

ZCZC

QST de PI50GAZ, PI50GAZ, PI50GAZ
Afdelingsstation van de VERON in Gouda, R17, JO22IA
Uitgezonden door PA0POS vanuit Haastrecht, JO21JX
Om 11.45 uur op 145,475 MHz met RTTY (50 baud)
Om +/- 13.00 uur op 3,575 MHz met FEC
Aflevering no.: 278, 19 maart 1995

Afdelingsnieuws:

24 maart: Onderling QSO

7 april: Lezing over 'Faxen' door Reinier, PA3DJM.
Reinier zal de lezing geven over moderne telefaxen de zogenaamde Groep-3 apparatuur. Er zal ook een en ander verteld worden over de Groep-1 en Groep-2 facsimile apparatuur.

Alle bijeenkomsten vinden plaats aan de Raam 60-62 te Gouda.
Aanvang steeds om 20.00 uur. Introducees zijn van harte welkom.

Kaarten voor de vlooiemarkt:

Er zijn nog enkele personen die de bestelde toegangskaarten nog niet hebben afgehaald. De afdelingssecretaris verzoekt hen dan ook zo spoedig mogelijk contact met hem te willen op nemen.

Bron: Frank, PA3GDW

Activiteiten in Rotterdam A-37:

Donderdag 30 maart houdt de VERON Rotterdam A-37 een CW-luister-test. In deze test kan iedereen die dat wil zijn/haar maximum te nemen CW testen. Men begint met 8 wpm, de hoogste CW snelheid is afhankelijk van de vastberadenheid van de deelnemers. Er wordt leesbare tekst geseind. VERON Rotterdam verwelkomt graag een ieder die deze uitdaging niet uit de weg gaat. Adres: Alexandrijn, Lagelandse Pad 47, Rotterdam.

Bron: Peter, PE1MXV

Propagatie, deel 6:

(vervolg van PI50GAZ RTTY-bulletin afl. 276)

EMUF

Het eenvoudigste programma om zelf uw verwachtingen te maken is het programma 'EMUF'. Na het opgestart te hebben heeft u slechts de coördinaten van uzelf en het tegenstation in te vullen, de maand waarin u zich bevindt en het aantal zonnevlekken. Het programma doet dan de rest. De vormgeving verdient geen schoonheidsprijs en ook de resultaten blijven wat achter wanneer je ze legt naast de programma's 'Miniprop' en 'WPP'. Het is wel een leuk programma om mee te beginnen, zeker als je nog niet zo thuis bent in de materie rond A en K waardes.

Miniprop

Miniprop is voor de amateur een zeer goed programma. Ook hier

moeten weer de datum, coördinaten en aantal zonnevlekken weergegeven worden. Voordeel met dit programma is dat je zelf de frequenties kunt uitkiezen waarvoor je de propagatieverwachting wilt hebben. Je kunt niet alleen zien wanneer er openingen zijn maar ook de verwachte veldsterkte wordt nog aangegeven. Ook zit er in dit programma een z.g. Dx kompas waarmee je op een gegeven tijd een kompas voorgeschoteld krijgt waarop je kunt zien uit welke richting welke band open is. Het programma bezit een 34 pagina's tellend DOC file met een duidelijke uitleg. De vormgeving laat wat te wensen over maar de informatie is er niet minder om.

WPP

Een uitgebreid programma is 'WPP' maar daar moeten dan ook wat meer gegevens worden ingebracht voordat men de propagatieverwachting krijgt. Buiten de datum en de coördinaten van beide punten moeten ook gegevens worden ingevuld m.b.t. solar flux, A en K index alsmede de geomagnetische activiteit, maar dan krijg je ook goede gegevens. Ook kun je gegevens krijgen voor grotere deelgebieden als. b.v. Centraal Afrika, West Australië of andere gebieden die naar keuze in te stellen zijn. Grafisch is dit het best uitziende programma. Het is jammer dat de frequentiebanden waarvoor je de propagatieverwachting wilt hebben niet zijn in te stellen. Om deze reden prefereer ik Miniprop boven WPP alhoewel ik het idee heb dat WPP iets nauwkeuriger is. Het is dan ook raadzaam de verwachtingen van WPP en Miniprop naast elkaar te leggen.

(wordt vervolgd)

Bron: Rudy, PA3GQW

Yaesu 2 meter FM transceiver FT-2500M:

In het Duitstalige blad Beam van januari 1995 staat op de blz'n 9, 10, 11 en 12 een praktijktest van de Yaesu FT-2500M FM mobiel set.

Een soortgelijk artikel vindt u in het Engelstalige blad Radcom van december 1994 op de blz'n 40 en 41.

