



UITGAVE JUNI 2024

Cursusprogramma Siemens Training

SIEMENS

Docent en cursist programmeren samen **SCADA** voor nieuwe bedienentrale

Waar een training SIMATIC WinCC-OA toe kan leiden. Cursist Robin van Roij en trainer Marcel van der Jagt pakten samen een prachtig automatiseringsproject op: de centrale objectbediening van beweegbare bruggen vanuit een nieuwe bedienentrale in Nieuwegein.

De oude bedienentrale op de gemeentewerf van Nieuwegein is end-of-life. Van hieruit werd en wordt nog steeds een aantal gemeentelijke beweegbare bruggen één-op-één bediend. De Blauwbrug, de Geinbrug, de Doorslagbrug, de Rijnhuizerbrug en Brug Montfoort, die al een nieuwe PLC-besturing (SIMATIC S7-1500) hebben, worden inmiddels bediend vanuit de nieuwe centrale. Na de retrofit van hun besturing zullen de Oranjebrug, Haastrechtbrug en de Wiersebrug volgen.

Centrale bediening

De nieuwe bedienentrale is in opdracht van de gemeente Nieuwegein ontworpen en gerealiseerd door EPC B.V. in samenwerking met Robin van Roij (Dysto B.V.). Ze voldoet volledig aan de huidige (veiligheids-)normen. Er staan drie duo werkplekken. Per duo werkplek kunnen twee bruggen tegelijk worden bediend. Daar kan op termijn nog een vierde duo werkplek bijkomen. "In totaal kunnen vanuit deze centrale 20 bruggen bediend worden, waarbij het mogelijk is om dit nog verder uit te breiden", vertelt Robin, die voor Dysto alle software voor de centrale geprogrammeerd heeft.

Schaalbaar en flexibel

In november 2023 leverde Robin het SCADA-systeem SIMATIC WinCC-OA (Open Architecture) op. "Ik had dit op de Afsluitdijk gezien waar ik betrokken was bij twee projecten op sluizen met bruggen. Vanwege de schaalbaarheid en brede functionaliteit wilden we WinCC-OA ook hier inzetten. Zo blijft de gemeente in de toekomst flexibel in het koppelen van steeds meer bruggen op de centrale. Het systeem is makkelijk te onderhouden en kan met de tijd mee geüpdatet worden. We wilden iets neerzetten wat niet alleen voor dit project gebruikt gaat worden, maar dat we makkelijk kunnen door ontwikkelen."

Op cursus

Robin had al ervaring met TIA Portal, maar nog niet met WinCC-OA. Hij volgde een vijfdaagse training bij Marcel van der Jagt, die al ruim tien jaar als gecertificeerd WinCC-OA expert en docent aan SITRAIN verbonden is. Naast zijn werkzaamheden als trainer is Marcel betrokken bij diverse WinCC-OA projecten. Hij gaf de cursisten de nodige theorie en veel praktijkoefeningen om het SCADA-

Cursist Robin van Roij
en trainer
Marcel van der Jagt



pakket te leren doorgronden. Robin: "Ik kon tijdens de cursus concrete vragen stellen over het project. Marcel kon ze dankzij zijn brede praktijkervaring allemaal beantwoorden."

High-level SCADA

WinCC-OA is een high-level SCADA dat onder meer wordt ingezet in de metro van New York. Marcel vergelijkt het met een enorme gereedschapskoffer. "Het pakket heeft wel een hoge leercurve. Wij verwachten dan ook dat cursisten al HMI-kennis en programmeer-ervaring hebben. Tijdens de cursus behandelen we 30 hoofdstukken rond data, het maken van een data- en visualisatiemodel en systeemmanagement. Daarna is het belangrijk dat je zelf veel vlieguren maakt."

Open oplossing

Gaandeweg de cursus kreeg Robin een steeds beter beeld hoe hij de bruggen met de centrale kon koppelen. Hij wilde WinCC-OA aanvankelijk helemaal zelf programmeren, maar dat zou te veel tijd hebben gekost. Daarom bundelde hij na afloop van de training de krachten met zijn docent Marcel. "Samen hebben we een oplossing gebouwd waarmee we naar de toekomst toe steeds meer bruggen kunnen aansluiten op de centrale. Ze hoeven alleen voorzien te zijn van een voor-gedefinieerd koppelvlak, vervolgens kan WinCC-OA automatisch de data uit de PLC halen."



