

Minorregeling CyberStars

April 2021

Versie	1.0
Datum	25-04-2021
Trajecteigenaar	Arnold Schweren
Curriculumeigenaar	Casper Schellekens
Teamleider	Anne Marie Kuijpers

1. Naam minor: CyberStars; creating a secure digital society

2. Engelse benaming: CyberStars; creating a secure digital society

3. Inhoud minor CyberStars

Information Security, of digitale veiligheid, is een actueel maatschappelijk thema. Digitale Veiligheid staat hoog op de agenda bij zowel bedrijven als in de politiek. Security gerelateerde gebeurtenissen zoals incidenten (datalekken, hacks) en ontwikkelingen qua wetgeving halen bijna dagelijks het nieuws. Iedere professional en iedere burger is er daarom bij gebaat om voldoende inzicht en handvatten te hebben over hoe om te gaan met deze bedreigingen, discussies en nieuwe ontwikkelingen.

We willen daarom niet-ICT studenten van andere opleidingen de kans geven om te leren hoe om te gaan met digitale veiligheid in hun professionele domein, hun persoonlijke leefwereld en de samenleving.

De naam van de minor, CyberStars refereert naar:

- Enerzijds de student die kiest voor de minor die geen ICT-achtergrond heeft maar veel gaat leren over (veilige) digitale samenleving; hij/zij wordt dus een ster op dit gebied;
- Anderzijds staat STAR voor *Safe Technology And Realism*, wat betekent dat het gaat om een veilige digitale samenleving én een veilige realiteit/realisme.

Welke (meta-) leerdoelen geven het eindniveau van de minor weer?

- Awareness rondom thema informatiebeveiliging, bewustwording in het algemeen, begripsvorming en dit kunnen doorvertalen naar het specifieke werkdomein.
- Inzicht in 'de (digitale) wereld waarin we leven' rondom thema informatieveiligheid. Onderkennen van de samenhang en risico's en hoe hier mee om te gaan (inschatten, prioriteren, doorvertalen naar een plan van aanpak).
- Volwaardig gesprekspartner kunnen zijn voor een security professional (bijv. CISO, AVG privacy officer) binnen zijn/haar toekomstig werkveld. Op basis van een combinatie van een professionele houding, domein specifieke kennis en domein overstijgende kennis van relevante ontwikkelingen en trends rondom het thema informatiebeveiliging.
- Afwegingen (inschattingen, keuzes) kunnen maken in je persoonlijke leefwereld rondom persoonlijke digitale veiligheid. Op zoek naar de balans tussen persoonsbescherming en veiligheid in je persoonlijke leefomgeving, controle versus vertrouwen. Invulling kunnen geven aan 'thoughtleadership' rondom actuele thema's en onderwerpen met betrekking tot informatiebeveiliging.
- Professionele ontwikkeling: focus op oordeelsvorming, communicatie, leervaardigheden (professionele vaardigheden).

In de uitvoering zijn bovenstaande (meta-) leerdoelen verwerkt in Canvas (opdrachten / eindproducten) die allemaal behaald dienen te worden (op niveau 'geoefend').

Kennisgebieden, 5 x Body of Knowledge (BoK's).

Onderstaande kennisgebieden vormen de basis voor verdere analyse en toepassing in zowel het werkdomein als het persoonlijke domein, én het kunnen toepassen van de professionele vaardigheden.

1. Digitale Maatschappij
2. Wetgeving & Compliance
3. Bedrijven & Organisaties
4. Information & Communication Technology (ICT)
5. Informatiebeveiliging

Persoonlijke Ontwikkeling (PO), 3 x Professionele Vaardigheden.

In deze minor is er een focus op de volgende drie beoordelingsdimensies:

• Beoordelingsdimensie: Communicatie

Student is in staat om informatie, ideeën en oplossingen over te brengen op een publiek bestaande uit specialisten of niet-specialisten, kan samenwerken en demonstreert een (inter)cultureel bewustzijn.

Criteria minor/semester: student

1. Verantwoordt en verdedigt de uitvoering van een omvangrijke professionele opdracht uitgevoerd in

een bedrijf of instelling zowel mondeling als schriftelijk en past daarbij de schrijfstijl aan de beoogde doelgroep aan in de Nederlandse of Engelse taal.

2. Werkt bij de zelfstandige uitvoering van een professionele opdracht doelmatig samen.
3. Werkt in een internationale of interculturele omgeving functioneel samen, binnen en/of buiten de hogeschool.

