

HBO-bachelor Informatica (Software engineering)

**Veel plezier
met je gratis
studiegids**



1

Over de LOI

Welkom

Daarom kies je voor HBO bij LOI

Bij de LOI studeer je op een manier die past bij jouw leven. Je kiest voor flexibiliteit, kwaliteit en een opleiding die aansluit op jouw ambities.

- Flexibel studeren naast werk en privé
- Sterke focus op praktijk en toepasbaarheid
- Erkende diploma's en certificaten
- Begeleiding door ervaren professionals
- Ruime keuze in opleidingen en specialisaties

Wat levert een HBO-opleiding je op?

Met een HBO-opleiding vergroot je je kennis en vaardigheden op een hoger niveau. Je ontwikkelt je tot een professional die zelfstandig kan analyseren, adviseren en verbeteren.

Dit helpt je om door te groeien in je huidige functie of om een volgende stap te zetten in je carrière. Werkgevers waarderen deze ontwikkeling en zien een HBO-diploma als een sterk signaal van niveau en inzet.

Afhankelijk van de opleiding behaal je een erkend diploma of certificaat dat aansluit op de eisen van het werkveld.

Praktisch en flexibel studeren



Studeren vanuit het buitenland

Ook vanuit het buitenland kun je gewoon starten. Contact met docenten en medestudenten verloopt online. Houd er wel rekening mee dat de meeste examens in Nederland plaatsvinden (flexibele examens soms ook in Paramaribo en Willemstad). Fysieke contact- of praktijkdagen zijn in Nederland en kunnen verplicht zijn. De data zijn altijd ruim van tevoren bekend, zodat je hier goed rekening mee kunt houden.

Kijk voor meer informatie bij de [veelgestelde vragen](#).

Al diploma's op zak? Vaak is vrijstelling mogelijk

Heb je al diploma's op zak, bijvoorbeeld doordat je een kort programma van LOI hebt gevolgd? Of heb je al de nodige werkervaring in het vakgebied en kun je dit aantonen via een EVC-procedure? Dan is het in veel gevallen mogelijk om vrijstellingen aan te vragen en zo modules over te slaan. Je leest er alles over onder 'Studieduur en kosten'.

Altijd een HBO-opleiding die bij je past

De LOI biedt verschillende HBO-opleidingen. Zo kies je altijd een vorm die aansluit bij jouw niveau, ambitie en beschikbare tijd. Of je nu een volledig diploma wilt behalen of je juist wilt specialiseren.

Algemene informatie

Carrière maken als software developer en engineer? Kies dan voor de HBO-bachelor Software engineering. Het doel van deze opleiding is om (toekomstige) software engineers op te leiden tot professionals die bekwaam zijn om complexe software te kunnen ontwikkelen. De inhoudelijke focus ligt hierbij op alle stappen van de lifecycle van applicatiesoftware; het design, het bouwen, het testen en het in productie nemen. Ook wordt er veel aandacht besteed aan de steeds complexere (bedrijfs)context waarbinnen deze applicatiesoftware wordt ontworpen en gemanaged.

De HBO-bachelor Software engineering van LOI Hogeschool bereidt je perfect voor op een uitdagende en verantwoordelijke functie in de ICT. Je volgt een zeer volledig en actueel programma. In de propedeuse komen o.a. PHP & MySQL, Javascript en Ambi E-CF infrastructure aan bod. In de hoofdfase verbreed en verdiep je je kennis met onder meer Low code development, Software design en IT economics en kies je een van de vijf minors: UX Specialist, Test Specialist, Security Specialist, IT Architect of AI.

Tijdens de opleiding voer je regelmatig gerichte praktijkopdrachten uit. Dit garandeert een optimale verbinding tussen theorie en praktijk, waardoor jij je als professional effectief ontwikkelt. Je kunt de praktijkopdrachten meestal uitvoeren binnen je eigen organisatie. En dat scheelt veel tijd! Naast de praktijkopdrachten is er ook een praktijkperiode in de opleiding opgenomen waarin je onder meer werkt aan de generieke HBO-competenties en toepasselijke beroepscompetenties.

De bacheloropleiding HBO Software engineering is zeer actueel en sluit aan op functieprofielen zoals deze zijn gedefinieerd in het European e-Competence Framework (e-CF). Het diploma heeft dan ook een hoge en duidelijk herkenbare waarde op de nationale en internationale arbeidsmarkt.

Daarom kies je voor de cursus HBO-bachelor Informatica (Software engineering)

- Directe koppeling met de praktijk.
- Opleiding sluit volledig aan op het European e-Competence Framework, dé internationale standaard voor ICT'ers.
- Inclusief alle benodigde vakliteratuur.
- Train je vaardigheden tijdens de contactdagen.

Studeer kosteloos met de SLIM scholingssubsidie

Voor deze opleiding kun je gebruikmaken van de [SLIM scholingssubsidie](#). Daarmee wordt studeren een stuk aantrekkelijker: je werkgever kan 40% tot 90% van de opleidingskosten vergoed krijgen én betaalt de resterende kosten. Daardoor kun jij de opleiding kosteloos volgen.

Doelgroep en toelating

Doelgroep en beroep

De bacheloropleiding HBO Software engineering is bestemd voor iedereen die een carrière in de ICT ambieert en een diploma met een hoge en duidelijk herkenbare waarde op de internationale arbeidsmarkt wil behalen. Bovendien is deze bacheloropleiding zeer geschikt voor iedereen die al werkzaam is binnen de ICT, maar een volgende stap wil zetten in zijn of haar carrière of zich wil specialiseren in een bepaalde richting.

Je volgt deze opleiding via flexibel deeltijdonderwijs. Deeltijdopleidingen zijn bij uitstek geschikt voor professionals die een opleiding willen volgen naast een baan.

Taken en verantwoordelijkheden

De software engineer vertaalt binnen een agile, waterval of hybride opererende organisatie de koers van de organisatie doorlopend naar de benodigde informatiesystemen. Je bent in deze rol een vertrouwde adviseur voor de organisatie en kan bijvoorbeeld adviseren over make-or-buy besluiten. Naast adviseren kan de software engineer dit advies realiseren. Hierbij kun je de gewenste informatiesystemen ontwerpen, complexe ontwikkeltaken en testwerkzaamheden uitvoeren en de software in productie (laten) nemen. Vaak zal de software engineer, vanuit diepgaande kennis van het ontwikkelproces, ook leiding geven aan het tot stand komen van te ontwikkelen software.

Het werkterrein van de software engineer is daar waar software gemaakt wordt. De software engineer is werkzaam bij vaak grote en complexe organisaties, waarbij ICT een belangrijke ondersteunende, maar ook strategische rol speelt. Voorbeelden zijn o.a. corporate bedrijven, overheidsorganisaties, nutsbedrijven, maar ook grotere MKB-bedrijven. Ook kan de software engineer werkzaam zijn bij organisaties die software maken voor derden zoals aanbieders van saas-oplossingen maar ook bij detacheringsbedrijven.

Arbeidsmarktperspectieven

Deze opleiding biedt goede kansen op de arbeidsmarkt. Er is veel vraag naar software developers en engineers. De tekorten lopen steeds meer op en de vacatures kunnen nauwelijks vervuld worden. Het gaat om software engineers van allerlei soorten: front-end, back-end, database developers en full stack developers maar ook scrum masters, test managers etc. Interessante en uitdagende functies, die ook nog eens veel doorgroeimogelijkheden bieden! Zo kun je je uiteindelijk specialiseren tot UX Specialist, Test Specialist, Security Specialist of IT Architect.