Standaardisatie

WinCC-OA draait niet alleen in de bedieningscentrale, maar ook lokaal bij de brug op het HMI voor onderhoudsmonteurs. Door deze standaardisatie worden wijzigingen in het systeem meteen ook gewijzigd op het scherm voor de monteur. Naast de beweegbare bruggen van de gemeente Nieuwegein wordt ook de draaibrug Montfoort van Rijkswaterstaat en een brug van de gemeente Krimpenerwaard via de nieuwe centrale bediend. "En dat kunnen er dus de komende jaren steeds meer worden. We hebben plek voor 20 bruggen!"



Siemens Training spijkert engineers van Actemium bij met **TIA Safety training**

Ter voorbereiding op een project heeft een groep software engineers van Actemium onlangs de TIA Safety cursus gevolgd. Tijdens deze tweedaagse training bij Actemium in Veghel overtuigde docent Willem van Duijn met veel theoretische en praktische kennis.

Bart Verburg, client manager Life Sciences, vroeg de training aan naar aanleiding van een project met functionele veiligheid dat Actemium realiseert voor een klant in Oss. "Onze opdrachtgever maakt grondstoffen voor de farmaceutische industrie en gebruikt in zijn proces toxische stoffen. Daar zit een stuk overheidsregelgeving aan. Om de vergunning voor het werken met deze stoffen te behouden, moest de klant aanvullende maatregelen nemen. Wij kregen de opdracht een veiligheidssysteem te implementeren. We hanteren hierbij een life cycle-aanpak die begint met een risicoanalyse. Wat kan er allemaal mis gaan in het proces? Voor welke gevaren moeten we extra veiligheid inbouwen? Dit wilden we invullen met een Safety PLC van Siemens."

Meedenken

Mark Langeveld was een van de twee beoogde software engineers voor het project. "Ik heb veel ervaring met safety-systemen en ben TÜV-gecertificeerd voor het ontwerp ervan. Ik had echter nog nooit met een Safety PLC van Siemens gewerkt. Omdat we die kennis zo breed

mogelijk in huis wilden halen, hebben we met een groep van negen engineers de TIA Safety cursus gevolgd. Het was fijn dat Siemens deze bij ons in Veghel kon verzorgen. We mochten ook meedenken hoe we de training wilden hebben."

Theorie en praktijk

"De eerste dag was vrij theoretisch", vervolgt Mark. "Willem is ook ingegaan op de richtlijn voor machineveiligheid. Daarna werd het interactief en lag de nadruk op de omgang met het systeem. We hebben verschillende safety functies behandeld zoals noodstoppen en lichtschermen. Om te oefenen, hebben we een klein proces gebouwd. Doordat mijn collega's en ik al ervaring hadden met TIA Portal konden we na twee cursusdagen het examen afleggen. Normaal duurt de training een halve dag langer."

Stukje procesveiligheid

Mark kijkt tevreden terug: "Het was een duidelijke training. Willem heeft naast theoretische kennis ook veel praktijkervaring. Hij werkte toe naar praktische voorbeelden. De cursus was in eerste instantie gericht op machineveiligheid en TIA, maar bij ons gaat het om procesveiligheid. Door zijn ervaring kon Willem echter ook meedenken over bepaalde situaties die in de fabriek kunnen gebeuren. Hij geeft op een leuke manier training en kan zich verplaatsen in een stuk proces. We konden de nodige vragen stellen die samenhangen met ons project in Oss. Inmiddels is de software voor dit project bijna klaar. We gaan het systeem in september tijdens een productiestop in bedrijf stellen."



