beveiligd is en of er een mogelijke opstap naar het internet is.

Maar je hebt dit niet van mij (hi)! Via enkele toetsen vooraan en aan de zijkant behouden we de controle over het beestje. Een speciale toets van het type 'Gameboy' doet dienst als joystick, met de andere hebben we rechtstreeks toegang tot de meest gebruikte toepassingen.

Geheugen

48 tot 128 MB EEPROM herbergen het besturingssysteem en de door de gebruiker tegen uitwissen beschermde gegevens. Uiteraard is er ook RAM-geheugen aanwezig, eveneens 48 tot 128 MB groot. Zoals bij elke computer, wordt een gedeelte gebruikt als 'harde schijf', het resterend gedeelte als 'werkgeheugen'. Een noodbatterij treedt in actie ingeval de normale batterij het laat afweten. Het RAM-geheugen functioneert als een echte harde schijf, maar dit is tegenwoordig ontoereikend. Vandaar de externe geheugenmedia.

Geheugenkaarten

Elke PDA is uitgerust met een slot voor MMC of SD-Flash, dikwijls ook voor Compact Flash. Men kan dus geheugenkaarten van meerdere GB aansluiten, maar bovendien diverse randapparaten, want deze slots zijn bidirectioneel zoals de PCMCIA-poorten of klassieke PC-card poorten op draagbare PC's.

Er bestaat vanalles, zelfs VGA-kaarten om een projector aan te sturen. Mede dankzij de ingebakken PowerPoint en de aanzienlijke geheugen-capaciteit kan men met dit apparaatje een professionele voordracht met beeld en geluid ten beste geven. Te gek! Met een tweede PDA kan je de hele voorstelling via Wi-Fi sturen vanuit eender welke plaats in de zaal dankzij geperfectioneerde netwerksoftware.

Multimedia

Dankzij de beschikbare geheugenuitbreidingen wordt het mogelijk om films te bekijken, MP3 of andere geluidsformaten te beluisteren, zelfs om een film af te spelen met stereogeluid. 'Satisfaction' van de Rolling Stones via een set versterkte luidsprekers: keer uw hoofd weg van de speakers bij de eerste gitaarnoten!

Op een 1 GB Flash kan je 10 tot 12 uren muziek of 4 volledige films kwijt. Vier, want gespecialiseerde software codeert en optimaliseert DVD's voor weergave via PDA zodat één film maximum 250 MB inneemt. Zo zou men bijvoorbeeld een geheugen kunnen vullen met animatiefilms om het jonge volkje te boeien tijdens een vliegreis. De batterijcapaciteit laat dit toe.

Het veilig opbergen van uw digitale foto's is kinderspel, net zoals ze onmiddellijk opnieuw te voorschijn toveren voor uw naaste omgeving. Een voorbeeld. Tijdens onze reis naar Egypte namen we meer dan 700 foto's. Elke avond moesten die worden gearchiveerd en vooral: een andere naam krijgen.

Stel je voor dat je thuiskomt met 700 foto's 'Imag0132.jpg' of iets gelijkaardig en dat terwijl we elke dag tot 3 archeologische sites hadden

La carte son

Elle est stéréo. L'entrée se fait par un micro. Il n'y a généralement pas de prise 'entrée ligne'. La sortie se fait sur un jack stéréo 3,5 mm. Il y a un seul microscopique haut-parleur. La carte son peut être considérée comme hi-fi. Elle convient très bien pour les musiques MP3 et autres. On branche un casque ou une paire de minuscules haut-parleurs amplifiés pour 'Walkman'. Le préampli micro est contrôlé par un circuit AGC.

Moyens de communication avec l'extérieur

Cela se fait par une embase appelée 'cradle' comportant un connecteur et reliée au PC par le port USB ou la RS232. On peut se passer de cette embase pour communiquer avec un PC portable: les PDAs sont équipés d'un port infrarouge à 115.000 bauds. Cette embase est reliée à une alimentation secteur à découpage miniature qui sert autant pour la recharge des batteries que leur économie. Les PDA sont équipés d'une prise pour cette alimentation secteur, ce qui permet de se passer de la base lorsqu'on est en déplacement.

