

Professionele bachelor Toegepaste informatica**Artificiële intelligentie (AR)**

De wereld van morgen bestaat uit een netwerk van interacties en datastromen tussen allerlei soorten applicaties, toestellen en mensen. Onze opleiding Toegepaste informatica stoomt je klaar voor de digitale toekomst. Een van de snelst ontwikkelende IT-domeinen is artificiële intelligentie. Zelfrijdende auto's, virtuele assistenten, slimme advertenties, zelflerende domotica, intelligente zoekmachines, ... zijn vandaag niet meer weg te denken. In de afstudeerrichting artificiële intelligentie leer je slimme software bouwen door gebruik te maken van machine learning, deep learning en data engineering.

JIJ WIL ...

- Intelligente en zelflerende software ontwikkelen.
- Robots aansturen en beelden analyseren.
- Slimme algoritmes maken met grote hoeveelheden data.
- Op een creatieve manier samenwerken met mensen, want teamwork makes the dream work.
- Een digitale expert worden, want van technologie krijg je het helemaal warm!
- Een gevarieerde job waarin je echte IT-problemen kan oplossen.

JOUW OPLEIDING

- Is praktijkgericht en neemt je 3 jaar mee op technisch avontuur (180 SP).
- In het eerste jaar volgt iedere student Bachelor Toegepaste informatica hetzelfde studietraject. We geven je fundamentele bouwstenen mee vanuit vijf perspectieven: App & Web Development, Cloud & Cybersecurity, Data & Artificial Intelligence, Business & Software Management en Professional skills.
- In het tweede en derde jaar ga je je specialiseren in de wereld van artificiële intelligentie en data engineering. Je leert slimme software schrijven, zelflerende systemen ontwikkelen, data analyseren, robots programmeren en machine learning technieken toepassen.
- Tijdens je opleiding staat projectonderwijs centraal. Je leert planmatig en teamgericht werken. Ons multidisciplinair lectorenteam zal je hierbij intensief begeleiden.
- Je opleiding afsluiten doe je met een bachelorproef die gekoppeld wordt aan een stageperiode waarin je op de

werkvloer een reële opdracht moet uitvoeren.

NET DAT TIKKELTJE MEER

- Je zal in je opleiding veel tijd doorbrengen doorbrengen in iSpace, onze digitale innovation hub op de Corda Campus in Hasselt. iSpace heeft een grote projectruimte, een classroom en een AI Hub, waar je lessen volgt en zal werken aan AI-projecten samen met onderzoekers van PXL Smart ICT en bedrijven.
- Studenten zo goed mogelijk laten kennismaken met de praktijk is voor ons cruciaal! Daarom hebben we een sterke samenwerking met de bedrijfswereld uitgebouwd. We betrekken partners uit het werkveld actief bij het ontwikkelen van ons studieprogramma en het afstudeerproject van het derde jaar.
- In het vak I-Talent krijg je de kans om jouw IT-interesses verder te verkennen en uit te diepen.
- Met deze opleiding verleg je je grenzen! Als student Toegepaste informatica krijg je de kans om in te schrijven in een uniek en internationaal programma: 'Global Acting in IT'. Hierdoor kan je een internationale studie volgen op verschillende locaties. PXL-Digital werkt hiervoor samen met vier internationale partners uit Nederland (Fontys Hogeschool, Eindhoven), Oostenrijk (University of Applied Sciences Upper Austria, Hagenberg), Spanje (Universitat de Lleida, Lleida) en Zuid-Afrika (Belgium Campus, Pretoria).
- Blink uit tijdens je opleiding, want de beste IT-studenten van PXL-Digital

krijgen de kans om via een excellentieprogramma in het laatste jaar samen te werken met toponderzoekers van het Duitse Fraunhofer Institute for Mechatronic Systems Design IEM en de Duitse Universiteit van Paderborn.

- Onze lectoren zijn mensen met beide voeten in het werkveld op het top-punt van hun kunnen. Ze delen met veel passie en overtuiging hun kennis met de studenten.

JOUW TOEKOMST

- Met een professionele Bachelor Toegepaste informatica op zak heb je tal van mogelijkheden op de arbeidsmarkt. Werkgevers uit diverse sectoren staan te springen om je aan te nemen als analist, data engineer of softwareontwikkelaar van AI-toepassingen.
- Nog niet uitgestudeerd? Na deze opleiding kan je kiezen voor een tweede Bachelor in de Toegepaste informatica (in een andere afstudeerrichting) of voor één van onze nascholingen of postgraduatoren binnen PXL-NeXT.
- Wil je de schoolbanken verlaten met een academische master op zak? Dat kan via een schakelprogramma Master in de Informatica of Master in de Industriële Wetenschappen: Elektronica-ICT.
- Altijd al voor de klas willen staan? Via de Educatieve bachelor secundair onderwijs kan je in 1 jaar (60 SP) het diploma van leraar behalen.