Naam	Start	Eind	Locatie	Prijs €	Cursuscode
Brandmeldinstallaties	Meer info zie: www.siemens.com/nl/training/brand				
Beheerder Brandmeld- & Ontruimingsalarm installaties Theorie deel / Praktijk (2 dagen)	02-09-2024	02-09-2024	Zoetermeer	575,00	BT-BBMI-T
Beheerder Brandmeld- & Ontruimingsalarm installaties Theorie deel / Praktijk (2 dagen)	30-09-2024	30-09-2024	Zoetermeer	575,00	BT-BBMI-T
Beheerder Brandmeld- & Ontruimingsalarm installaties Theorie deel / Praktijk (2 dagen)	18-11-2024	18-11-2024	Zoetermeer	575,00	BT-BBMI-T
Beheerder Brandmeldinstallatie [speciale cursus] voor groep max. 12 personen	op locatie		AANVRAAG !	2.760,00	BT-BBMI-TL
Instructie brandmeld- centrale [0,5 dag max 5 deeln.]	op locatie		AANVRAAG !	1.595,00	KOD-BIB2
Instructie brandmeld- centrale [2x0,5 dag max 2x5 deeln.]	op locatie		AANVRAAG !	2.250,00	KOD-BIB1
Cerberus Pace standaard	11-09-2024	13-09-2024	Zoetermeer	850,00	BT-CE-PAC
Cerberus Pace standaard	27-11-2024	29-11-2024	Zoetermeer	850,00	BT-CE-PAC
Cerberus Pro Upgrade naar IP8	25-09-2024	25-09-2024	Zoetermeer	375,00	BT-CE-IP8
Cerberus Pro Standaard	11-09-2024	13-09-2024	Zoetermeer	850,00	BT-CE-BAD
Cerberus Pro Standaard	09-10-2024	11-10-2024	Zoetermeer	850,00	BT-CE-BAD
Cerberus Pro Standaard	23-10-2024	25-10-2024	Zoetermeer	850,00	BT-CE-BAD
Cerberus Pro Standaard	20-11-2024	22-11-2024	Zoetermeer	850,00	BT-CE-BAD
Cerberus Pro Standaard	11-12-2024	13-12-2024	Zoetermeer	850,00	BT-CE-BAD
Cerberus Pro Expert	19-09-2024	20-09-2024	Zoetermeer	575,00	BT-CE-EXP
Cerberus Pro Expert	17-10-2024	18-10-2024	Zoetermeer	575,00	BT-CE-EXP
Cerberus Pro Expert	28-11-2024	29-11-2024	Zoetermeer	575,00	BT-CE-EXP
Cerberus Pro SWING	08-11-2024	08-11-2024	Zoetermeer	375,00	BT-CE-SW
Cerberus FIT FC360	23-09-2024	23-09-2024	Zoetermeer	375,00	BT-CE-FIT
Cerberus FIT FC360	16-10-2024	16-10-2024	Zoetermeer	375,00	BT-CE-FIT
Cerberus FIT FC360	06-11-2024	06-11-2024	Zoetermeer	375,00	BT-CE-FIT
Cerberus FIT FC360	25-11-2024	25-11-2024	Zoetermeer	375,00	BT-CE-FIT
Aspiratiesysteem Inbedrijfstel-training Siemens STANDAARD	03-10-2024	03-10-2024	Zoetermeer	375,00	BT-ASD-S
Aspiratiesysteem (ASD+) Inbedrijfstel-training Siemens PLUS	04-10-2024	04-10-2024	Zoetermeer	375,00	BT-ASD-P
Aspiratiesysteem (ASD+) Inbedrijfstel-training Siemens PLUS	27-11-2024	27-11-2024	Zoetermeer	375,00	BT-ASD-P
Desigo PXC 4/5/7 & Control point ABT Site	17-09-2024	19-09-2024	Zoetermeer	950,00	BT-DE-PXC
Desigo PXC 4/5/7 & Control point ABT Site	12-11-2024	14-11-2024	Zoetermeer	950,00	BT-DE-PXC
Desigo update training ABT Site V5.1 -> V5.2	01-10-2024	01-10-2024	Zoetermeer	375,00	BT-DETRAUP

