

Mijn verhaal, door Peter Bijlsma

Hi Henk,

I kwam onlangs weer in contact met een van mijn oude collega's, Anton van Kimmenade. We koppelden instrumenten aan P800 computers. Onze afdeling maakte deel uit van de groepen die de onderzoekers ondersteunden onder leiderschap van de legendarische Cor Loos.

Hier is een stukje geschiedenis waar ik aan gewerkt heb. Inmiddels ben ik via Philips Research in Sunnyvale, Californië vanaf mei 1984 en diverse andere bedrijven in Las Vegas terecht gekomen, waar ik nu van mijn welverdiend pensioen geniet.

Het was een leuke tijd op het Nat Lab in Waalre, en ook in het splinternieuwe gebouw in Sunnyvale dat helaas gesloten werd na een paar jaar. Iedereen kende elkaar daar, we hadden barbecue parties in Else Kooi's achtertuin in Los Altos en ook met Rudy van de Plassche.

In die tijd was elk project een uitdaging en een bron om meer te leren. Tegenwoordig heeft alles een USB connector, maar toen moesten we zelf een interface ontwerpen voor elk apparaat om het met de computer te laten communiceren.

Er was vraag naar beter kwaliteit print voor publicaties dan wat je kon doen met een dot matrix printer. We konden surplus QUME daisy wheel printers krijgen met een erg simpele parallelle interface. Alles werkte met stappen motoren. Voor elke letter moest je diverse opdrachten naar de printer sturen.

- Draai print wiel naar de volgende positie
- Beweeg print mechanisme links of rechts zoveel stappen
- Inkt lint zoveel stappen vooruit
- Vuur de elektromagnetische hamer af

De interface plaat die ik heb ontworpen paste precies binnen de kap aan de achterkant van de printer. We moesten alleen een paar draden met de power supply verbinden voor de voeding, en ik had er een standaard RS-232 connector opgezet voor verbinding met de computer.

De eerste versie was vrij eenvoudig, maar toen het eenmaal werkte begon ik de firmware te optimaliseren voor snelheid en kwaliteit.

- Draai het wiel linksom of rechtsom naar de dichtstbijzijnde positie
- Horizontale beweging afhankelijk van de letter. Meer voor een W of M dan een i of l. Zelfde met het lint om inkt te besparen
- Kracht van de hamer ook afhankelijk van de letter voor gelijkmatige afdruk. Minder voor een punt of comma, meer voor grote hoofdletters.
- Print de eerste regel van links naar rechts en dan de volgende van rechts naar links om overbodige horizontale beweging te vermijden.
- Varieer de spaties zodat alle regels dezelfde breedte hebben zoals gebruikelijk in boeken en tijdschriften.

De laatste 2 vereisten een buffer voor minstens 2 regels tekst.

Ik herinner me niet al de details, maar ik vond nog wat aantekeningen van die tijd.

We kregen een hoop belangstelling van andere afdelingen, maar het werd nooit een verkoopbaar product. Philips had al P2000 word processing stations op de markt met dezelfde printer en was niet geïnteresseerd in de verkoop van aparte printers. Het bleef geruime tijd populair voor intern gebruik tot de aankomst van inkjets en laser printers.