- **Beoordelingsdimensie: Oordeelsvorming**

Student is in staat om relevante gegevens te verzamelen en interpreteren (meestal op het vakgebied) met het doel een oordeel te vormen dat mede gebaseerd is op het afwegen van relevante sociaal-maatschappelijke, internationale, wetenschappelijke en ethische aspecten en demonstreert daarmee een onderzoekende houding.

Criteria minor/semester: student

1. Stelt vanuit een ongestructureerd praktijkprobleem juiste onderzoeksvragen en deelvragen op, in alle fasen van methodisch werken.
2. Selecteert zelfstandig onderzoeksmethoden, voert deze uit en verantwoordt dit met verwijzing naar de onderzoeksstrategieën.
3. Betreft sociaal maatschappelijke, internationale, wetenschappelijke en ethische aspecten bij oordeelsvorming.

- **Beoordelingsdimensie: Leervaardigheden**

Student bezit de leervaardigheden die noodzakelijk zijn om een vervolgstudie die een hoog niveau van autonomie veronderstelt aan te gaan en is ondernemend.

Criteria minor/semester: student

1. Beschrijft zijn professionele talenten en ontwikkelingsambities in relatie tot het ICT beroep.
2. Betreft zelfreflectie en ontvangen feedback op het eigen functioneren in het ICT beroep.
3. Neemt initiatieven, stelt zich onafhankelijk op en werkt zelfstandig en resultaatgericht aan een professionele opdracht buiten school.

Samenvatting voor diplomasupplement (NL)

Information Security, of digitale veiligheid, is een actueel maatschappelijk thema, digitale veiligheid staat hoog op de agenda. Iedere professional en iedere burger is er daarom bij gebaat om voldoende inzicht en handvatten te hebben over hoe om te gaan met deze bedreigingen, discussies en nieuwe ontwikkelingen. De minor CyberStars geeft inzicht en actuele kennis met betrekking tot een veilige digitale samenleving en relateert deze kennis en inzicht aan de persoonlijke leefwereld van de student.

Samenvatting voor diplomasupplement (ENG)

Information security, or digital security, is a current social theme, digital security is high on the agenda. Every professional and every citizen therefore benefits from having sufficient insight and guidance on how to deal with these threats, discussions and new developments. The minor CyberStars provides insight and up-to-date knowledge with regard to a secure digital society and relates this knowledge and insight to the personal environment of the student.

4. Overzicht onderwijsactiviteiten minor CyberStars (30EC)

Op welke wijze is het onderwijs ingericht (Way of Working)?

- Er is geen sprake van 'klassikaal onderwijs' in traditionele zin van het woord.
- Studenten verdiepen zich zelfstandig in de leerstof; kiezen daarin hun eigen 'leerweg' gedurende de minor, en zijn op deze wijze regisseur van de wijze waarop de leerdoelen worden 'behaald'.
- Studenten worden steeds onderwerpen (introduktie van het onderwerp) en extra informatiebronnen (links/documenten/online cursussen) aangeboden. Hiervoor gebruiken we de elektronische leeromgeving Canvas.
- Op de contactdagen worden korte inspiratiecolleges aangeboden; hierin worden praktijkgerichte cases en/of thema's belicht/uitgediept.
- Er zijn 5 eindproducten waar de studenten individueel en in groepsverband aan werken (zie paragraaf 6: beoordeling)
- Een leergroep bestaat uit ongeveer 5 studenten welke samenwerken aan de groepsopdracht(en). Deze leergroep speelt echter ook een rol in de realisatie van de individuele opdrachten (o.a. door peer reviews)

- Er wordt gewerkt vanuit een combinatie van aanbod- en vraag-gestuurd onderwijs. Hierdoor worden (groepen van) studenten in staat gesteld hun onderwijsvraag (behoefte) te formuleren en agenderen.
- Van studenten wordt een actieve en participatieve houding gevraagd.

Op welke wijze wordt de formatieve feedback/feed forward ingericht:

