

Afstudeerrichting

Systemen en netwerkbeheer

Keuzetraject

Cloud & Cybersecurity

Cloudplatformen en cyberveiligheid vormen de ruggengraat van elke moderne organisatie. Artificiële intelligentie verandert hoe infrastructuur wordt beheerd én beveiligd. In de afstudeerrichting Cloud & Cybersecurity leer jij AI slim inzetten, digitale omgevingen beschermen en moderne cloudinfrastructuren ontwerpen voor de uitdagingen van morgen.



Iets voor jou?

- Je bent geboeid door cloud, netwerken en cybersecurity.
- Je wil AI en automatisering inzetten om moderne IT-infrastructuur efficiënt te beheren.
- Je wil organisaties beschermen tegen cyberaanvallen en digitale dreigingen.
- Je lost graag complexe technische problemen op en blijft voortdurend bijleren.



Je opleiding

In deze opleiding leer je technologie niet alleen begrijpen, maar ook professioneel beheren, automatiseren en beveiligen. Je ontwerpt moderne netwerken, beheert cloudplatformen en leert hoe je systemen veilig houdt in een wereld waarin cyberaanvallen dagelijkse realiteit zijn en AI steeds meer deel uitmaakt van zowel verdediging als aanval. In het eerste jaar krijg je een brede IT-basis vanuit vijf boeiende domeinen: App & Web Development, Cloud & Cybersecurity, AI & Data Engineering, Business & IT en Professional Skills.

Vanaf het tweede jaar ontdek je binnen Cloud & Cybersecurity hoe data en toepassingen overal veilig beschikbaar blijven via cloudplatformen zoals Azure en AWS. Je leert infrastructure deployments automatiseren, netwerkinfrastructuren ontwerpen en beheren en moderne security-oplossingen implementeren. Daarnaast ontdek je hoe AI wordt ingezet voor intelligente monitoring, automatische dreigingsdetectie en security operations. Je leert AI-tools kritisch gebruiken, de resultaten correct interpreteren en de juiste beslissingen nemen. AI ondersteunt de cloud engineer en cybersecurity specialist, maar jij blijft degene die de infrastructuur ontwerpt, de beveiliging bewaakt en de controle houdt.

De opleiding is zeer praktijkgericht en projectonderwijs staat centraal. In hands-on workshops ontwikkel je technische én professionele vaardigheden zoals teamwork, communicatie en probleemoplossend denken. We werken nauw samen met bedrijven uit de sector, zodat jij steeds aan de slag gaat met de nieuwste cloudplatformen, cybersecurity-oplossingen en AI-technologieën.



Jouw toekomst

Jobmogelijkheden

Dankzij je brede inzetbaarheid beschik je over een sterk profiel dat in vrijwel elke sector gevraagd wordt. Organisaties zoeken meer dan ooit professionals die complexe cloudomgevingen kunnen beheren, cyberdreigingen kunnen analyseren en AI verantwoord kunnen inzetten om hun digitale infrastructuur veiliger en efficiënter te maken. Routinewerk zoals monitoring, loganalyse en configuratie wordt steeds vaker ondersteund door AI. Daardoor verschuift de rol van de cloud engineer en cybersecurity specialist naar het ontwerpen, automatiseren, controleren en voortdurend verbeteren van veilige IT-omgevingen. Jij bent degene die AI-systemen aanstuurt, de juiste beslissingen neemt wanneer het erop aankomt en organisaties beschermt tegen steeds slimmer wordende digitale dreigingen. Afhankelijk van je interesses bouw je een loopbaan uit als cloud engineer, cybersecurity specialist, security operations analyst (SOC), network administrator, infrastructure engineer, cloud security engineer of automation engineer.

Verder studeren

Je kan nog verder studeren in een van onze vele nascholingen of postgraduatoren, of een tweede afstudeerrichting van Toegepaste informatica volgen. Via een schakelprogramma aan de universiteit kan je ook een masterdiploma halen, onder meer in de Informatica of in de Industriële wetenschappen.

Dagonderwijs (voltijds) Vervolgtraject Diepenbeek

Academische kalender 2026-2027 ter illustratie

	SEP 21 28	OKT 5 12 19 26	NOV 2 9 16 23 30	DEC 7 14 21 28	JAN 4 11 18 25	FEB 1 8 15 22	MRT 1 8 15 22 29	APR 5 12 19 26	MEI 3 10 17 24 31	JUN 7 14 21 28
OJ1	Les	V Ex	Les	V	Les	Ex LV	Les	V	Les	Ex D
OJ2	Les	V	Les	V	Les	Ex LV	Les	V	Les	Ex D
OJ3	Les	V	Les	V	Les	Ex LV	Bachelor project	V	Bachelor project	P/V D

hoorcolleges, werkzittingen,.../ & werkplekleren Examen Vakantie

Lesvrije week Deliberatieweek

Bachelor project Presentatie/Verdediging

Opleidingsjaar

Afstudeerrichting Systemen en netwerkbeheer

OPLEIDINGSJAAR 1		
OPLEIDINGSONDERDEEL	SP	SEM
APP & WEB DEVELOPMENT		
IT Essentials	6	1
Java Essentials	6	1
Web Essentials	3	1
.NET Essentials	6	2
Web Scripting	3	2
CLOUD & CYBERSECURITY		
Networks Essentials	3	1
Systems Essentials Linux	3	1
Systems Essentials Windows	3	2
Security Essentials	6	2
AI & DATA ENGINEERING		
Data Essentials	6	1
Data Advanced	3	2
AI Essentials	3	2
BUSINESS & IT		
IT Organisation & Management	3	1
PROFESSIONAL SKILLS		
Communication Skills 1	6	2
TOTAAL	60	



Keuzetraject Cloud & Cybersecurity

OPLEIDINGSJAAR 2		
OPLEIDINGSONDERDEEL	SP	SEM
APP & WEB DEVELOPMENT		
Java Advanced	3	1
.NET Advanced	3	1
Software Analysis	6	1
KEUZETRAJECT CLOUD & CYBERSECURITY		
Systems Advanced Linux	3	1
Cloud Essentials	3	1
DevOps	3	1
Security Advanced	3	2
Systems Advanced II	3	2
Automation I	3	2
Networks Advanced	6	2
Cloud Advanced	3	2
Research Project	6	2
BUSINESS & IT		
Project Management	6	1
PROFESSIONAL SKILLS		
X-perience	3	2
Communication Skills 2	6	1
TOTAAL	60	

OPLEIDINGSJAAR 3		
OPLEIDINGSONDERDEEL	SP	SEM
KEUZETRAJECT CLOUD & CYBERSECURITY		
Systems Expert	6	1
Automation II	3	1
Security Expert	3	1
Cloud Expert	6	1
Networks Expert	3	1
IT Project	12	1
Bachelor Project	24	2
PROFESSIONAL SKILLS		
X-talent	3	1-2
TOTAAL	60	

**Geen voorkennis
nodig en
geen wiskunde!**

LEGENDE: SP: studiepunten, 1 studiepunt = 25-30 uren studietijd (contacturen, begeleide zelfstudie, zelfstudie, examen afleggen) • SEM: semester • Tabellen onder voorbehoud van wijzigingen.



JOERI GERRITS
OPLEIDINGSHOOFD

M + 32 485 47 47 30
E joeri.gerrits@pxl.be
W pxl.be/systemen-en-netwerkbeheer



SCAN VOOR INFO

Wat vinden onze studenten, alumni
en ambassadeurs van deze opleiding?