Energietechniek	Meer info zie: www.siemens.com/nl/training/energie				
Hoogspanning Beveiligingen Introductie	11-11-2024	25-11-2024	Zoetermeer	2.000,00	H-BI
Inspecteur Hoogspanninginstallaties 1 NEN3840	26-08-2024	27-08-2024	Zoetermeer	1.600,00	H-IHS1
Installatie- werkverantwoordelijke hoogspanning + laagspanning [6d]	09-07-2024	26-07-2024	Zoetermeer	3.600,00	H-IVWV
Installatie- werkverantwoordelijke hoogspanning + laagspanning [6d]	03-09-2024	23-09-2024	Zoetermeer	3.600,00	H-IVWV
Installatie- werkverantwoordelijke hoogspanning + laagspanning [6d]	17-09-2024	08-10-2024	Veendam	3.600,00	H-IVWV
Installatie- werkverantwoordelijke hoogspanning + laagspanning [6d]	04-11-2024	20-11-2024	Terneuzen	3.600,00	H-IVWV
Installatie- werkverantwoordelijke hoogspanning + laagspanning [6d]	02-12-2024	23-12-2024	Zoetermeer	3.600,00	H-IVWV
Nascholing: IV-WV Hoogspanning + laagspanning (4d)	27-08-2024	09-09-2024	Zoetermeer	2.450,00	H-IVWV-N
Nascholing: IV-WV Hoogspanning + laagspanning (4d)	05-09-2024	23-09-2024	Zoetermeer	2.450,00	H-IVWV-N
Nascholing: IV-WV Hoogspanning + laagspanning (4d)	03-10-2024	22-10-2024	Veendam	2.450,00	H-IVWV-N
Nascholing: IV-WV Hoogspanning + laagspanning (4d)	23-10-2024	05-11-2024	Terneuzen	2.450,00	H-IVWV-N
Nascholing: IV-WV Hoogspanning + laagspanning (4d)	30-10-2024	20-11-2024	Terneuzen	2.450,00	H-IVWV-N
Nascholing: IV-WV Hoogspanning + laagspanning (4d)	12-11-2024	04-12-2024	Terneuzen	2.450,00	H-IVWV-N
Nascholing: IV-WV Hoogspanning + laagspanning (4d)	06-12-2024	23-12-2024	Zoetermeer	2.450,00	H-IVWV-N
Vakbekwaam Persoon hoogspanning + laagspanning [6d]	03-09-2024	23-09-2024	Zoetermeer	3.500,00	H-VP
Vakbekwaam Persoon hoogspanning + laagspanning [6d]	17-09-2024	08-10-2024	Veendam	3.500,00	H-VP
Vakbekwaam Persoon hoogspanning + laagspanning [6d]	04-11-2024	20-11-2024	Terneuzen	3.500,00	H-VP
Vakbekwaam Persoon hoogspanning + laagspanning [6d]	02-12-2024	23-12-2024	Zoetermeer	3.500,00	H-VP
Nascholing: VP Hoogspanning + laagspanning (4d)	27-08-2024	09-09-2024	Zoetermeer	2.450,00	H-VP-N
Nascholing: VP Hoogspanning + laagspanning (4d)	05-09-2024	23-09-2024	Zoetermeer	2.450,00	H-VP-N
Nascholing: VP Hoogspanning + laagspanning (4d)	03-10-2024	22-10-2024	Veendam	2.450,00	H-VP-N
Nascholing: VP Hoogspanning + laagspanning (4d)	23-10-2024	05-11-2024	Terneuzen	2.450,00	H-VP-N
Nascholing: VP Hoogspanning + laagspanning (4d)	30-10-2024	20-11-2024	Terneuzen	2.450,00	H-VP-N
Nascholing: VP Hoogspanning + laagspanning (4d)	12-11-2024	04-12-2024	Terneuzen	2.450,00	H-VP-N
Nascholing: VP Hoogspanning + laagspanning (4d)	06-12-2024	23-12-2024	Zoetermeer	2.450,00	H-VP-N
NEN 3140 Vakbekwaam persoon laagspanning [VP]	18-09-2024	01-10-2024	Moordrecht	1.760,00	L-VP3D
SENTRON 3WL Air Circuit Breaker Service and Maintenance	23-09-2024	25-09-2024	Zoetermeer	1.750,00	LV-CBSERV
SIPROTEC 4 basiscursus met DIGSI 4	01-10-2024	02-10-2024	Zoetermeer	1.500,00	H-SIPBAS
SIPROTEC 4 voor gevorderden met DIGSI 4	03-10-2024	04-10-2024	Zoetermeer	1.500,00	H-SIPGEV
SIPROTEC 4 voor gevorderden met DIGSI 4	07-10-2024	08-10-2024	Zoetermeer	1.500,00	H-SIPGEV
SIPROTEC 5 / IEC61850 training (Add-on)	08-11-2024	08-11-2024	Zoetermeer	750,00	H-SIP5IEC61850
English SIPROTEC 5 basic course with DIGSI 5	27-06-2024	28-06-2024	Zoetermeer	1.500,00	H-SIPBAS5
SIPROTEC 5 basiscursus met DIGSI 5	11-07-2024	12-07-2024	Zoetermeer	1.500,00	H-SIPBAS5
SIPROTEC 5 basiscursus met DIGSI 5	04-11-2024	05-11-2024	Zoetermeer	1.500,00	H-SIPBAS5
SIPROTEC 5 basiscursus met DIGSI 5	06-11-2024	07-11-2024	Zoetermeer	1.500,00	H-SIPBAS5