Maintenant, les PDAs sont tous équipés d'origine de Bluetooth et de Wi-Fi. Pratique dans les aéroports et ailleurs... En effet, il existe des softwares qui scrutent les réseaux Wi-Fi et repèrent les accès possibles. Ils vont même jusqu'à vérifier si le réseau détecté est sécurisé ou non et si un accès à Internet est possible... Mais je ne vous ai rien dit. HI. Quelques touches sur la face avant et sur le côté permettent de contrôler 'la bête'. Une touche spéciale du type 'Gameboy' sert de joystick; les autres servent normalement à un accès direct à des applications courantes incorporées.

La mémoire

Il y a une EEPROM dans laquelle se trouve l'O.S. et des programmes ou des données que vous voulez voir absolument protégés contre tout risque d'effacement. Elle fait de 48 à 128 MB. Il y a bien entendu de la RAM, de 48 à 128 MB également. Une partie est réservée pour servir de disque dur et le reste est la mémoire de travail comme sur tout ordinateur. Une pile de sécurité est prévue au cas où vous auriez laissé la batterie se vider. Ainsi donc, les programmes sont stockés dans la RAM (sauf ceux que vous avez choisis de protéger en EEPROM) et elle se comporte comme un authentique disque dur. Mais à l'heure actuelle, ce n'est plus suffisant. Il y a donc des mémoires externes.

Les cartes mémoires

Tous les PDA possèdent un slot MMC ou SD-Flash et très souvent un slot Compact Flash. On peut y insérer non seulement des mémoires de plusieurs gigabytes mais aussi des accessoires divers car ces slots sont bidirectionnels comme les ports PCMCIA ou PC-card classiques sur les PC portables. Il y a de tout, même des cartes VGA pour commander un rétroprojecteur. Car, grâce à son Power Point intégré et sa formidable mémoire, on peut sortir de ce petit machin une conférence professionnelle entière avec son et lumière! C'est assez 'dingue' à voir. Et si vous avez un second PDA, vous pouvez commander votre conférence par Wi-Fi de n'importe quel endroit de la salle grâce à des softs réseau perfectionnés.

Multimédia

Avec les possibilités de mémoire disponibles, on peut diffuser des films, des MP3 ou tout autre son ou image que peut reproduire un PC. Oui, même un film avec son en stéréo! Et je vous assure que sortir 'Satisfaction' des Rolling Stones sur des haut-parleurs amplifiés, ça décoiffe! Si vous faites l'expérience, regardez la tête des auditeurs lorsque sortiront les premières notes de guitare!

Sur une Flash de 1 GB on peut logger 10 à 12 heures de musique ou... quatre films entiers. Oui: quatre car des softwares prévus pour cet usage codent et optimisent le contenu des DVDs pour une 'projection' sur PDA. Un film ne 'pèse' alors plus que 250 MB au maximum. On peut ainsi bourrer une mémoire de dessins animés pour occuper junior lors d'un voyage en avion, par exemple. La batterie le permettra.

C'est aussi un jeu d'enfant de mettre en sûreté vos photos numériques et de les faire voir confortablement par vos proches; immédiatement. Exemple: lors d'un récent voyage en Egypte, nous avons pris plus de 700 photos. Tous les soirs, il fallait archiver cela et surtout renommer. Vous nous imaginez de retour à la maison avec 700 photos dont le nom

bezoekt! In de plaats daarvan plaatsten we op een vrij moment de SD-Flash van het fototoestel in het slot van de PDA, werd de inhoud ervan naar het 1 GB compact-flash geheugen overgebracht, werden de foto's in mappen met duidelijke benamingen geplaatst en aan de fotobestanden andere namen gegeven terwijl alles nog vers in ons geheugen stak. Thuisgekomen werd alles naar de PC verplaatst en op een CD gebrand. Dit alles voor iets met de afmetingen van een rekenmachientje aan uw broeksriem...