Toelating

Je kunt je direct inschrijven voor deze opleiding als je beschikt over een van de onderstaande diploma's of bewijzen:

- HAVO-diploma
- VWO-diploma
- MBO 4-diploma
- Propedeusegetuigschrift (HBO of WO)
- Diploma kort HBO-programma LOI Hogeschool
- Diploma Associate degree (Ad)
- Behaalde 21+-toets

Niet de juiste vooropleiding? Doe de HBO 21+ toets!

Met de HBO 21+ toets wordt gekeken of je het hbo-niveau aankunt. Je maakt een toets met meerkeuzevragen over taal, rekenen en logica. Daarna ontvang je een toelatingsadvies.

De toets maak je digitaal op meerdere locaties in Nederland (iedere werkdag) en je moet op de toetsdag minimaal

21 jaar zijn. De kosten zijn € 89,-, maar schrijf je je daarna in voor een hbo-bachelor of Associate degree bij LOI Hogeschool? Dan krijg je dit bedrag terug.

Extra tijd nodig?

Heb je dyslexie, dyscalculie of heb je om een andere reden extra tijd nodig? Dan kun je dit aanvragen bij het examenbureau. Mail je NAW-gegevens en een medische verklaring naar examenbureau@loi.nl. Na controle neemt het examenbureau contact met je op over de verdere afhandeling.

[Klik hier voor meer informatie en om je direct aan te melden](#)

Toelating met een kort HBO-programma

Ben je 21 jaar of ouder? Dan kun je ook tot een HBO-bacheloropleiding of Associate degree worden toegelaten op basis van een kort HBO-programma van LOI Hogeschool. Ieder kort HBO-programma geeft recht op toelating. Wel kunnen er aanvullende (wettelijke) toelatingsvoorwaarden van toepassing zijn.

We raden we je aan om te kiezen voor een kort HBO-programma dat modules omvat uit de bachelor of Associate degree die je wilt volgen. Je behaalt dan niet alleen een waardevol diploma, maar kunt bij doorstroming vaak meteen vrijstelling aanvragen voor de inhoudelijk overeenkomende module(s).

Inhoud van de opleiding

Inhoud van de opleiding HBO-bachelor Informatica (Software engineering)

De HBO-bachelor Software Engineering biedt een volledig en actueel programma waarin je theorie direct koppelt aan de praktijk. In het eerste jaar leg je een stevige basis met modules als PHP & MySQL, JavaScript, HTML/CSS, Visual C#, IREB CPRE Foundation en ISTQB Certified Tester Foundation Level. Je oriënteert je op het beroep en ontdekt wat er komt kijken bij softwareontwikkeling en IT-infrastructuur. In de hoofdfase verdiep je je kennis verder met modules die specifiek gericht zijn op software engineering, zoals Low Code Development, Agile Scrum, PRINCE2, Secure Programming, Frameworks en IT Sourcing & Regie. Daarnaast kies je een specialisatie via een van de vijf minors: UX Specialist, Test Specialist, Security Specialist, IT Architect of AI. Tijdens de opleiding voer je regelmatig praktijkopdrachten uit, vaak binnen je eigen organisatie, waarbij je direct waardevolle resultaten oplevert — denk aan het ontwikkelen van een interactieve webapplicatie of het schrijven van een adviesrapport over applicatiearchitectuur. In de afstudeerfase doe je praktijkgericht onderzoek en rond je je opleiding af met een afstudeeropdracht die aansluit op jouw ambities. Doorlopend werk je aan je onderzoeksvaardigheden en leer je hoe je jouw kennis effectief inzet in de praktijk. Zo ben je straks optimaal voorbereid op een succesvolle carrière in software engineering.

Inclusief lesmateriaal

Alle benodigde vakliteratuur is inbegrepen bij het collegegeld. Je hoeft zelf geen boeken meer aan te schaffen en hebt meteen alles in huis om van je studie een succes te maken.

Inclusief contactdag

Bij deze opleiding hoort een contactdag bij de module Effectief communiceren. Tijdens deze dag werk je gericht aan verdieping van je kennis en versterking van je vaardigheden. Daarbij word je begeleid door een ervaren docent. Deze contactdag is bovendien een mooie gelegenheid om je medestudenten te ontmoeten en ervaringen uit te wisselen!

De contactdagen vinden twee à drie keer per jaar plaats. Aan het bijwonen van deze dagen zijn geen extra kosten verbonden.

Korting op software & hardware via Surfspot

Profiteer als LOI-student van exclusieve onderwijskorting via Surfspot. Ontvang tot wel 50% korting op software zoals Adobe Creative Cloud, Microsoft Office, SPSS en NordVPN, én voordeel op laptops, smartphones en gadgets. Ook vind je er e-learning, trainingen en gratis software voor je studie. Log eenvoudig in met je LOI-account en ontdek direct jouw aanbod.

Tijdens je studie krijg je toegang via de LOI Campus. Met je inloggegevens kun je eenvoudig inloggen op Surfspot en direct gebruikmaken van alle aanbiedingen.

Het studieprogramma

Het studieprogramma van de HBO-bachelor Informatica (Software engineering) bestaat uit verschillende fasen. Bij deze opleiding kun je 240 EC behalen. Binnen de opleiding werk je op meerdere momenten aan praktijkintegratiemodules, waarin je de opgedane kennis combineert en toepast in een praktijksituatie. Bekijk de studieprogrammatabel voor meer informatie.

Bekijk de modules van de opleiding

- Module EC's
- Fase 1

In fase 1 leg je een brede basis. Je maakt kennis met het vakgebied en ontwikkelt de kennis en vaardigheden die je nodig hebt voor de rest van je opleiding.

- Algemene beroepsoriëntatie

Deze module verkent het werkveld van de professional. Er is aandacht voor beroepscompetenties, beroepscodes, persoonlijke profilering, projectmatig samenwerken en ethische en bedrijfskundige aspecten van organisaties.

- HTML5 en CSS

Het hoofddoel van de module is het verwerven van voldoende kennis voor het technisch ontwerpen (niet grafisch vormgeven), bouwen en beheren van websites met behulp van HTML5 en CSS. De module is stap voor stap opgebouwd en behandelt eerst het markeren van HTML, waarna de vormgeving aan de orde komt met CSS. Door HTML en CSS gezamenlijk toe te passen, kan een technisch correcte website worden gebouwd.

- Programmeren in JavaScript

In deze module leer je interactieve, platformafhankelijke webpagina's en -applicaties te maken met behulp van JavaScript en de bij JavaScript behorende voorzieningen. Je verkrijgt inzicht op de mogelijke client-side toepassingen van JavaScript.

- PHP en MySQL

Bij dynamische websites wordt veelvuldig gebruikgemaakt van PHP in combinatie met MySQL-databases. In deze praktische module verkrijg je de kennis en vaardigheden voor het maken van een dynamische webapplicatie met een achterliggende database. Je leert werken met expressie en controlestructuren, functies en objecten, arrays, MySQL en databases en de beveiliging van de webapplicatie.