- Een student wordt via regelmatige formatieve beoordeling (feedback) steeds in staat gesteld te verbeteren.
- Hierdoor is dit een iteratief proces; student heeft daardoor voortdurend inzicht in zijn eigen voortgang
- Elke student heeft een 'vaste' semestercoach welke gedurende de minor aanspreekpunt is voor het bespreken van individuele aspecten, vragen, vorderingen, zorgpunten etc.
- Een student is zelf verantwoordelijk voor vraag naar feedback/feed forward.
- Studenten kunnen opdrachten en het leerverslag meerdere keren inleveren; dit zijn dus de formatieve momenten.
- Daarnaast zijn er twee formatieve momenten in de vorm van een persoonlijk gesprek; in week 9 (tussentijdse evaluatie) en week 18 (bespreken eindbeoordeling).
- Wellicht ten overvloede: zo'n tussentijdse en/of eindbeoordeling mag dus niet als een verrassing komen door methodiek van voortdurende formatieve beoordeling.
- De tussentijdse beoordeling in week-9 geeft de student een beeld van de waarschijnlijkheid om de minor met goed gevolg af te kunnen gaan sluiten (bv niveau van de Plannen van Aanpak en/of eindproduct(en), motivatie, participatie) Een negatieve tussenbeoordeling (week 9) kan gezien worden als een 'waarschuwing', een student is vervolgens dan alsnog in staat om de genoemde eindproducten opnieuw in te leveren.
- De eindbeoordeling (week-18) vindt plaats door het docententeam van de minor (assessorenoverleg). Op basis van de resultaten van de eindproducten vindt een integrale eindbeoordeling plaats (weging 'plussen en minnen', evt persoonlijke omstandigheden).

5. Aanmelding onderwijsactiviteiten minor CyberStars

Niet van toepassing.

6. Toetsing minor en aanmelding voor toetsen (artikel 18 en 22 algemeen deel OER)

Met welke eindproducten worden deze meta-leerdoelen op eindniveau beoordeeld?

De 5 (3+1+1) eindproducten waarin de leerdoelen summatief beoordeeld worden:

- 3 individuele onderzoeken van 'Body of Knowledge' (BoK)-thema's in het persoonlijke opleidingsdomein; waarbij een uitwerking van het kennisgebied 'informatiebeveiliging' (BOK-5) verplicht is. Ook als BOK-opdrachten in groepsverband worden uitgevoerd zal de beoordeling altijd op individueel niveau plaats vinden.
 - o Onderzoek vindt plaats op basis van een goedgekeurd Plan van Aanpak per BoK.
 - o Het resulterende onderzoeksverslag (de student kan in overleg kiezen voor een afwijkende vorm) wordt beoordeeld door een docent/coach op de volledigheid en inhoudelijke kwaliteit van de onderzochte BoK-thema's (de zgn. integratieopdrachten).
 - o In week-9 (afsluiting fase-1) dienen minimaal 1 van de 3 individuele integratieopdrachten 'behaald' te zijn (op niveau 'geoefend') en van de overige BOK-opdrachten dient er sprake te zijn van 2 goedgekeurde Plannen van Aanpak. Deze norm is slechts indicatief voor een 'normaal studietempo', studenten worden in staat gesteld om achterstanden in te halen.
- o De beroepsopdracht/proftaak. Dit is per definitie een groepsproject en behelst: verbetertraject(en) om de digitale veiligheid in een of enkele bedrijven (indien mogelijk in de domeinen van de teamleden) te analyseren en verbeteren. Onderzoek vindt plaats op basis van een goedgekeurd Plan van Aanpak. Het groepsproject wordt beoordeeld door de projecttutor/-coach en de kerndocenten op de inhoudelijke kwaliteit van de (groeps-)producten en de individuele verantwoording.
- Het individuele 'leerverslag'. In dit leerverslag reflecteert de student specifiek op
 - o De wijze waarop de student de (meta-)leerdoelen behaald heeft. De student wordt gevraagd dit aan te tonen, te onderbouwen.
 - o de persoonlijke verantwoording en reflectie op de PO-leerdoelen (persoonlijke ontwikkeling)
 - o Indien er sprake is van 'eigen persoonlijke leerdoelen', een reflectie daarop.

Het individuele leerverslag wordt beoordeeld door de tutor/coach.

Op welke wijze wordt de zgn. 'persoonlijke ontwikkeling' (PO) beoordeeld?

- In elk van de 5 eindproducten (3+1+1 stuks) worden ook de PO-vaardigheden communicatie, oordeelsvorming en leervaardigheden beoordeeld.
- In het individuele leerverslag reflecteren studenten zowel op de leerdoelen, de eindproducten en de PO-vaardigheden.

Op welke wijze vindt de beoordeling van (elk van) de eindproducten plaats?

De gehanteerde beoordelingsschaal is:

- Onbepaald: Je hebt nog geen activiteiten ondernomen voor het aantonen van het leerdoel.
- Oriënterend: Je bent jezelf aan het oriënteren op het onderwerp of het vraagstuk door de mogelijkheden te verkennen, passend bij het leerdoel.
- Beginnend: Je hebt een begin gemaakt, stappen gezet en deze uitgevoerd om het leerdoel aan te tonen.
- Geoefend: Je hebt laten zien dat je kennis, inzicht en vaardigheden, passend bij het leerdoel, in een situatie aantoont.
- Gevorderd: Je hebt laten zien dat je kennis, inzicht en vaardigheden, passend bij het leerdoel, in verschillende situaties aantoont.