Software

Software bij de vleet. En niet zomaar speeltjes, dat kan ik jullie verzekeren. Voor professionele software of spelletjes ligt de prijs meestal rond de 10 of 15 \$... van hetzelfde kaliber als de PDA, hi. Je vindt er wetenschappelijke rekenmachines die met de beste onder HP-calculatoren kunnen wedijveren, teken- en retoucheerprogramma's, woordenboeken, diverse viewers, omrekenprogramma's, spelprogramma's gelijkwaardig aan wat je op echte spelconsoles terugvindt, een uitstekende DOS-emulator, internet- en Wi-Fi tools.

Voor radioamateurs en op het gebied van elektronica: AFU Pack, een verzameling tools voor de OM, logs, rekenmachines m.b.t. elektronica en electriciteit, morsecursussen, oscilloscopen (jawel, echte), laagfrequentgeneratoren, frequentiemeters, spectrumanalyzers (alles via de microfoon!) en vooral – het laatste nieuwtje - Pocket Digi waarover we het verder nog zullen hebben.

De software is doorgaans compatibel met de PC-versie. Dat is o.a. het geval voor de Pocket Office suite. Verwacht echter geen volmaakte weergave van een zeer complexe bladzijde. PDF-documenten worden wel perfect verwerkt.

Internet

De internet-mogelijkheden zijn quasi dezelfde als bij een gewone PC, enkel het weergaveformaat is kleiner. De schermafmetingen zijn nu eenmaal eigen aan het toestel. Pocket IE biedt amper minder mogelijkheden dan zijn grotere broer en verwerkt probleemloos scripts in Java, PHP, enz.

Prijzen

De nieuwprijs varieert van € 250,00 onderaan het gamma tot € 750,00 voor het nec plus ultra van de PDA's. In het laatste geval ontbreken enkel nog het koffie zetten en het omspitten van de tuin als functies. Vanzelfsprekend heb je dan recht op een aantal leuke gadgets, naar mijn mening eerder bedoeld voor rijke excentriekelingen. Een internetverbinding via ingebouwde GSM is best aardig, als je de telefoonrekening kan betalen. En je kan er ook helse SMSjes mee versturen!

Tweedehands PDA's vind je al vanaf € 10,00. De PPC zijn bijzonder stevig, maar een teer punt vormen krassen op het scherm indien men er onvoorzichtig mee omspringt. Het scherm wordt geleidelijk ook matter door veelvuldig gebruik van de stift. De batterij vormt een ander zwak punt. Zij heeft een zeer lange levensduur (in ons geval reeds 4 jaren zonder de minste hapering), maar vermits het een uniek product is voor dit toestel, mag men zich verwachten aan prijzen zoals deze van GSM-batterijen. Bij een merknaam zoals Dell hoeft men niet te vrezen voor vervangingsproblemen; een telefoontje of een e-mail uit eender welke plaats in de wereld en het is geregeld ... binnen de 2 à 3 weken (hi).

Pocket Digi

Of: een verbluffend programma voor uw Pocket PC.

Pocket Digi is een programma voor communicatie in RTTY, PSK31, BPSK63 en CW. Plaats de PPC in de nabijheid van de luidspreker en de vier modes worden op magische wijze gedecodeerd. In **foto 1** zie je een PDA een PSK31-bericht decoderen. **Foto 2** toont een schermafdruk. Het bovenste gedeelte is een 'waterfall', een soort spectrumanalyser, met onderaan de frequentieschaal in hertz.

Tik met de stift binnen het spectrum en verschuif het spectrum naar links of rechts om andere frequenties in te stellen. Het schermgedeelte eronder bevat de gedecodeerde tekst. In het volgende luik wordt de te verzenden tekst samengesteld, want met Pocket Digi kan je ook zenden!

est quelque chose comme 'Imag0132.jpg' alors que chaque jour on a visité jusque 3 sites archéologiques? Il suffisait de glisser la SD-Flash de l'appareil photo dans son slot lors d'un moment libre et de transférer son contenu sur une compact-flash de 1GB. Ensuite, nous placions les photos dans des répertoires au nom parfaitement explicite et on renommait les images tant que le souvenir était bien vivace. De retour au QRA, il a suffi simplement de tout transférer sur le PC et de graver le CD.