- Inleiding onderzoek doen

Leer de basis van praktijkgericht onderzoek in het hbo. De module behandelt onderzoekend vermogen, het gebruiken van bestaande kennis, zelf onderzoek doen en kritisch reflecteren op onderzoeksresultaten.

- Praktijkintegratie Software development quick start

Het hoofddoel van de module is het met behulp van HTML5, CSS3, JavaScript en PHP (inclusief MVC) en MySQL zelfstandig een effectieve, dynamische en betrouwbare applicatie realiseren die gebruikmaakt van een database.

Deze module bevat twee verplichte opdrachten. Er hoeft echter maar één van de twee opdrachten gemaakt te worden om de module af te ronden:

- je brengt een beroepsopdracht in en na goedkeuring zend je deze nogmaals in als praktijkopdracht

Definitief.

- je doorloopt alle stappen van de praktijkopdracht, dus van het plan van aanpak tot en met de definitieve versie.
- Effectief communiceren

Deze module gaat in op mondelinge en schriftelijke communicatie binnen een interculturele context. Er is aandacht voor correct formuleren, tekstbegrip, samenvatten en het effectief overbrengen van informatie.

- IREB® CPRE Foundation

Deze module behandelt de theoretische basis van requirements engineering en de praktische toepassing. Je kunt requirements opstellen en prioriteren met de in het vakgebied gangbare methoden en technieken. Je kunt het proces van het opstellen begeleiden en daarbij de verschillende belangen van de stakeholders wegen.

- IT Infrastructure Foundation

Het doel van deze module is de student basiskennis en inzicht te bieden in de IT-infrastructuur.

- ISTQB® Certified Tester Foundation Level

Je verwerft kennis en vaardigheden omtrent het testen van informatiesystemen. De module bevat alle basisvaardigheden over testen. Er wordt ingegaan op het belang van testen, het testen in relatie tot systeemontwikkeling en de fundamenteën van een gestructureerd testproces. De verschillende fasen in een testproject worden toegelicht en een aantal testtechnieken worden behandeld.

- Praktijkintegratie Software development full cycle

In deze module laat je zien eisen en wensen binnen een praktijkopdracht te kunnen vertalen naar een functioneel en technisch ontwerp, en op basis van standaard technieken een webapplicatie te kunnen bouwen en testen. Je toont aan in staat te zijn op heldere wijze te communiceren met belanghebbenden over de werkwijze en (deel)producten.

Deze module bevat twee verplichte opdrachten. Er hoeft echter maar één van de twee opdrachten gemaakt te worden om de module af te ronden:

- je brengt een beroepsopdracht in en na goedkeuring zend je deze nogmaals in als praktijkopdracht Definitief.
- je doorloopt alle stappen van de praktijkopdracht, dus van het plan van aanpak tot en met de definitieve versie.
- Fase 1 – Keuzeruimte

Stel jouw opleiding deels zelf samen door één van de volgende keuzevakken te kiezen: programmeren in C#, programmeren in Java of programmeren in Python. Zo kies je de programmeertaal die het beste aansluit bij jouw interesses en ambities.

- Programmeren in C#

Het hoofddoel van de module is om je (met enige programmeerervaring) in staat te stellen C# Windows-applicaties te bouwen op basis van een objectgeoriënteerde aanpak. De module behandelt eerst de fundamenteën van de taal C# en begeleidt daarna je via praktijkgerichte oefeningen naar de juiste vaardigheden om als professionele .NET-ontwikkelaar de arbeidsmarkt te betreden. Je bouwt in deze

module een solide basis op om daarna in de praktijk door te kunnen groeien naar expertniveau.

- Programmeren in Java

Het hoofddoel van de module is: professionals in staat te stellen om eenvoudige programma's te schrijven in Java, waarbij zij gebruikmaken van de juiste datatypen, operatoren, beslissingsmechanismen en herhalingslussen. Verder maken ze op correcte wijze gebruik van methoden en van de principes van overerving, ze weten hoe ze fouten en uitzonderingen moeten afhandelen en ze weten hoe ze een aantal nader te noemen klassen uit de Java-API moeten toepassen.

- Programmeren in Python

Gedurende deze module komen alle belangrijke algemene concepten van Python aan bod, zoals controlestructuren, functies, datastructuren, file-io en exception handling.

Je leer je weg vinden in de uitgebreide bibliotheken met herbruikbare code. In de tool IDE (integrated development environment) Wing 101 leer je aan de hand van aansprekende opdrachten de code te maken, deze te testen en te debuggen.

- Fase 2

In fase 2 verdiep en verbreed je je kennis. Je gaat verder met de belangrijkste onderwerpen binnen je vakgebied en past wat je leert steeds meer toe in de praktijk.

- Basis BPM

Deze module geeft in de eerste plaats een introductie in de grondslagen van Business Process Management. De focus ligt op bedrijfsprocessen, de BPM-cyclus en de relatie met de INK- en BBSC-modellen. Ook komen praktijksituaties vanuit een BPM-perspectief aan bod.

- Data and design

Deze module behandelt de basis van het vakgebied van datamodellering en gaat in op de verschillende frameworks, modellen en tooling die beschikbaar zijn rondom data.

- Information risk management

Organisaties zijn in toenemende mate afhankelijk van betrouwbare informatie. Tegelijkertijd lopen ze met hun informatiesystemen allerlei risico's op ernstige verstoringen. De module Information risk management is gericht op het uitvoeren van een risicoanalyse van een wijziging in een informatiesysteem. Daarnaast is het doel om een overzicht te geven van maatregelen om de relevante risico's te mitigeren teneinde een bepaald beveiligingsniveau te bereiken.

- Low-code en no-code development

De snelheid waarmee organisaties moeten veranderen, is enorm toegenomen. Ook is de vraag naar complexe informatiesystemen (in welke vorm dan ook) aan het toenemen. Dit zorgt voor een enorme druk op de efficiëntie van het ontwerp/bouw en testtraject. Nieuwe methoden en gereedschappen ontstaan in een hoog tempo. Voorbeelden hiervan zijn de no-code/low-code platforms die een verbetering van de ontwikkelsnelheid laten zien van zelfs een factor 10.

Hoofddoel van deze module is het verwerven van voldoende kennis voor het ontwerpen en bouwen van

een no-code webapplicatie. De module behandelt eerst de verschillende soorten low- en no-code ontwikkelomgevingen, datamodelleren en procesmodelleren en gaat daarna in op de specifieke eigenschappen van een no-code ontwikkelomgeving waarmee een complete webapplicatie wordt gebouwd.

- Projectmanagement - Agile

In deze module leer je over agile werken en denken. Scrum is de methode waar de nadruk op ligt, maar ook andere agile methodes passeren de revue. Je leert over planningen en schattingen maken. Na deze module kun je berekeningen maken en volledig volgens agile werken!

- Praktijkintegratie Software development in context

Het doel van deze praktijkintegratiemodule is het opleveren van een (beroeps)product en/of het aantonen van een beroepshandeling in een specifieke (probleem)situatie, waarbij eerder opgedane kennis en vaardigheden geïntegreerd worden toegepast. Na afloop van deze module:

- Kun je kennis en vaardigheden geïntegreerd toepassen teneinde een bepaald (beroeps)product of -handeling te realiseren;
- Ben je je bewust van de relatie tussen context, beroepsproduct/-handeling, het proces om tot dit resultaat te komen en de daarbij vereiste kennis en vaardigheden.

