



Stichting NIOC en de NIOC kennisbank

Stichting NIOC (www.nioc.nl) stelt zich conform zijn statuten tot doel: het realiseren van congressen over informatica onderwijs en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin des woords.

De stichting NIOC neemt de archivering van de resultaten van de congressen voor zijn rekening. De website www.nioc.nl ontsluit onder "Eerdere congressen" de gearchiveerde websites van eerdere congressen. De vele afzonderlijke congresbijdragen zijn opgenomen in een kennisbank die via dezelfde website onder "NIOC kennisbank" ontsloten wordt.

Op dit moment bevat de NIOC kennisbank alle bijdragen, incl. die van het laatste congres (NIOC2025, gehouden op donderdag 27 maart 2025 jl. en georganiseerd door Hogeschool Windesheim). Bij elkaar zo'n 1500 bijdragen!

We roepen je op, na het lezen van het document dat door jou is gedownload, de auteur(s) feedback te geven. Dit kan door je te registreren als gebruiker van de NIOC kennisbank. Na registratie krijg je bericht hoe in te loggen op de NIOC kennisbank.

Het eerstvolgende NIOC vindt plaats in 2027 en wordt dan georganiseerd door HAN University of Applied Sciences. Zodra daarover meer informatie beschikbaar is, is deze hier te vinden.

Wil je op de hoogte blijven van de ontwikkeling rond Stichting NIOC en de NIOC kennisbank, schrijf je dan in op de nieuwsbrief via

www.nioc.nl/nioc-kennisbank/aanmelden_nieuwsbrief

Reacties over de NIOC kennisbank en de inhoud daarvan kun je richten aan de beheerder:

R. Smedinga kennisbank@nioc.nl.

Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.

PRESENTATIE

DE BRONNEN VAN DE COMPUTERTECHIEK

en wat is de rol van de X8 daarin

- Timeline
 - nederlandse inbreng, ARRA, ZEBRA,
 - X1/X8 erin
 - link naar de huidige en toekomstige IT praktijk

- Hardware -de voorgeschiedenis
 - telefonie en telegrafie
 - rekenen
 - relais en logisch schakelingen
 - geheugen
 - wat is eigenlijk een computer
 - integratie -relais, buis, transistor, IC
 - verbindingen, netwerken

- Software
 - de eerste toepassingen
 - rekenen -mechanisch, analoog
 - sorteren -sorters
 - hacken -kraken van Enigma en Lorentz
 - het schrijven van programma's in schakelaars, machine taal, assembly
 - punchen, laden, operating systeem
 - programmeertalen -Assembler, FORTRAN, ALGOL, LISP
 - starten en debuggen -console, single step, lampjes, software
 - Operating systemen -THE, E.W. Dijkstra

- Users
 - Timesharing via terminals
 - Wammes, de eerste timesharing omgevingen
 - simulaties
 - spelletjes -Adventure, doctor/Eliza
 - redeneren, AI - LISP

- Stichting Electrologica
 - doel en vorm, hoe kan ik meewerken.

Praktische zaken rond de presentatie:

-een of meerdere?

A: voorlopig een, maar waarschijnlijk meerdere

-hoelang?

A: 30 minuten

-waarmee?

A: powerpoint

-voor wie:

A: algemeen en voor de speciale ICT technologie groepen

-excursies(tjes) naar de X8?

-hand-outs?

-T-shirts, posters

-wanneer?

A: rond einde van schooljaar of juist aan het begin van het nieuwe.

Project voorstellen en andere activiteiten:

- Hardware
 - de analoge basis van de digitale wereld
 - basis logische schakelingen
 - geheugen (core, ROM, flipflops)
 - full adder
 - CRO
 - Charon
 - randapparatuur (console, telex)
 - de drum
 - het lezen van magtapes
 - voedingen
 - infrastructuur (omgeving: voeding, airco etc.)
 - werkend (los) console
 - architectuur van de computer door de tijd
 - hardware simulatie X1/X8 (VHDL definitie van X8?)
- Software
 - software simulatie X1/X8 opbrengen
 - aankoppelen met werkend grafisch console en echt console
 - operatingsystemen voor X8 (THE, Wammus)
 - revival van oude talen: ALGOL, LISP
 - inventarisatie software voor X8
 - games rond of met de X8
- Documentatie
 - Electrologica als firma en werkgever
 - structuur in alle documentatie X1/X8 brengen
 - OCR ontsluiting van alle relevante documenten (bedradingslijsten)
 - Computer archeologie
 - wat en hoe repareren
 - waarom aan de gang maken (of niet)
 - zicht- en ruchtbaarheid geven (reclames maken)
- Stichting Electrologica
 - doel en vorm
 - hoe kan ik meewerken
 - andere organisaties actief op computer historie