Naam	Start	Eind	Locatie	Prijs €	Cursuscode
Energietechniek (vervolg)					
Meer info zie: www.siemens.com/nl/training/energie					
English OMICRON Secundair Basic course	02-07-2024	03-07-2024	Zoetermeer	1.500,00	H-OMIBAS
OMICRON Secundair Basis cursus	04-07-2024	05-07-2024	Zoetermeer	1.500,00	H-OMIBAS
OMICRON Secundair Basis cursus	14-10-2024	15-10-2024	Zoetermeer	1.500,00	H-OMIBAS
OMICRON Secundair voor gevorderden	08-07-2024	09-07-2024	Zoetermeer	1.500,00	H-OMIGEV
OMICRON Secundair voor gevorderden	16-10-2024	17-10-2024	Zoetermeer	1.500,00	H-OMIGEV
SF6 Bewustwording cursus	06-12-2024	06-12-2024	Amersfoort	875,00	H-SF6-BWO
SF6 Certificatietraining conform EU 517/2014 en 2015/2066	02-09-2024	03-09-2024	Amersfoort	1.750,00	H-SF6
Industrie LOGO!					
Meer info zie: www.siemens.com/nl/training/s7					
Siemens LOGO! Beginners Training	12-07-2024	12-07-2024	Made	425,00	LOGO_BEG
Siemens LOGO! Beginners Training	06-09-2024	06-09-2024	Made	425,00	LOGO_BEG
Siemens LOGO! Beginners Training	11-10-2024	11-10-2024	Made	425,00	LOGO_BEG
Siemens LOGO! Beginners Training	08-11-2024	08-11-2024	Made	425,00	LOGO_BEG
Siemens LOGO! Beginners Training	06-12-2024	06-12-2024	Made	425,00	LOGO_BEG
Siemens LOGO! Gevorderden PLUS Training	01-11-2024	01-11-2024	Made	425,00	LOGO_GEVP
Siemens LOGO! Gevorderden Training	19-07-2024	26-07-2024	Made	775,00	LOGO_GEV
Siemens LOGO! Gevorderden Training	13-09-2024	20-09-2024	Made	775,00	LOGO_GEV
Siemens LOGO! Gevorderden Training	18-10-2024	25-10-2024	Made	775,00	LOGO_GEV
Siemens LOGO! Gevorderden Training	15-11-2024	22-11-2024	Made	775,00	LOGO_GEV
Siemens LOGO! Gevorderden Training	13-12-2024	17-12-2024	Made	775,00	LOGO_GEV
Siemens LOGO! Logo Web Editor en HMI training	29-11-2024	29-11-2024	Made	499,00	LOGO_LWE
Siemens LOGO! Logo Web Editor en Remote Access training	18-12-2024	18-12-2024	Made	499,00	LOGO_LWERA
Siemens LOGO! Modbus TCP/IPRTU - RS232/422/485	30-08-2024	30-08-2024	Made	425,00	LOGO_MODBUS
Siemens LOGO! Modbus TCP/IPRTU - RS232/422/485	20-12-2024	20-12-2024	Made	425,00	LOGO_MODBUS
Industrie SIMATIC S7					
Meer info zie: www.siemens.com/nl/training/s7					
Leerweg: Certified Programmer TIA-Portal (inschrijving totaal)	start op ieder moment		Den Haag	5.400,00	LW-PRO-TIA
Leerweg: Certified Technician TIA-Portal (inschrijving totaal)	start op ieder moment		Den Haag	5.400,00	LW-TEC-TIA
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1A met TIA-Portal	08-07-2024	09-07-2024	Den Haag	940,00	TIA-PRO1A
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1A met TIA-Portal	26-08-2024	27-08-2024	Den Haag	940,00	TIA-PRO1A
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1A met TIA-Portal	09-09-2024	10-09-2024	Den Haag	940,00	TIA-PRO1A
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1A met TIA-Portal	23-09-2024	24-09-2024	Den Haag	940,00	TIA-PRO1A
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1A met TIA-Portal	30-09-2024	01-10-2024	IJmuiden	940,00	TIA-PRO1A
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1A met TIA-Portal	07-10-2024	08-10-2024	Den Haag	940,00	TIA-PRO1A
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1A met TIA-Portal	21-10-2024	22-10-2024	Kolham (Groningen)	940,00	TIA-PRO1A
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1A met TIA-Portal	04-11-2024	05-11-2024	Den Haag	940,00	TIA-PRO1A
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1A met TIA-Portal	25-11-2024	26-11-2024	Den Haag	940,00	TIA-PRO1A
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1A met TIA-Portal	09-12-2024	10-12-2024	Den Haag	940,00	TIA-PRO1A
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1A+1B met TIA-Portal	18-11-2024	22-11-2024	Best	2.420,00	TIA-PRO1
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1A+1B met TIA-Portal	16-12-2024	20-12-2024	Hengelo	2.420,00	TIA-PRO1
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1B met TIA-Portal	10-07-2024	12-07-2024	Den Haag	1.480,00	TIA-PRO1B
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1B met TIA-Portal	28-08-2024	30-08-2024	Den Haag	1.480,00	TIA-PRO1B
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1B met TIA-Portal	11-09-2024	13-09-2024	Den Haag	1.480,00	TIA-PRO1B
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1B met TIA-Portal	25-09-2024	27-09-2024	Den Haag	1.480,00	TIA-PRO1B
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1B met TIA-Portal	02-10-2024	04-10-2024	IJmuiden	1.480,00	TIA-PRO1B
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1B met TIA-Portal	09-10-2024	11-10-2024	Den Haag	1.480,00	TIA-PRO1B
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1B met TIA-Portal	23-10-2024	25-10-2024	Kolham (Groningen)	1.480,00	TIA-PRO1B
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1B met TIA-Portal	06-11-2024	08-11-2024	Den Haag	1.480,00	TIA-PRO1B
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1B met TIA-Portal	27-11-2024	29-11-2024	Den Haag	1.480,00	TIA-PRO1B
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1B met TIA-Portal	11-12-2024	13-12-2024	Den Haag	1.480,00	TIA-PRO1B
Siemens SIMATIC S7 Inbedrijfstellen / Storingzoeken met TIA Portal	16-09-2024	20-09-2024	Den Haag	2.280,00	TIA-SERV2
Siemens SIMATIC S7 Inbedrijfstellen / Storingzoeken met TIA Portal	14-10-2024	18-10-2024	Den Haag	2.280,00	TIA-SERV2
Siemens SIMATIC S7 Inbedrijfstellen / Storingzoeken met TIA Portal	18-11-2024	22-11-2024	Den Haag	2.280,00	TIA-SERV2
Siemens SIMATIC S7 Programmeren met TIA-Portal	30-09-2024	04-10-2024	Den Haag	2.280,00	TIA-PRO2
Siemens SIMATIC S7 Programmeren met TIA-Portal	11-11-2024	15-11-2024	Den Haag	2.280,00	TIA-PRO2
Siemens SIMATIC S7 Programmeren met TIA-Portal	16-12-2024	20-12-2024	Den Haag	2.280,00	TIA-PRO2
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1A [Classic]	26-08-2024	27-08-2024	Den Haag	940,00	ST-PRO1A
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1A [Classic]	21-10-2024	22-10-2024	Den Haag	940,00	ST-PRO1A
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1A [Classic]	09-12-2024	10-12-2024	Den Haag	940,00	ST-PRO1A
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1B [Classic]	28-08-2024	30-08-2024	Den Haag	1.480,00	ST-PRO1B
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1B [Classic]	23-10-2024	25-10-2024	Den Haag	1.480,00	ST-PRO1B
Siemens SIMATIC S7 Systeemcursus 1B [Classic]	11-12-2024	13-12-2024	Den Haag	1.480,00	ST-PRO1B
Siemens SIMATIC S7 Storingzoeken [Classic]	01-07-2024	04-07-2024	Den Haag	1.950,00	ST-SERV2
Siemens SIMATIC S7 Storingzoeken [Classic]	03-09-2024	06-09-2024	IJmuiden	1.950,00	ST-SERV2
Siemens SIMATIC S7 Storingzoeken [Classic]	28-10-2024	31-10-2024	Den Haag	1.950,00	ST-SERV2