Deze module bevat twee verplichte opdrachten. Er hoeft echter maar één van de twee opdrachten gemaakt te worden om de module af te ronden:

- je brengt een beroepsopdracht in en na goedkeuring zend je deze nogmaals in als praktijkopdracht Definitief.
- je doorloopt alle stappen van de praktijkopdracht, dus van het plan van aanpak tot en met de definitieve versie.

- Werken onder architectuur

Het hoofddoel van de module Architectuur is het bijbrengen van kennis op het gebied van de verschillen in Enterprise- en ICT-architecturen, de methodieken die er zijn voor het ontwerpen van een architectuur, het kunnen opstellen van een PSA in een project en de verschillende soorten architectuurprincipes. Na afronding van de module kun je een gedegen advies geven aan de organisatie welke architectuur het best passend is en onderbouwen en verklaren waarom dit zo is.

- Software design

In deze module worden de kandidaten bekend gemaakt met methoden en technieken om op een objectgeoriënteerde manier software te ontwerpen. Hierin wordt aandacht besteed aan het ontwerpen in van de statische structuur en het dynamische gedrag van software.

- Secure programming

In deze module ga je aan de slag met veiligheidsprincipes, zoals STRIDE/ASF en SOLID. Je leert hoe je risicoanalyses opstelt en privilegegrenzen aangeeft in het ontwerp van applicaties en hoe je deze aanpast om veiligheidsbedreigingen in een applicatie te voorkomen.

- Design patterns en frameworks

Het hoofddoel van de module is dat je als (aankomend) professional herkent welke design patterns van toepassing zijn op verschillende beoogde softwareoplossingen, welke frameworks in deze oplossingen het best gebruikt kunnen worden en welke overwegingen bij deze keuzes een rol spelen.

- API-management

Het hoofddoel van de module is dat je voor een te ontwikkelen web-API kan bepalen of deze RESTful en/of gebeurtenisgestuurd moet zijn en dat hij op basis daarvan een ontwerp kan maken, inclusief documentatie. Daarnaast moet je het ontwerp van een bestaande SOAP-API kunnen begrijpen en aanpassen.

- Praktijkintegratie Software engineering

In deze praktijkintegratiemodule ga je een opdracht uitvoeren. Je beschrijft en analyseert een complex informatievraagstuk om op basis hiervan een adviesrapport en implementatieplan op te stellen, waarbij gebruikgemaakt wordt van de opdracht, de bestaande applicatiearchitectuur, de vereisten van de software, de gewenste functionaliteiten, de technische specificaties, de te hanteren code, de betrokken stakeholders, de geldende wet- en regelgeving en de benodigde middelen en rekening houdend met de organisatorische, technische en juridische dilemma's.

Deze module bevat twee verplichte opdrachten. Er hoeft echter maar één van de twee opdrachten gemaakt te worden om de module af te ronden:

- je brengt een beroepsopdracht in en na goedkeuring zend je deze nogmaals in als praktijkopdracht Definitief.
- je doorloopt alle stappen van de praktijkopdracht, dus van het plan van aanpak tot en met de definitieve versie.

- Fase 3

In fase 3 bouw je verder aan je professionele kennis en vaardigheden. Afhankelijk van je opleiding kies je een specialisatie die past bij jouw interesses en ambities.

- Inleiding cloud computing

Met deze module verkrijg je basiskennis over en inzicht in cloud computing. Hiermee kun je bijvoorbeeld een bijdrage leveren aan de implementatie van cloud computing in een organisatie. Nadat je de module hebt afgerond, beschik je over basiskennis van cloud computing ten aanzien van toepassing, techniek, invloed op de organisatie en gangbare cloud computing-platforms. Ook ben je dan in staat om op basis hiervan deel te nemen aan implementaties van cloud computing.

Aan de hand van deze module kun je desgewenst het EXIN-certificaat Cloud Computing Foundation behalen.

- IT sourcing en regie

De rol van IT in de bedrijfsvoering wordt steeds groter. De manier waarop organisaties hun dienstverlening inkopen verandert door steeds nieuwe technologieën die beschikbaar komen en nieuwe modellen die deze technologieën aanbieden. Al deze veranderingen zorgen ervoor dat sourcing en regievoering op de sourcingpartijen van groot belang is. In deze module ligt de focus op de IT-sourcingstrategie en regiestructuur voor een change van de informatievoorziening binnen een organisatie. Je leert te adviseren over het procurementproces en het ecosysteem van verschillende serviceproviders.

- IT Economics

De module biedt inzicht in de relatie tussen de inhoud van een IT-change of -implementatie en de financiële consequenties daarvan. Je leert een businesscase op te stellen en daarin expliciet het financiële component van de business case inzichtelijk te maken. Op basis van deze gegevens en aan de hand van

instrumenten als NPV en IRR kun je vervolgens beoordelen wat de haalbaarheid van de businesscase is.

- Agile organiseren

De module is gericht op het geven van advies hoe de lifecycle van een informatiesysteem op een agile manier kan worden georganiseerd in een multisysteem-omgeving.

- Advies- en coachingsvaardigheden

Het hoofddoel van de module is het opbouwen van basiskennis met betrekking tot advies- en coachingvaardigheden en het toepassen van vaardigheden in de adviesrol en coachrol daarvan binnen een technische omgeving.

- Praktijkintegratie Software engineering in context

In deze module gaat de student aan de slag met het effectief analyseren en beheren van softwareprojecten in een professionele context. De nadruk ligt hierbij op het ontwikkelen van een solide basis in software-engineering en projectmanagement, waarbij complexe informatievraagstukken worden gekoppeld aan praktische oplossingen. Studenten leren complexe informatievraagstukken te analyseren en relevante eisen te identificeren, met een focus op gestructureerde en onderbouwde besluitvorming. Ze ontwikkelen project- en implementatieplannen waarin methodieken worden toegepast die gangbaar zijn in de software-industrie, zoals scrum of waterfall. Studenten ontwikkelen hun vermogen om te communiceren en samen te werken, met een nadruk op rollen, verantwoordelijkheden en stakeholdermanagement en ze passen hun kennis toe door plannen op te leveren die voldoen aan professionele standaarden, inclusief een kritisch reflectieverlag.

Deze module bevat twee verplichte opdrachten. Er hoeft echter maar een van de twee opdrachten gemaakt te worden om de module af te ronden:

- Je brengt een beroepsopdracht in en na goedkeuring zend je deze nogmaals in als praktijkopdracht Definitief.
 - Je doorloopt alle stappen van de praktijkopdracht, dus van het plan van aanpak tot en met de definitieve versie.
- Fase 3 – UX specialist
- UX research & design

Je onderzoekt de gebruikersnoden en wensen ten behoeve van het ontwerp van een app middels gebruikersobservatie en interviews. De gebruikers en hun gedrag worden in kaart gebracht met behulp van standaardgereedschap en technieken in UX research. Op basis van deze inzichten ontwikkel je een creatief concept waarbij een optimale gebruikservaring centraal staat.

Je vertaalt dit concept achtereenvolgens in een papieren prototype. Met dit prototype worden gebruikerstesten uitgevoerd en op basis van de gebruikersfeedback wordt het ontwerp geëvalueerd.