Intel Pentium chips:

Ontwerpers zagen een 1 over het hoofd

Intel-chips konden slechts traag overweg met berekeningen met drijvende komma. Daarvoor moest een speciale co-processor worden bijgeplaatst met het typenummer X87. Bij het ontwerp van de jongste generatie processoren besloot Intel om dit rekengedeelte (de Floating Point Unit of FPU) op de chip zelf te integreren, De fout in de Pentium FPU zit in de schakeling die twee getallen op elkaar deelt. Een computer deelt, door de deler herhaald af te trekken van het deeltal, totdat het resultaat negatief wordt. Het aantal aftrekkingen vormt het quotient. Een snellere methode combineert dit met binair schuiven van de deler, wat bij elke klokpuls een bit van het deelresultaat oplevert. Intel vond dat nog te langzaam en koos voor het zogeheten SRT-algoritme. Binaire getallen worden hierbij beschouwd als genoteerd grondtal 4, waardoor per deelstap twee bits van het eindresultaat worden

gegenereerd. De Pentium heeft hierdoor de helft van het aantal klokpulsen nodig dat nodig is bij een zelfde deling op een 486=processor. In de SRT-deling wordt niet afgetrokken maar worden bits van het quotient gelezen uit een tabel. De meest significante bits van deeltal en deler dienen als index voor die tabel. Op de chip is de tabel meegebakken in de vorm van een stukje ROM. Bij het omzetten van de berekende gegevens naar het belichtingsmasker voor de ROM is een foutje gemaakt. Op een aantal plaatsen staat niet de waarde '10', maar '00'. Delingen van getallen waarin e e n van vijf specifieke bitpatronen voorkomt, gaan zo de mist in. Samen met een aantal andere bedrijven werkt Intel aan software, die de fout kan omzeilen. De programmatuur test of in een toepassingsprogramma FDIV- of Fdiv-instructies worden gebruikt. Als dat zo is, dan wordt het resultaat automatisch gecontroleerd door het met de deler te vermenigvuldigen. Is de uitkomst ongelijk aan het deeltal, dan wordt een in software geschreven deel routine gebruikt. Microsoft heeft voor de gebruikers van Exc-Softwarehuis Mathworks al correctie software beschikbaar. De programmatuur staat op het World Wide Web en is te vinden op: <http://www.mathworks.com>.

Elke bezitter van een systeem op basis van de Pentium-processor kan gratis een nieuwe processorchip krijgen. Intel, dat enige tijd geleden terug nog verklaarde dat de ophef over de Pentium buiten proporties was opgeblazen, maakt met de nieuwe strategie een bocht van 180 graden.

De Pentium-fout is overtuigend aan te tonen met de deling:
5505001/294911

De uitkomsten zijn als volgt:

Pentium : 18.666000929
Power PC : 18.666651973
486DX4 : 18.666651973
Newton : 18.66665197
Psion 3A : 18.666651973
68020 : 18.666651973
calculator: 18.666651973 (als uw calculator tenminste zoveel cijfers achter de komma op het display kan weergeven)

Nog een voorbeeld:

Laat een rekenprogramma zoals de Windows-calculator of Lotus 1-2-3 het volgende rekensommetje uitrekenen:
(4195835/3145727) maal 3145727=... Wie een goede Pentium heeft krijgt als uitkomst 4195835, Maar wie een slecht exemplaar heeft, ziet 4195579 op zijn scherm verschijnen.

Er is nog een test die een nog schrijnender beeld geeft:

z is $x - (x/y) \cdot y$, waarbij $x=4195825$ en $y=3145727$. De foute Pentium geeft dan het antwoord 256. De uitkomst z behoort 0 te zijn.

In Nederland kunt u met vragen terecht op nummer 06-0224939.

Bovenstaande is een sterk verkorte info. Meer daarover kunt u lezen in de onderstaande informatiebronnen

Bron: Automatisering Gids van: 2-12-1994, 16-12-1994, 30-12-1994 en Professional Computing nr 22, 15 dec.1994

Windows Calculator:

Nu we toch aan het rekenen zijn... met de Windows Calculator kunt u eenvoudig het verschil tussen 3.11 en 3.1 bepalen. Het resultaat? $3.11 - 3.1 = 0.00$

Kennelijk toch niet zo'n betrouwbare rekenmachine.

Peter, PE1NNH

Bestaande 70 cm FM relais in DL:

R70	DB0YV	Bad Toelz	JN57RS
R70	DB0DS	Dortmund	JO31RL
R70	DB0FFO	Eisenhuettenstadt	JO72GD
R70	DB0SS	Heilbronn	JN49OD
R70	DB0UZ	Luechow/Elbe	JO53KB
R70	DB0MHL	Muehlhausen	JO51FF
R70	DB0VN	Nuernberg	JN59NK
R70	DB000	Oldenburg	JO43CF
R70	DB0UJ	Wetzlar-Gieáen	JO40GP
R70	DB0WLG	Wolgast/Usendom	JO64TA
R71	DBoAO	Augsburg	JN58KI
R71	DB0OI	Braunschweig	JO52FG
R71	DB0RB	Bruchsal	JN49HC
R71	DB0EG	Coesfeld/Schoeppingen	JO32OC
R71	DB0NU	Hassberge/Altenstein	JO50JE
R71	DB0KFA	Kiel-Stadt	JO54BH
R71	DB0MN	Mayen	JO30OI
R71	DB0MSP	Neustrelitz	JO63MI
R71	DB0SAX	Oschatz	JO61MH
R71	DB0BW	Passau	JN68RN
R72	DB0CSD	Chemnitz	JO60LT
R72	DB0UD	Duisburg	JO31JK
R72	DB0YG	Goettingen	JO41XN
R72	DB0XI	Hamburg/Mitte	JO43XN

(wordt vervolgd)

Bron: Funk Amateur, 7/94

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. van der Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via packet radio een bericht voor PE1NNH achterlaten in de mailbox PI8WNO.

QSL-kaarten van luisteramateurs worden zeer op prijs gesteld en uiteraard beantwoord met een PI50GAZ QSL kaart.

Alle zend- en luisteramateurs een prettige zondag gewenst, en veel plezier met de hobby.

nnnn

□