Et tout cela se porte à la ceinture car ça a la taille d'une banale calculatrice...

Les softs

Des milliers par dizaines. Et pas des 'petits machins à quat'sous', je vous l'assure! Le QSJ est souvent de 10 ou 15 \$ pour des softs professionnels ou des jeux. ... De la même taille que la PDA. HI. Il y a des calculatrices scientifiques capables de rivaliser avec les meilleures HP, des programmes de dessins et de retouche d'image, des dictionnaires, des viewers divers, des convertisseurs d'unités de mesure, des jeux d'une qualité quasiment équivalente à ce qu'on trouve sur les consoles spécialisées, un émulateur DOS parfaitement utilisable, des utilitaires Internet et Wi-Fi.

Au niveau OM et électronique, nous avons - entre autres - AFU Pack, un ensemble d'utilitaires pour OM, des logs, des calculatrices orientées électronique et électricité, des cours de morse, des oscilloscopes (oui, des vrais), générateurs BF, fréquencemètres, spectrum-analysers (tout cela par le micro!), et surtout, la grande nouveauté: Pocket Digi dont nous vous parlerons plus loin.

Les softs sont souvent compatibles avec leur version PC. C'est le cas pour la suite Pocket Office. Quoique ne vous attendez pas à pouvoir afficher sans quelques manquements une feuille très complexe. Par contre, en PDF, elle passera parfaitement.

Internet

Comme avec un PC normal mais en plus petit, forcément. La taille de l'écran est un point faible mais on ne saurait pas le faire plus grand que l'appareil. Pocket IE offre un peu moins de possibilités que 'le grand' mais Java tourne parfaitement ainsi que PHP, etc.

Les QSJ

Neuf, il fut compter entre € 250,00 pour le bas de gamme et jusque € 750,00 pour le couteau suisse du PDA: dans ce cas, il n'y a que le café et bêcher le jardin qu'il ne fait pas. Inutile de vous dire qu'il y a un peu de gadget là-dedans. A notre avis, c'est plutôt fait pour les milliardaires excentriques. Mais enfin, une liaison Internet par le GSM incorporé; ce n'est pas déplaisant... si on est milliardaire pour payer les notes de téléphone. Et puis, vous aurez la possibilité d'envoyer des SMS d'enfer!

En occasion, on en trouve à partir de € 10,00. Les PPC sont très solides. Un point faible est l'écran qui se griffe si on n'en prend pas soin et il se dépolit sous l'action du stylet à l'usage. L'autre est la batterie. Elle dure très longtemps (la nôtre tient sans sourcilier depuis 4 ans). Mais comme c'est un produit unique pour cet appareil, attendez-vous à des prix équivalents à ceux des batteries de GSM. Une grande marque comme Dell ne vous posera aucun soucis de remplacement où que ce soit dans le monde un simple coup de fil ou un mail réglera ça... dans les quinze jours - trois semaines qui suivent. HI.

Pocket Digi

Ou un stupéfiant programme pour votre pocket PC.

Pocket Digi est un programme destiné au trafic RTTY, PSK31, BPSK63 et CW. Placé à proximité du haut-parleur, votre PPC vous décodera ces quatre modes comme par magie. La **photo 1** montre un PDA en train de décoder un message en PSK31 et ensuite une copie de l'écran dans la figure 2. La partie supérieure est une 'waterfall', une sorte de spectrum analyser. L'échelle en dessous est graduée en Hertz. En posant le stylet sur le spectrum, on accroche l'écran et on peut le faire glisser à gauche ou à droite afin de visualiser d'autres parties du spectre reçu. Le tiers suivant est constitué par le texte décodé. Le dernier tiers est l'endroit où... on compose le texte à émettre. Oui, il fait aussi l'émission! Le texte peut être tapé à l'aide du clavier software, d'un convertisseur de texte manuscrit