Na afronding van deze module begrijp je de onderscheidende waarde van een user experience benadering t.o.v. een 'technology-led'- of een 'business-led'-benadering. Ook heeft hij geleerd om gebruikers en gebruikersgedrag gestructureerd te documenteren en te visualiseren met behulp van gereedschap en technieken die veel door UX researchers en ontwerpers gebruikt worden. Binnen een multidisciplinair team kan hij zich opwerpen als verdediger van de belangen van gebruikers en onderscheidt hij zich van andere developers door een diepgaand inzicht in gebruikersgedrag, noden en wensen. Middels een iteratief ontwerpproces waarin de cyclus (i) ontwerpen, (ii) prototypen, (ii) testen met gebruikers en (iv) evalueren meermaals wordt doorlopen, kan hij een optimale gebruikservaring ontwikkelen.

- User research

Het hoofddoel van de module is je in staat te stellen de doelen, de houdingen en het gedrag van gebruikers van een aan het werkveld CMD gerelateerde media-uiting te onderzoeken, om met behulp van kwantitatieve en/of kwalitatieve onderzoeks- en analysemethoden gegevens te verwerken in een rapportage, waarbij geleerd wordt met persona's te werken.

- App design

De professional onderzoekt de gebruikersnoden en wensen ten behoeve van het ontwerp van een app door middel van gebruikersobservatie en interviews. De gebruikers en hun gedrag worden in kaart gebracht met behulp van standaardgereedschap en technieken in UX-research. Op basis van deze inzichten ontwikkelt de student een creatief concept waarbij een optimale gebruikservaring centraal staat.

De professional vertaalt dit concept achtereenvolgens in een papieren prototype. Met dit prototype worden gebruikerstesten uitgevoerd en op basis van de gebruikersfeedback wordt het ontwerp geëvalueerd.

Na afronding van deze module begrijpt de student de onderscheidende waarde van een user-experiencebenadering t.o.v. een 'technology-led'- of een 'business-led'-benadering. Ook heeft hij geleerd om gebruikers en gebruikersgedrag gestructureerd te documenteren en te visualiseren met behulp van gereedschap en technieken die veel door UX-researchers en -ontwerpers gebruikt worden. Binnen een multidisciplinair team kan hij zich opwerpen als verdediger van de belangen van gebruikers en onderscheidt hij zich van andere developers door een diepgaand inzicht in gebruikersgedrag, noden en wensen. Door middel van een iteratief ontwerpproces waarin de cyclus 1. ontwerpen, 2. prototypen, 3. testen met gebruikers en 4. evalueren meermaals wordt doorlopen, kan hij een optimale gebruikservaring ontwikkelen.

- Game development

Deze module is gericht op ontwerpen en produceren van eenvoudige games ten behoeve van educatie en brand design. De concepten en theorie van game design worden in praktische en concrete cases ingezet waarbij programmeren, prototypen en testen centraal staat. Je leert de games exporteren voor verschillende platforms, waaronder HTML5 en Adobe AIR, met als doel de animatie online te of als app voor mobiele devices.

- Immersive media

Immersive media is een praktijkgerichte module waarin studenten aan de hand van casussen leren hoe zij doelgroepgerichte AR-ervaringen voor communicatie en educatie analyseren, conceptualiseren en onderbouwen. Zij onderzoeken actuele immersive technologieën, vertalen opdrachtgeverseisen en merk- of thematische uitgangspunten naar een verhalend AR-concept met doordachte UI/UX en werken dit uit in een functioneel ontwerp met KPI's.

- Praktijkintegratie UX Specialist

In deze praktijkintegratiemodule ontwerp je op basis van een businesscase en user research een high-fidelity prototype van een mobiele applicatie. Je past UX-principes, gamification en een AR/VR proof-of-concept toe, test het prototype met gebruikers en verwerkt de feedback in een verbeterde versie.

- Fase 3 – Test specialist
- ISTQB® Advanced Test Analyst

Deze module geeft een verdieping op het gebied van testen, waarbij ingegaan wordt op het testproces, de verantwoordelijkheid van de testmanager en de risico's. Diverse testtechnieken komen aan bod en ook wordt er aandacht besteed aan de kwaliteit van software.

- Code quality and code analysis

- Testen in de organisatie

De professional leert zijn eigen positie binnen het bedrijf te plaatsen, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen testwerkzaamheden op strategisch, tactisch en operationeel niveau. Tevens leert de professional zijn werkzaamheden te herleiden naar de missie, visie en strategie van het bedrijf en de daarvoor relevante wetgeving door:

- het ontwerpen van een teststrategie die compliant is met de missie, visie en strategie van het bedrijf, relevante kwaliteitssystemen en aanpalende wetgeving
- te kiezen uit relevante elementen uit verschillende testmethodieken
- zich bewust te worden van de inzetbaarheid van verschillende soorten testautomatisering
- het belang van datamanagement te onderscheiden binnen het testproces.
- API testing
- Automated testing

In deze module leer je hoe je binnen een complexe omgeving met meerdere samenwerkende organisaties een passende aanpak voor automated testing ontwerpt, onderbouwt en implementeert. Je analyseert verschillende informatiesystemen, selecteert geschikte testtypen, tools en voorzieningen voor de testomgeving en past quality management, API testing en automated testing toe bij het inrichten van een geautomatiseerde testomgeving. Aan het einde van de module kun je je keuzes verantwoorden op basis van kwaliteit, onderhoudbaarheid, risico's en de organisatorische context en deze vastleggen in een adviesrapport.

- Praktijkintegratie Test Specialist

In deze praktijkintegratiemodule vormt je het sluitstuk van het cluster Test Specialist. Je past eerder verworven kennis en vaardigheden geïntegreerd toe in een reële praktijksituatie door voor een bestaand softwareproject een volledig testproces te verkennen, te ontwerpen, in te richten, uit te voeren en daarover professioneel te rapporteren. Je verantwoordt gemaakte keuzes vanuit de context van het project, de relevante stakeholders, de organisatiedoelen en geldende kwaliteits-, ethische en juridische kaders. De module mondt uit in een samenhangend beroepsproduct waarin het testproces niet alleen technisch is uitgewerkt, maar ook professioneel is onderbouwd en bruikbaar is voor de praktijk.

- Fase 3 – Security specialist
- Certified Information Systems Security Professional (CISSP)

Module biedt op gestructureerde wijze kennis en inzicht op het gebied van informatiebeveiliging en geeft een basis van waaruit het CISSP® examen succesvol kan worden afgelegd.

Tijdens de module krijg je inzicht in het theoretische kader - (ISC)2 Common Body of Knowledge- van CISSP®, word je middels het oefenen van testvragen voorbereid op het examen en wordt kennis en begrip van de informatiebeveiliging vergaard.

- Certified Ethical Hacker (CEH)

Je ontwikkelt de kennis en vaardigheden voor de analyse van de kwetsbaarheden van vitale processen van een organisatie voor cybercriminaliteit. Verschillende technieken voor het ontwerpen, implementeren en evalueren van (organisatorische, technische en personele) cybersecuritymaatregelen worden behandeld. De technische maatregelen kun je in een veilige omgeving oefenen. Na afloop van deze module ben je voorbereid op het externe examen Certified Ethical Hacker.