MOGELIJKE STUDIEVORMEN

- Dagonderwijs (voltijds)

AR: Afstudeerrichting

**MEER WETEN?**

JOERI GERRITS

OPLEIDINGSHOOFD

+ 32 11 77 50 43

+ 32 485 47 47 30

joeri.gerrits@pxl.be

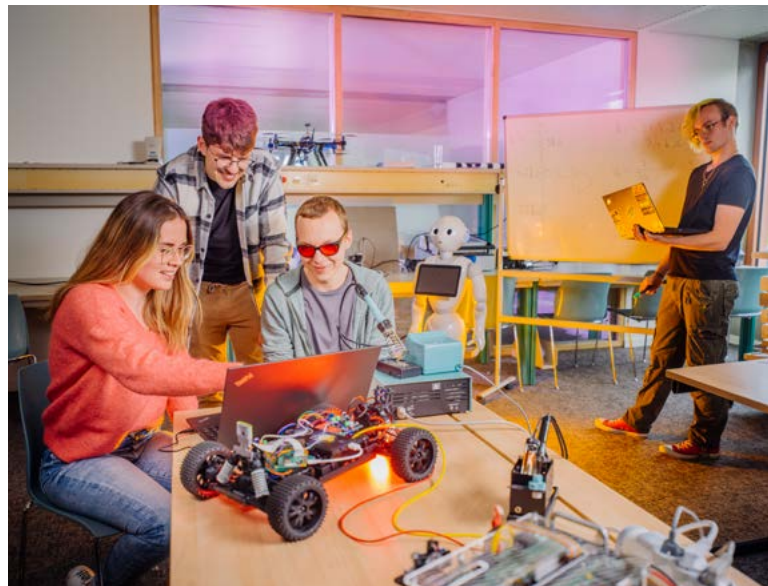
www.pxl.be/artificieelintelligentie

WAT VINDEN ONZE STUDENTEN, AMBASSADEURS EN ALUMNI VAN DEZE OPLEIDING?

**ONTDEK
HET HIER!**



TRAJECTSCHIJF 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
Project	3	2
CLOUD & CYBERSECURITY		
Networks Essentials	3	1
Systems Essentials Linux	3	1
Systems Essentials Windows	3	2
Security Essentials	6	2
DATA & ARTIFICIAL INTELLIGENCE		
Data Essentials	6	1
AI Essentials	3	2
BUSINESS & SOFTWARE MANAGEMENT		
IT Organisation & Management	3	1
PROFESSIONAL SKILLS		
Communication Skills 1	6	2
TOTAAL	60	



TRAJECTSCHIJF 2		
OPLEIDINGSONDERDEEL	SP	SEM
APP & WEB DEVELOPMENT		
Java Advanced	3	1
.NET Advanced	3	1
Software Analysis	6	1
CLOUD & CYBERSECURITY		
Systems Advanced Linux	3	1
Cloud Essentials	3	1
DevOps	3	1
Security Advanced	3	2
DATA & ARTIFICIAL INTELLIGENCE		
Data Advanced	3	2
AI Algorithms & Computer Vision	3	2
Machine Learning	6	2
Web for AI	6	2
Research Project	6	2
BUSINESS & SOFTWARE MANAGEMENT		
Project Management	6	1
PROFESSIONAL SKILLS		
Communication Skills 2	6	1
TOTAAL	60	

TRAJECTSCHIJF 3		
OPLEIDINGSONDERDEEL	SP	SEM
DATA & ARTIFICIAL INTELLIGENCE		
Big Data	3	1
Neural Networks	6	1
Smart Devices	3	1
MLOps	3	1
Cloud for AI	3	1
Trends in AI	3	1
IT Project	12	1
Bachelor Project	21	2
PROFESSIONAL SKILLS		
I-Talent	6	1-2
TOTAAL	60	

AFKORTINGEN BIJ TABELLEN:

- SP: studiepunten, 1 studiepunt = 25-30 uren studietijd (contacturen, begeleide zelfstudie, zelfstudie, examens afleggen)
- SEM: semester
- Een trajectschijf komt overeen met een opleidingsjaar

Tabellen onder voorbehoud van wijzigingen.

ACADEMISCHE KALENDER (SCHEMA ONDER VOORBEHOUD VAN WIJZIGINGEN)

	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MA	APR	MEI	JUN
	16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24 31	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30
TS1	Les	V Les Ex	Les	V Les	Ex	LV	Les	V	Les	Ex D V
TS2	Les	V	Les	V Les	Ex	LV	Les	V	Les	Ex D V
TS3	Les	V	Les	V Les	Ex	LV Les	Bachelor project	V	Bachelor project	P/V D V

Les = (hoorcolleges, werkzittingen,...) & werkplekieren
Ex = Examens

V = Vakantie
LV = Lesvrije week

D = Deliberatieweek
B = Bachelor project

P/V = Presentatie/Verdediging
TS = Trajectschijf