Naam	Start	Eind	Locatie	Prijs €	Cursuscode
Industrie SIWAREX, SIMOCODE, diverse					
e-learning Nettechniek 1: Basis Elektrotechniek Energietechniek [studieduur 40 uur]	start op ieder moment		Online	300,00	NT_1_EL
e-learning Nettechniek 2: Transformatoren [studieduur 40 uur]	start op ieder moment		Online	300,00	NT_2_EL
e-learning Nettechniek 3: Generatoren [studieduur 40 uur]	start op ieder moment		Online	300,00	NT_3_EL
Virtual Classroom Nettechniek 1: Basis Elektro/Energie-techniek	10-09-2024	14-01-2025	Online	2.175,00	NT_1_VC
Virtual Classroom Nettechniek 1: Basis Elektro/Energie-techniek	25-09-2024	29-01-2025	Online	2.175,00	NT_1_VC
Virtual Classroom Nettechniek 1: Basis Elektro/Energie-techniek	09-10-2024	13-03-2025	Online	2.175,00	NT_1_VC
Virtual Classroom Nettechniek 1: Basis Elektro/Energie-techniek	07-11-2024	27-02-2025	Online	2.175,00	NT_1_VC
Virtual Classroom Nettechniek 2: Transformatoren	18-09-2024	29-01-2025	Online	2.175,00	NT_2_VC
Virtual Classroom Nettechniek 2: Transformatoren	03-10-2024	13-02-2025	Online	2.175,00	NT_2_VC
Virtual Classroom Nettechniek 3: Generatoren	05-11-2024	11-03-2025	Online	2.175,00	NT_3_VC
Siemens SIMOCODE Motormanagement systeem	04-07-2024	04-07-2024	Den Haag	630,00	ST-SIMOC
Siemens SIMOCODE Motormanagement systeem	06-11-2024	06-11-2024	Den Haag	630,00	ST-SIMOC
SIWAREX Applicatie Support Training Wegen en doseren	zie internet	op locatie	Den Haag	3.680,00	AST-SIWAR
Starten met Industrial Edge	op locatie		AANVRAAG !	4.280,00	AST-EDGE