- IT Forensics
- Praktijkintegratie Security Specialist

Het hoofddoel van de module is gericht op het bevorderen van het cybersecurityvolwassenheidsniveau van

een (fictieve) organisatie door middel van het treffen van (organisatorische, technische en personele) maatregelen, voortkomend uit een adviesrapport en bijbehorend implementatieplan dat is gebaseerd op een al verrichtte cybersecurity-audit. Wanneer je deze niet tot zijn beschikking heeft, kan hij gebruikmaken van de door de LOI ter beschikking gestelde (fictieve waarheidsgetrouwe) casus.

Deze module bevat twee verplichte opdrachten. Er hoeft echter maar één van de twee opdrachten gemaakt te worden om de module af te ronden:

- je brengt een beroepsopdracht in en na goedkeuring zend je deze nogmaals in als praktijkopdracht Definitief.
 - je doorloopt alle stappen van de praktijkopdracht, dus van het beoordelingsrapport tot en met de definitieve versie.
- Fase 3 – IT Architect
- Businessarchitectuur

In de module Businessarchitectuur leer je hoe organisaties strategische doelen vertalen naar samenhangende processen, rollen, informatiestromen en technologie. Je onderzoekt hoe businessarchitectuur helpt om knelpunten zichtbaar te maken, informatiesystemen beter te laten aansluiten op de organisatie en onderbouwde verbetervoorstellen te formuleren. Daarbij is aandacht voor architectuurmethoden, besluitvorming, datagedreven werken, compliance en het aanpassen van een ontwerp op basis van analyse.

- IT-architectuur met TOGAF®9

De module TOGAF 9.2 is geschikt voor personen en professionals, zoals een Enterprise- of Business Architect, die specifiek kennis willen opdoen van het TOGAF 9.2 framework. Dit omdat zij werken in een organisatie die TOGAF 9.2 als eis stelt, een organisatie die zich wil gaan richten op het werken met TOGAF 9.2. De module is geschikt voor personen die zich willen bekwamen in het werken met TOGAF 9.2. The Open Group Architecture Framework beschrijft een standaard in de wereld van de ontwikkeling en beheer van een Enterprise-Architectuur.

- AWS Certified Solutions Architect - Associate

De module is erop gericht dat je architecturale concepten in de AWS-cloud onder de knie krijgt en dat je deze kunt toepassen in het belang van een organisatie. Alle designaspecten komen aan bod: de verschillende AWS-diensten, architectuurprincipes, schaalbaarheid, veiligheid, kosten, monitoring, beheersbaarheid, beschikbaarheid en performance.

- Designing Microsoft Azure Infrastructure Solutions (AZ-305)

Deze module is gericht op het ontwerpen van een infrastructuuroplossing voor een IT-cloudtechnologie zoals native Azure. Onderwerpen als het ontwerpen van een beleid, compute, applicatiearchitectuur, data-integratie, authenticatie en identiteit, netwerken, beschikbaarheid, continuïteit en migratiearchitectuur worden behandeld. Je kunt de basisarchitectuur en ontwikkelprincipes toepassen met de PaaS- en IaaS-mogelijkheden met een cloudtechnologie zoals native Azure.

Na afloop ben je voorbereid op het Microsoft-examen *Designing Microsoft Azure Infrastructure Solutions AZ-305*.

- Architectuur modelleren met ArchiMate©

Je analyseert en ontwerpt het huidige en het gewenste IT-landschap op basis van de bedrijfs- en IT-strategie van een middelgrote organisatie om inzicht te geven in de complexiteit en samenhang van de informatiestromen binnen het IT landschap, daarbij gebruik makend van referentiemodellen,

architectuurmethodes, functionele en non-functionele eisen, alsook het bestaande projecten portfolio.

- Integratie en architectuur

In deze module leer je hoe technologieën, systemen, data en bedrijfsprocessen binnen een organisatie samenhangend kunnen worden ontworpen en verbeterd. De nadruk ligt op integratiearchitectuur, informatiestromen, applicatielandschappen, API-koppelingen, architectuurmethoden, AI-toepassingen en het optimaliseren van de samenwerking tussen IT en organisatie.

- Praktijkintegratie IT Architect

IT-architectuur verwijst naar het gestructureerde ontwerp van de technologieën, systemen, netwerken, applicaties en infrastructuren die samen de informatietechnologie (IT)-omgeving van een organisatie vormen. Het richt zich op het afstemmen van de verschillende IT-componenten om een consistente, efficiënte en flexibele IT-infrastructuur te creëren die de bedrijfsdoelen ondersteunt.

De module is geschikt voor professionals:

- die een stap willen zetten naar een meer strategische, ontwerpgerichte rol in IT, en die de complexe architectuur van IT-omgevingen willen leren doorgronden en optimaliseren,
 - die betrokken zijn bij het ontwerpen, plannen en beheren van de IT-infrastructuur, applicaties, en systemen binnen een organisatie.
- Fase 3 – Artificial intelligence (AI)
- De fundamenteën van AI

Deze module biedt een inleiding tot de basisprincipes van kunstmatige intelligentie, waaronder machinelearning, neurale netwerken, natuurlijke taalverwerking en andere essentiële onderwerpen. Je leert over de geschiedenis van AI, welke verschillende toepassingen er zijn en waar deze voor te gebruiken zijn, en gaat verschillende tools gebruiken.

- AI en ethiek

Het hoofddoel van de module is om studenten in staat te stellen ethische vraagstukken en dilemma's binnen de context van kunstmatige intelligentie (AI) te begrijpen, te analyseren en op een verantwoorde manier toe te passen. Studenten leren belangrijke ethische modellen, richtlijnen, en wetgevingen toe te passen op AI-systemen en kunnen kritische reflecties geven over de maatschappelijke impact van AI-technologieën.

- Cognitieve psychologie voor AI

De module gaat over het begrijpen van de basisprincipes van cognitieve wetenschap en het uitleggen van deze principes in de context van AI-systemen. In deze module verdiepen studenten zich in cognitieve wetenschap en hoe deze principes kunnen worden toegepast op de ontwikkeling van AI. Studenten zullen leren over menselijke denkprocessen, cognitieve mechanismen en de toepassing ervan bij het ontwerpen en verbeteren van AI-systemen.

- Introductie in machine learning (ML)

In deze module ga je aan de slag met de basis van machine learning. Je ontdekt hoe je verschillende soorten algoritmen kunt herkennen en toepassen, zoals classificatie, regressie en clustering. Daarbij leer je wanneer je welk type machine learning gebruikt: supervised of unsupervised learning. Ook leer je het verschil tussen classificatie (bijvoorbeeld: is dit een hond of een kat?) en regressie (bijvoorbeeld: hoeveel kost dit huis?).

Data speelt een centrale rol in machine learning. Je leert hoe belangrijk goede data is en wat er mis kan gaan als de data niet klopt: het bekende principe 'garbage in, garbage out'. Je leert datasets lezen, de juiste gegevens (features en instances) herkennen en bepalen of het om numerieke of categorische data gaat.

Verder leer je hoe verschillende algoritmen werken en wat de voor- en nadelen zijn van bijvoorbeeld een decision tree of een K-nearest neighbors-model. Je oefent ook met regressieanalyse en het valideren van je model: hoe weet je of je model goed werkt? Je leert dat meten met bijvoorbeeld precision en recall.