Eindproducten	Beoordelingsschaal	Vereist niveau (norm)
- Integratieopdracht BOK-5 (individueel)	O-O-B-G-G	Geoefend
- Integratieopdracht 2 ^e BOK (individueel)	O-O-B-G-G	Geoefend
- Integratieopdracht 3 ^e BOK (individueel)	O-O-B-G-G	Geoefend
- Beroepsopdracht/proftaak (groepsopdracht)	O-O-B-G-G	Geoefend
- Leerverslag (individueel)	O-O-B-G-G	Geoefend

Hoe vindt de eindbeoordeling (w18) plaats?

- In een overleg met alle betrokken assessoren wordt het eindoordeel van iedere student bepaald.
- We hanteren een overkoepelende eindbeoordelingsnorm conform de volgende richtlijnen:
 - o Een student die voor **een eindproduct de beoordeling lager dan Geoefend** heeft, kan nooit een hogere eindbeoordeling dan Unsatisfactory (U) krijgen.
 - o Een student die voor **alle eindproducten (5) de beoordeling Geoefend of hoger** heeft, krijgt de eindbeoordeling Satisfactory (S) of Good (G).
 - o Een student die voor **minimaal drie (3 uit 5) eindproducten de beoordeling Gevorderd** heeft, krijgt de eindbeoordeling Good (G) of Outstanding (O).

Assessorenoverleg & eindbeoordeling:

- In het assessorenoverleg kan er, door bijvoorbeeld persoonlijke omstandigheden van de student, afgeweken worden van de richtlijn(en). Er vindt een 'integrale beoordeling' plaats waarin de 'plussen en minnen' worden gewogen en later besproken met de student.
- Het assessorenoverleg maakt uiteindelijk de summatieve beoordeling (eindbeoordeling) in de schaal U-S-G-O. Dit impliceert het wegen van de summatieve beoordelingen van de eindproducten en formatieve indicaties (plussen en minnen, persoonlijke omstandigheden, ..) in de eindbeoordeling.
- In week 18 vindt de eindbeoordeling plaats. Er is daarna geen mogelijkheid voor herkansing en/of maatwerk anders dan de minor (of delen er van) opnieuw te doorlopen in een daaropvolgende uitvoeringsperiode. Gedurende de uitvoering van de minor (week 1 tot en met week 17) kan men echter 'doorlopend herkansen'; alle uitwerkingen van opdrachten (5 eindproducten) kunnen steeds weer opnieuw worden aangeboden ter beoordeling (zie paragraaf: summatieve feedback / feed forward).
- Elke eindbeoordeling wordt door één van de assessoren toegelicht in een gesprek met elke student.

7. Minorafronding (zie artikel 19, lid 3 algemeen deel OER)

Alle voorgenoemde eindproducten dienen minimaal op niveau 'geoefend' afgesloten te worden, alleen dan kan de minor behaald worden. Het assessorenoverleg maakt uiteindelijk de summatieve beoordeling (eindbeoordeling) in de schaal U-S-G-O.

8. Examencommissie (artikel 38 algemeen deel OER)

De examencommissie, of concreter de Examenkamer Innovatie, stelt uitslagen van de minor vast en handelt bezwaren en individuele verzoeken af, ook rondom toetsen. De Examenkamer evalueert en adviseert over relevante procedures en beleidsregels. De Examenkamer is bereikbaar via fhict-examenkamerinno@fontys.nl.

9. Geldigheid

Deze informatie geldt voor het studiejaar 2021-2022.

Tussentijdse wijzigingen van deze minorregeling (CyberStars) zijn mogelijk, mits deze duidelijk gecommuniceerd worden met studenten en ook worden opgenomen in de minorregeling. Wellicht ten overvloede; er is maar één geldige minorregeling CyberStars 'van kracht'; deze wordt gepubliceerd op de Fontys-portal. Tegelijkertijd stellen we de vigerende minorregeling ter beschikking in de elektronische leeromgeving Canvas, welke toegankelijk is voor alle studenten van deze minor.

10. Ingangseisen minor

Om te kunnen deelnemen aan de minor moet de student de propedeuse behaald hebben of toestemming hebben van de examencommissie van zijn opleiding om de minor te volgen.

11. Niet toegankelijk voor:

FHICT-studenten (Fontys Hogeschool ICT) hebben geen toegang tot de minor CyberStars.

Aan studenten worden voor deelname en afronding van de minor geen andere eisen gesteld dan opgenomen in de hier uitgewerkte minorregeling.