Industrie SIMATIC Examen

Vorbereitung-oefenexamen Programmer met TIA-Portal	16-09-2024	16-09-2024	Den Haag	200,00	TIA-PRO-VE
Vorbereitung-oefenexamen Service Technician met TIA-Portal	07-10-2024	07-10-2024	Den Haag	200,00	TIA-SERVVE
Examen Siemens Certified Programmer met TIA-Portal	17-09-2024	17-09-2024	Den Haag	350,00	TIA-PRO-EX
Examen Siemens Certified Service Technician met TIA-Portal	11-10-2024	11-10-2024	Den Haag	350,00	TIA-SERVEX
Examen certified SIMATIC PCS 7 Engineer	04-11-2024	04-11-2024	Den Haag	350,00	ST-PCS7-EX

Industrie Safety en Cyber risicomanagerment

Meer info zie: www.siemens.com/nl/training/safety

Cyber risicomanagerment Training voor leidinggeven	zie internet		Den Haag	750,00	OT-SEC
Siemens Functionele Veiligheid met TÜV persoonscertificaat	11-09-2024	27-09-2024	Den Haag	3.280,00	MACH-TUV
Siemens SIMATIC S7 Veiligheid PLC S7-1500F met TIA Portal [Safety Advanced] incl. examen	08-10-2024	10-10-2024	Den Haag	1.750,00	TIA-SAFETY
Siemens SIMATIC S7 Veiligheid PLC S7-1500F met TIA Portal [Safety Advanced] incl. examen	03-12-2024	05-12-2024	Den Haag	1.750,00	TIA-SAFETY

Industrie SIMATIC NET

Siemens Switching and Routing using Scalance	23-09-2024	27-09-2024	Den Haag	2.700,00	IK-SWIROS
Siemens SIMATIC NET Industriële Datacommunicatie met TIA Portal en OPC UA	04-09-2024	06-09-2024	Den Haag	1.750,00	NETTIAIDO
Siemens SIMATIC NET Profinet met TIA-Portal	02-12-2024	04-12-2024	Den Haag	1.750,00	NETTIAPN

Industrie Drives & CNC

Meer info zie: www.siemens.nl/training/drives

Siemens Motion Control met TIA-Portal en T-CPU	21-10-2024	25-10-2024	Den Haag	2.850,00	TIA-MC
Siemens SINAMICS S120 met Startdrive, Safety-Integrated, TIA Portal (regelbare aandrijving)	05-11-2024	08-11-2024	Den Haag	2.070,00	DR-S12-P1T
Siemens SINAMICS S120 met Starter, Safety-Integrated (regelbare aandrijving)	15-10-2024	18-10-2024	Den Haag	2.070,00	DR-S12-PM1
workshop: Hands-on onderhoud: Siemens SINAMICS S120 / S150 (G130/G150) frequentieregelaars	31-12-2024	31-12-2024	AANVRAAG !	3.275,00	AST-OH120
Siemens SINUMERIK 840D-Solution Line service CNC cursus	30-09-2024	04-10-2024	Den Haag	2.850,00	NC-84SL-SK
Siemens SINUMERIK ONE Service CNC cursus	28-10-2024	01-11-2024	Den Haag	2.850,00	NC-ONE-SK