- Deep learning

Deze module gaat over geavanceerde technieken in deep learning, waarbij studenten dieper ingaan op neurale netwerken met meerdere lagen en complexe algoritmen voor taken zoals beeld- en spraakherkenning, natuurlijke taalverwerking en generatieve modellering.

- Praktijkintegratie AI

Je doel is om, vanuit de rol van adviseur, ontwerper of analist, een adviesrapport te ontwikkelen dat zowel professioneel onderbouwd is als praktijkgericht. Als inspiratie kun je werken met bronnen zoals de EU Ethics Guidelines for Trustworthy AI en de Cognitive Load Theory van Sweller, die je helpen om de complexiteit van AI-systemen en de gebruikerservaring beter te begrijpen. Deze opdracht stimuleer je om na te denken over de aansluiting tussen theorie en praktijk en zo een waardevolle bijdrage te leveren aan zowel de organisatie als je eigen professionele ontwikkeling.

- Fase 4

In fase 4 werk je toe naar het afronden van je opleiding. Je brengt je opgedane kennis en vaardigheden samen en laat zien dat je deze op HBO-niveau kunt toepassen in de praktijk.

- Praktijk

Het hoofddoel van de module is het ontwikkelen van de generieke hbo-competenties binnen de beroepscontext en het reflecteren op het eigen handelen.

- Beroepsethiek

Deze module richt zich op het analyseren en afwegen van ethische vraagstukken binnen het ICT-domein. Je ontwikkelt inzicht in hoe technologie invloed heeft op gedrag, besluitvorming en maatschappelijke verhoudingen. Aan de hand van ethische theorieën, stakeholderanalyses en professionele kaders leer je ethische dilemma's systematisch te analyseren en onderbouwde keuzes te maken. De module combineert theorie met praktijkgerichte casussen en sluit af met een integrale eindopdracht waarin je jouw professionele oordeelsvorming laat zien.

- Verdieping onderzoeksvaardigheden

Deze module is gericht op (potentiële) managers van organisaties en adviseurs in private en publieke organisaties, die in hun organisatie te maken hebben of krijgen met complexe (maatschappelijke) vraagstukken en die voor oplossingsrichtingen of mogelijke oplossingen design thinking willen inzetten.

Het hoofddoel van de module is je kennis en begrip bij te brengen en ervaring op te laten doen met de designthinkingmethode als denk- en werkwijze voor het komen tot oplossingen voor complexe vraagstukken die er in een organisatie leven. Daarbij leer je verschillende methoden toe te passen en op basis van experimenteren voor de organisatie creatieve en innovatieve oplossingen te bedenken.

- Afstudeeropdracht (HBO generiek)

Je bent aan het einde van je studie gekomen. In deze fase van je opleiding voer je een afstudeeropdracht uit en je schrijft hierover een verslag. In deze werkruimte staan de richtlijnen voor het opzetten en uitvoeren van het onderzoek, en voor de verslaglegging en de mondelinge afstudeerzitting waarmee je het afstudeertraject afrondt.

Modules sneller afronden? Dat kan!

Per module zie je vooraf precies wat je gaat doen en wat je moet beheersen. Heb je al voorkennis of ervaring? Dan kun je onderdelen sneller doorlopen of direct examen doen. Is de stof (grotendeels) nieuw voor je, dan raden we je aan om de volledige module te volgen. Zo studeer je zo efficiënt mogelijk, op een manier die past bij jouw situatie.

Al diploma's op zak? Vaak is vrijstelling mogelijk

Heb je al diploma's op zak, bijvoorbeeld doordat je een kort programma van LOI hebt gevolgd? Of heb je al de nodige werkervaring in het vakgebied en kun je dit aantonen via een EVC-procedure? Dan is het in veel gevallen mogelijk om vrijstellingen aan te vragen en zo modules over te slaan. Je leest er alles over onder 'Studieduur en kosten'.

Stage en werkplek

Praktijk speelt een grote rol in deze opleiding. Zo leer je het vak niet alleen uit de boeken, maar vooral door het te doen.

Je loopt een praktijkleerperiode (stage) waarin je werkt aan je vaardigheden in een relevante werkomgeving. Dit doe je in een werkomgeving die aansluit bij de opleiding. Vaak kan dit je eigen werkplek zijn, of een andere afdeling binnen de organisatie waar je werkzaam bent.

Voor de stage heb je wel een geschikte praktijkplek nodig.

Wat is een geschikte werkplek?

Werk je al in een voor de opleiding relevante werkomgeving? Of biedt je werkgever je de mogelijkheid om op een geschikte afdeling praktijkervaring op te doen? Dan kun je de praktijkperiode hier volbrengen.

Heb je geen relevante werkplek? Dan zul je voor het doorlopen van de praktijkperiode op zoek moeten naar een aparte werkplek.

Of je werksituatie de noodzakelijke praktijkervaring voor de door jou gekozen studie kan leveren, wordt beoordeeld door docenten van LOI Hogeschool.

Examens en diploma

Examens, portfolio en afstuderen

Elke module wordt afgerond en getoetst, bijvoorbeeld met een (flexibel) examen of een praktijkopdracht. Bovendien leg je tijdens de opleiding een digitaal portfolio aan. De opleiding als geheel wordt afgesloten met een afstudeerfase.

Flexibele examens kunnen iedere werkdag worden afgelegd op ruim 20 verschillende locaties in Nederland. Je kunt dus meteen examen doen wanneer je er klaar voor bent, dat scheelt een hoop tijd.

Kijk voor de examenkosten bij Studieduur en kosten.

Modules afronden met een beroepsproduct

Bij veel modules uit deze opleiding kun je ook kiezen voor afronding met validering van een beroepsproduct. Dat betekent dat je met een product uit je eigen werksituatie aan kunt tonen dat je de leeruitkomst van een module (dat wat je moet weten en kunnen) beheerst. Je hoeft in dat geval geen ander examen te doen of een extra praktijkopdracht uit te voeren. En dat scheelt je veel tijd! Meer informatie hierover vind je tijdens je opleiding in de online leeromgeving LOI Campus.

Portfolio

Je legt vanaf het begin van de opleiding een online portfolio aan, waarin je reflecteert op het leerproces en waarmee je je professionele ontwikkeling aantoont. Het portfolio is te vinden op LOI Campus, de online leeromgeving van de LOI.

Afstuderen

Aan het eind van deze HBO-bacheloropleiding voer je een afstudeeropdracht uit. De finale van je studie! Het spreekt dan ook voor zich dat je daarbij kunt rekenen op intensieve begeleiding van de docenten.

De afstudeeropdracht bestaat uit een combinatie van literatuuronderzoek en praktijkonderzoek. Het is de bedoeling dat de afstudeeropdracht wordt uitgevoerd in een voor de opleiding relevante werkomgeving. Vaak kan dit je eigen werkplek zijn, of een andere afdeling binnen de organisatie waar je werkt.

Diploma en vervolgopleiding

Je behaalt met deze opleiding een officieel en internationaal erkend HBO-bachelorgetuigschrift. Op grond daarvan mag je de graad Bachelor of Science (BSc) voeren.

De bacheloropleiding HBO Software engineering van LOI Hogeschool heeft het hoogst haalbare kwaliteitsstempel voor hoger onderwijs: de NVAO-accreditatie. De NVAO voert in opdracht van het ministerie van OCW de kwaliteitscontrole in het hoger onderwijs uit. Accreditatie van een opleiding betekent dat de kwaliteit van een opleiding positief is beoordeeld.