Foto 1 / Photo 1

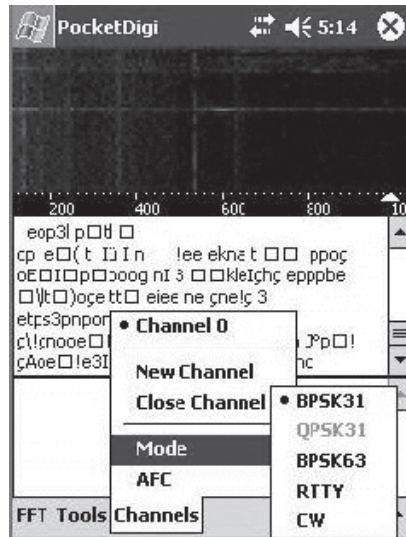


Foto 2 / Photo 2

Tekst wordt ingevoerd via het softwareklavier, via de tekstvormer, of via een uitwendig toetsenbord. De onderste balk bevat functiemenu's die bij aantikken uitvouwen.

Foto 1 werd genomen gedurende een test in het QTH. Je ziet er de Pocket PC opgesteld voor een Grundig YachtBoy afgestemd op 14.070 kHz (PSK31 frequentie). De ontvanger heeft een BFO waardoor ontvangst van SSB, CW, PSK, zelfs SSTV, net haalbaar is. Hij staat op de keukentafel met uitgeschoven telescopische antenne. Ik ben in gesprek met Olivier ON4ZO, maar ondanks deze 'QRM' komt er foutloze tekst op het scherm. Absoluut verbluffend gezien de werkingsomstandigheden! Je kan het programma nog niet 'af' noemen, maar het is in ieder geval reeds functioneel. Het ontbreekt nog aan brag-tapes en enkele andere frivoliteiten.

Werking

Tik 'Channels' aan en selecteer 'mode'. Tik op 'BPSK31' in het submenu. Deze mode wordt het vlottig gedecodeerd met deze opstelling. Stel uw transceiver in op 14.070 kHz, met SSB-filter. Je krijgt meerdere sporen te zien, elk voor een bepaald station. Verplaats het scherm voor een hoger spectrum: net zoals alle decodeerprogramma's via de geluidskaart, reageert Pocket Digi beter op signalen boven 1 kHz. Tik één van de sporen aan met de stift, wacht twee tot drie seconden en de ontvangen tekst verschijnt in het tweede scherm. Beperk zoveel als mogelijk het omgevingsgeluid (zoals de VHF-trx op de lokale repeaterfrequentie), vermits de ontvangst via de microfoon loopt. In RTTY tik je in het midden van het gebied tussen de twee tonen. Hier is de juiste keuze van de zijband vereist want het programma laat nog niet toe om 'normal' en 'reverse' te selecteren. In CW is de instelling veel delicaat. Dit is geen uitzondering: niets kan het menselijk oor op dit gebied verslaan.

Foto 3 toont een PDA in actie. Om de ontvangst te verbeteren heeft de auteur – G7NBP - een oortelefoontje bovenop de opening van de PDA-microfoon geplaatst. Let even op het uiterst zwakke spoor dat werd gekozen (aangeduid via een driehoekje op 580 Hz). Het spoor op 865 Hz is veel sterker!

We zullen het programma hier niet tot in de kleinste details beschrijven. Daarvoor kan je terecht op het volgend internet-adres: sourceforge.net/projects/pocketdigi. Laten we volstaan met te vermelden dat Tim MW0CZP schrijft dat het programma ook werkt in DSB, m.a.w. met een eenvoudige directe conversieontvanger. Een ander iemand verklaart: "I've just had another play with it now... it even copies my whistled CW in a busy room!!"

Nogmaals: een verbluffend programma. Ben je in het bezit van een PDA, haast je dan naar bovenvermelde URL. Pocket Digi is freeware.

Dankzij de PDA scheren we de hoogste QRP-toppen: pocket-portable.

