



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 (NIOC2023, gehouden op donderdag 30 maart 2023 jl. en georganiseerd door NHL Stenden Hogeschool). Bij elkaar bijna 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 op donderdag 27 maart 2025 in Zwolle en wordt dan georganiseerd door Hogeschool Windesheim. Kijk op www.nioc2025.nl voor meer informatie.

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.



De vierjarige MBO-opleiding technische informatica: balans van een multidisciplinaire beroepsopleiding

C.A. van Nispen

Stuurgroep Technische Informatica van de VMTS, Zeeland College, Middelburg

Inleiding

De vierjarige MBO-opleiding Technische Informatica startte op 1 augustus 1987 aan vier MBO-instituten en wel aan het Technisch College Ede - Ede (voorheen de Christelijke MTS Ede), het Crabeth College - Gouda (voorheen het MBO-college Gouda), het Zadkine College - Rotterdam (voorheen Christiaan Huygens MTS - Rotterdam) en het Zeeland College - Vlissingen/Middelburg (voorheen de Gemeentelijke MTS - Vlissingen).

Inmiddels hebben een zeventigtal leerlingen de scholen met een diploma verlaten en zitten circa zevenhonderd leerlingen in de opleidingsfase.

Profiel van de afgestudeerde TI'er

Een afgestudeerde TI'er kan creatief omgaan met de moderne software-hulpmiddelen in een multi-user/netwerkomgeving. Hij kan met zijn technische en bedrijfskundige achtergrond productie-, technisch- en of administratief-gerichte applicaties ontwerpen, ontwikkelen, onderhouden, beheren en documenteren.

Relevante functies

Afgestudeerde leerlingen van de opleiding Technische Informatica zijn op vele fronten in het midden- en kleinbedrijf inzetbaar. De tot nu toe meest voorkomende functies zijn: systeembeheerder, netwerktechnicus, netwerk-beheerder, databankbeheerder, technisch-commercieel medewerker, besturingstechnicus, productie-automatiseerder, applicatie-ontwerper, applicatie-programmeur, planner/werkvoorbereider, logistiek medewerker.

De belangrijkste vakken uit de lessentabel van de opleiding Technische Informatica zijn: Bedrijfskundige vakken, Basistechnieken, Hardware/Telematica, Gegevensstructuren, Programmeren, Automatiseringsprocessen, Computertoepassingen. Naast de genoemde theorie-vakken vormen ondersteunende practica een substantieel onderdeel van de opleiding. Bovendien lopen de leerlingen twee periodes van een half jaar stage in het bedrijfsleven.

Een scala van zowel niet-technisch als technisch georiënteerde software- en hardwareproducten wordt tijdens de opleiding ingezet.

Voorbeelden van ingezette technisch georiënteerde soft- en hardware producten zijn flexibele productie-automatiserings-cellen met daarin PLC's en programmeringssoftware, PLC-besturingssoftware, Robotbesturingssoftware en besturingssoftware en verder meet- en regelsystemen, elektro-technische basis- en meetapparatuur, data-analysors, netwerk-software, interface-hardware en computer added design.

Een aantal modules uit de opleiding PDI (Praktijkdiploma Informatica) zijn volledig in de opleiding geïntegreerd. Leerlingen kunnen wanneer zij dat wensen aan de Exinexamens van de betreffende modules deelnemen.

Abituriënten van de opleiding Technische Informatica met de vakken wiskunde en natuurkunde in het examenpakket zijn toelaatbaar tot het HBO.

Technische kantoorautomatisering

Op dit moment wordt gewerkt aan de ontwikkeling en uitvoering van het project Technische Kantoorautomatisering/Edi TI. Op kleine schaal wordt een productiebedrijf met een eigen geautomatiseerde administratie nagebootst. Hierin moet een eenvoudig geïntegreerd geautomatiseerd administratief verwerkingssysteem worden gerealiseerd, waarbij elektronisch bestellingen binnenkomen, die intern al dan niet automatisch worden verwerkt.

Afhankelijk van de beschikbare tijd en kwaliteitseisen wordt beslist of de order wordt geaccepteerd. De produktie vindt plaats op basis van Flexibele Produktie Automatisering. Het gehele te bouwen systeem zal worden beschreven, waarbij, voor zover relevant, gebruik zal worden gemaakt van de stappen, zoals beschreven binnen de SDM-methodiek.

Slot

Omdat Technische Informatica niet in de bestaande opleidings-structuur onder te brengen is, geen enkele BOOB uitspraken over eindtermen, certificaateenheden en opleidingsprofiel doet, wordt op dit moment gewerkt aan de opzet van een platform van relevante deskundigen. Stagebedrijven en afnemende bedrijven zijn enthousiast over het 'produkt' TI'er. En daar gaat het bij opleidingen en nieuwe opleidingen toch op de eerste plaats om.