Industrie SIMATIC HMI

Meer info zie: www.siemens.com/nl/training/hmi

Siemens SIMATIC WinCC OA Open Architecture Basic Course	14-10-2024	18-10-2024	Den Haag	2.600,00	ST-WCCOABA
Siemens WinCC Scada System Cursus V7.x	09-09-2024	13-09-2024	IJmuiden	2.600,00	ST-BWINCCS
Siemens SIMATIC WinCC Unified & Unified Comfort Panels	24-09-2024	26-09-2024	Den Haag	1.550,00	TIA-UWCCM
Siemens SIMATIC WinCC Unified & Unified Comfort Panels	12-11-2024	14-11-2024	Den Haag	1.550,00	TIA-UWCCM
Siemens SIMATIC WinCC Unified & Unified Comfort Panels	17-12-2024	19-12-2024	Den Haag	1.550,00	TIA-UWCCM

Industrie SIMATIC PCS7 en PCS neo

Meer info zie: www.siemens.com/nl/training/pcs

Siemens SIMATIC PCS Introductie	01-07-2024	01-07-2024	Den Haag	395,00	ST-PCSINTR
Siemens SIMATIC PCS Introductie	18-09-2024	18-09-2024	Den Haag	395,00	ST-PCSINTR
Siemens SIMATIC PCS 7 Operator	03-07-2024	03-07-2024	Den Haag	630,00	ST-PCS7OP
Siemens SIMATIC PCS 7 Operator	05-11-2024	05-11-2024	Den Haag	630,00	ST-PCS7OP
Siemens SIMATIC PCS 7 servicecursus	09-09-2024	13-09-2024	Den Haag	3.080,00	ST-PCS7SR1
Siemens SIMATIC PCS 7 servicecursus	18-11-2024	22-11-2024	Den Haag	2.900,00	ST-PCS7SR1
Siemens SIMATIC PCS 7 systeemcursus	30-09-2024	11-10-2024	Den Haag	5.800,00	ST-PCS7SYS
Siemens SIMATIC PCS 7 systeemcursus	25-11-2024	06-12-2024	Den Haag	5.800,00	ST-PCS7SYS
SIMATIC PCS neo System Training - Basic	02-09-2024	06-09-2024	Den Haag	3.080,00	NEO-BASIC
SIMATIC PCS neo System Training - Basic	11-11-2024	15-11-2024	Den Haag	3.080,00	NEO-BASIC

Cranes

Meer info zie: www.siemens.nl/training/cranes

Online-Training - SIMOCRANE Crane Physics and Drive sizing	16-09-2024	20-09-2024	Online	500,00	CR-BASICS
SIMOCRANE Maintenance, SIMOTION/SINAMICS	30-09-2024	04-10-2024	Zoetermeer	2.570,00	CR-MAINT

Prijzen per persoon excl. BTW. Wijzigingen voorbehouden. Al onze verkopen geschieden tegen onze algemene cursus- en leveringsvoorwaarden.
Meer info over niet geplande trainingen, zoek in de catalogus op internet www.siemens.com/nl/training

Siemens Training

Dutch Tech Campus
Michael Faradaystraat 6
2712 PR Zoetermeer

Siemens Training - SITRAIN

Siemens Nederland N.V.
Prinses Beatrixlaan 800
2595 BN Den Haag

Postbus 16068
2500 BB Den Haag

Tel. (070) 333 3900

E-mail: siemens.training.nl@siemens.com
Internet: www.siemens.com/nl/training

Over Siemens Training

Het verschil tussen stilstand en vooruitgang of, zo u wilt, tussen falen en succes, is kennis.

Siemens Training, het opleidingsinstituut van Siemens Nederland, biedt een grote diversiteit aan cursussen en opleidingen. De opleidingen worden verzorgd in het eigen opleidingscentrum in Zoetermeer en in Den Haag, bij één van de partner locaties in het land of bij opdrachtgevers 'aan huis'.

**Inschrijving**

Aanmelden kan online op www.siemens.com/nl/training.
U vindt daar een compleet overzicht van cursussen.