Guy ON5FM (@uba.be)

ou d'un clavier externe. Le bandeau du bas contient les fonctions qui se déroulent en menus tel que vous le voyez sur cette photo.

La **photo 1** montre un essai fait au QRA. Vous voyez le pocket PC devant un Grundig Yacht-Boy tuné sur 14.070 kHz; fréquence PSK31. Ce RX possède un BFO acceptable qui autorise l'écoute du trafic SSB, CW, PSK, etc. et même SSTV. Il est posé sur la table de la salle à manger avec, comme seul aérien, son antenne télescopique. Nous sommes en conversation avec Olivier ON4ZO et malgré ce QRM, le texte sort sans fautes sur l'écran. Absolument bluffant pour les conditions de travail!

Ce programme n'est pas terminé mais est déjà parfaitement fonctionnel. Il lui manque des brag-tapes et quelques autres babioles.

Fonctionnement

Cliquez sur 'Channels' et le menu se déroule. Choisissez 'mode' et le sous-menu se déroule à son tour. Cliquez sur BPSK31 qui est le mode le plus facile à décoder avec cet ensemble. Réglez votre transceiver sur 14.070 kHz avec le filtre SSB. Des raies vont apparaître, correspondant aux différentes stations. Déplacez l'écran pour afficher la partie haute du spectre: comme tous ces programmes, Pocket Digi décode mieux les stations lorsque la fréquence BF est supérieure à 1 kHz.

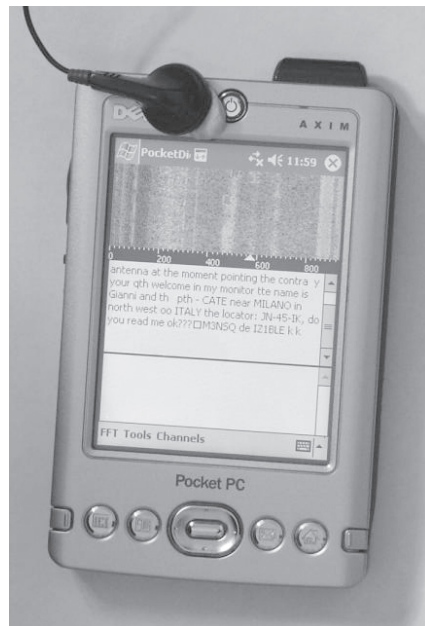


Foto 3 / Photo 3

Touchez une des raies de la pointe du stylet et patientez deux ou trois secondes et le texte apparaît en clair sur la seconde partie de l'écran. La réception se faisant par le micro, il est conseillé de limiter le bruit ambiant (pensez à couper le TRX VHF en train de monitorer le relais local!).

En RTTY, vous toucherez le centre d'une zone située entre les raies des deux tonalités. Ici, il est nécessaire d'avoir sélectionné la bonne bande latérale car le programme ne permet pas encore de sélectionner le mode reverse. En CW, le réglage est nettement plus délicat. Mais il en est de même avec tous les softwares. Rien ne peut battre l'oreille humaine ...

Sur la **photo 3**, vous voyez un PDA en action. Pour améliorer la réception, l'auteur - G7NBP - a placé un petit écouteur sur le trou du micro. Remarquez la très faible densité de la raie sélectionnée (pointée par un petit triangle sur 580 Hz). Celle sur 865 Hz est bien plus QRO!

Nous n'allons pas analyser tout le programme ici. Vous aurez toute la documentation sur Internet à cette adresse:

<http://sourceforge.net/projects/pocketdigi>. A ce propos, Tim MW0CZP signale que ça fonctionne très bien en DSB aussi, donc avec un simple RX à conversion directe. Un autre déclare: "I've just had another play with it now... it even copies my whistled CW in a busy room!!"

Un programme vraiment stupéfiant. Si vous avez un PDA, allez-y, c'est freeware!

Avec le PDA on arrive vraiment au pocket-portable, le comble du QRP

Guy ON5FM (@uba.be)