Deze opleiding is als deeltijdopleiding opgenomen in RIO (Registratie Instellingen en Opleidingen, voorheen CROHO) onder nummer 34479.

Extra branchediploma's

LOI Hogeschool onderhoudt al jaren uitstekende contacten met het bedrijfsleven en exameninstanties. En dat heeft veel voordelen. Sommige modules worden afgesloten (of kunnen indien gewenst worden afgesloten) met een extern examen. In die gevallen geeft afronding recht op een officieel en erkend diploma van deze organisaties. Zo worden extra diploma's behaald zonder extra te studeren.

De kwaliteitsgarantie van LOI Hogeschool

Je wilt zeker weten dat je opleiding waarde heeft. Daarom zijn alle hbo-bachelors, masters en Associate degrees van LOI Hogeschool geaccrediteerd door de Nederlands-Vlaamse Accreditatie Organisatie (NVAO). Hét bewijs dat zij voldoen aan strenge kwaliteitseisen. Zo weet je zeker dat je studeert op niveau én met een diploma dat werkgevers herkennen en waarderen.



Onze lectoren

Aan LOI Hogeschool zijn, naast alle onderwijsprofessionals, verschillende lectoren verbonden. Gepromoveerde academici met uitgebreide ervaring in het bedrijfsleven en in het doen van onderzoek. Ook beschikken zij over een groot relevant netwerk in de onderzoekswereld en de beroepspraktijk.

De lectoren leggen de verbinding tussen onderzoek, onderwijs en arbeidsmarkt. Ook verrichten zij (praktijkgericht) onderzoek t.b.v. de opleidingen van LOI Hogeschool. Daarbij ligt de focus op kennisvermeerdering en innovatie.

Daarom kies je voor LOI Hogeschool

- Maximale flexibiliteit, jij als student staat centraal.
- Voorkennis of ervaring? De opleiding past zich aan j^óu aan.
- Begeleiding van start tot diploma, docenten uit het werkveld.
- Op alle fronten erkend, behaal een waardevol diploma.
- Breed aanbod, altijd de juiste opleiding voor jouw ambitie.

[Lees meer](#)

NVAO-accreditatie

De NVAO-accreditatie is het hoogst haalbare kwaliteitskeurmerk voor hoger onderwijs en dé garantie dat je opleiding voldoet aan alle kwaliteitseisen, perfect aansluit op de arbeidsmarkt en internationaal erkend is. Bovendien is de NVAO-accreditatie een voorwaarde om erkende bachelor- en Ad-getuigschriften te mogen uitgeven.

De Nederlands-Vlaamse Accreditatie organisatie (NVAO) is een onafhankelijke overheidsorganisatie die de kwaliteit van het hoger onderwijs bewaakt.

Studiemethode en begeleiding

Online

Bij LOI studeer je volledig op jouw manier: waar, wanneer en hoe snel je wilt. Door flexibel online studeren kun je je opleiding gemakkelijk combineren met werk en privé. Je krijgt begeleiding van ervaren docenten die altijd voor je klaar staan.

In de persoonlijke online leeromgeving, LOI Campus, volg je gemakkelijk je voortgang. Je hebt direct contact met docenten en medestudenten en je vindt er handige online tools die je helpen om slim en doelgericht te studeren.

- Starten kan iedere dag.
- Studeer waar, wanneer en hoe snel je wilt.
- Altijd online begeleiding door ervaren docenten.
- Overzicht en houvast met LOI Campus.
- Optimaal te combineren met werk en privé.

Studeren vanuit het buitenland

Ook vanuit het buitenland kun je gewoon starten. Contact met docenten en medestudenten verloopt online. Houd er wel rekening mee dat de meeste examens in Nederland plaatsvinden (flexibele examens soms ook in Paramaribo en Willemstad). Fysieke contact- of praktijkdagen zijn in Nederland en kunnen verplicht zijn. De data zijn altijd ruim van tevoren bekend, zodat je hier goed rekening mee kunt houden.

Kijk voor meer informatie bij de [veelgestelde vragen](#).

Leren van professionals met veel ervaring

Je krijgt altijd online begeleiding. Onze docenten hebben ruime ervaring in vakgebied van je opleiding. Zij weten precies wat er in de praktijk belangrijk is en gebruiken die kennis om jou te begeleiden.

Studieduur en kosten

Studieduur

- Wettelijke studieduur: 4 jaar (ook sneller af te ronden).
- Kosteloos te verlengen tot 6 jaar.
- Sneller afronden mogelijk met een hoger studietempo of door [vrijstellingen](#).

SLIM scholingssubsidie

Om de arbeidsmarktkrapte in cruciale sectoren aan te pakken en bij te dragen aan de duurzame inzetbaarheid van (nieuwe) werknemers, is de SLIM-subsidie uitgebreid met een tijdelijke scholingssubsidie. Daarmee wordt studeren een stuk aantrekkelijker: je werkgever kan 40% tot 90% van de opleidingskosten vergoed krijgen én betaalt de resterende kosten. Zo kun jij kosteloos een LOI-opleiding volgen.

- 90% subsidie op MBO-opleidingen niveau 1, 2 en 3
- 40% subsidie op MBO-opleidingen niveau 4, HBO Bachelor- en Masteropleidingen

[Alles over SLIM](#)

Kosten

Omschrijving	Bedrag
Collegegeld	36 x € 269,00
Examengeld LOI	36 x € 99,00
Inschrijfkosten en dossiervorming	€ 75,00 (éénmalig)

Let op: houd rekening met een uitgave van ongeveer € 1.993,00 t.b.v. diplomering (afgenomen door externe exameninstanties)

Afhankelijk van de gekozen minor kunnen er nog externe examenkosten bij komen. Deze examens worden door andere exameninstanties afgenomen en het bedrag betaal je aan de desbetreffende exameninstantie(s).

Betaalopties LOI

- Betaling per maand
- Betaling in één keer of per jaar (met 3% korting)

Goed om te weten

- Langer studeren zonder extra kosten.
- Alle lesmaterialen inbegrepen.



- Binnen 14 dagen kosteloos te annuleren.
- Geen tussentijdse prijswijzigingen.
- Eventuele [herexamens](#) worden apart in rekening gebracht.

Betaalt je werkgever?

- Veel werkgevers betalen (een deel van) de opleidingskosten.
- Check of je een [opleidingsbudget](#) hebt (meestal € 750,- tot € 1200,-).
- Is de opleiding wettelijk verplicht? Dan moet je werkgever betalen.
- Geef op het inschrijfformulier aan of je werkgever de opleiding betaalt.

[Informatie voor werkgevers](#)

Levenlanglerenkrediet: voordelig lenen voor je studie

Iedereen tot 57 jaar kan onder gunstige voorwaarden geld lenen om een studie te financieren. Dit is mogelijk voor alle hbo-bacheloropleidingen en Associate degrees van LOI Hogeschool. Je kunt lenen tot maximaal het collegegeld, met een maximum van € 13.005,- (studiejaar 2025-2026). Is vakliteratuur inbegrepen? Dan wordt dit bedrag van je lening afgetrokken. Meer informatie en de voorwaarden vind je [hier](#).

Veelgestelde vragen