

# Portfolio

*Mistakes are made. Lessons are learned.*

**Datum:** 23 maart 2019

**Naam:** John Doe

**Studentnummer:** 123456789

**Mobiel:** +(31)6-1234-5678

**E-mail:** john.doe@hva.nl

**Opleiding:** HBO-ICT

**Loopbaanadviseur:** John Doe

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Professioneel vakmanschap</b>	<b>3</b>
	Competentieformulier . . . . .	4
1.1	Versiebeheer . . . . .	5
1.2	Doelgroepanalyse . . . . .	9
1.3	Userinterface . . . . .	13
<b>2</b>	<b>Onderzoekend vermogen</b>	<b>17</b>
	Competentieformulier . . . . .	18
2.1	Onderzoeksrapport . . . . .	19
2.2	a . . . . .	22
<b>3</b>	<b>Leervermogen</b>	<b>23</b>
	Competentieformulier . . . . .	24
3.1	COP . . . . .	25
3.2	Tussentijdse evaluatie door bedrijfsbegeleider . . . . .	26
3.3	Eindevaluatie door bedrijfsbegeleider . . . . .	27
<b>4</b>	<b>Communicatief vermogen</b>	<b>28</b>
	Competentieformulier . . . . .	29
4.1	Beoordelingsformulier van de stagepresentatie . . . . .	30
4.2	a . . . . .	31
<b>5</b>	<b>Beroepsethiek en maatschappelijke oriëntatie</b>	<b>32</b>
	Competentieformulier . . . . .	33
5.1	a . . . . .	34
5.2	a . . . . .	35
<b>6</b>	<b>Samenwerken</b>	<b>36</b>
	Competentieformulier . . . . .	37
6.1	a . . . . .	38
6.2	a . . . . .	39

# Appendices

<b>A Curriculum Vitae</b>	<b>40</b>
<b>B Beroepstaken</b>	<b>42</b>
<b>C Onderzoeksrapport</b>	<b>50</b>

## Hoofdstuk 1

# Professioneel vakmanschap

## Competentieformulier

<b>Toelichting</b>	Je hebt kennis en vaardigheden die belangrijk zijn voor jouw rol als professional in het ICT-werkveld. Je kunt de kennis die je hebt opgedaan beoordelen op relevantie. Op basis daarvan maak je keuzes voor het toepassen ervan bij het uitvoeren en oplossen van praktijkvraagstukken. Je hanteert daarbij een methodische werkwijze, stelt criteria op waaraan het resultaat moet voldoen en werkt volgens professionele (internationale) ICT-standaarden. Je hebt een ondernemende houding.
<b>Deelcompetenties</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- planmatig werken</li> <li>- toepassing van (wetenschappelijke) kennis en inzichten</li> <li>- kwaliteit leveren</li> <li>- ondernemen</li> </ul>
<b>Relevante beroepstaken</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inrichten en onderhouden van de eigen werkomgeving voor analyse, ontwerp en realisatie m.b.v. gangbare tools. (I-1)</li> <li>- Overdragen van een gedefinieerde versie van het eindproduct aan de opdrachtgever, inclusief productverantwoording. (I-2)</li> <li>- Toepassen van versiebeheer van software en documentatie, rekening houdend met onderhoudbaarheid en daarvoor beschikbare middelen. (II-2)</li> </ul>	
<b>Bewijs uit stage</b> <p>Voor deze competentie mag je maximaal drie beroepsproducten opnemen als bewijs. Je mag één beroepsproduct vervangen door een ervaringsverslag. De beroepsproducten worden voorafgegaan door een toelichting in de vorm van een STARR-formulier. Een eventueel ervaringsverslag maak je ook door het STARR-formulier in te vullen.</p> <p><b>Verwijzing naar bewijs in het portfolio:</b></p> <p>Naam bewijs 1 bij professioneel vakmanschap:  1.1 <b>Versiebeheer</b></p> <p>Naam bewijs 2 bij professioneel vakmanschap:  1.2 <b>Doelgroepanalyse</b></p> <p>Naam bewijs 3 bij professioneel vakmanschap:  1.3 <b>Userinterface</b></p>	

## 1.1 Versiebeheer

### STARR

**Het bewijs betreft:** een beroepsproduct dat ik zelf heb gemaakt, namelijk: .....  
(titel);

**Het bewijs heeft betrekking op:** 1: Professioneel vakmanschap

**Datum bewijs:** 23 maart 2019

<b>S</b>	<p><b>Situatie:</b></p> <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.</p>
<b>T</b>	<p><b>Taak:</b></p> <p>Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.</p>

**A Activiteiten:**

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

**R Resultaat:**

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

**R Reflectie:**

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetur.

## Bewijs

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetur.

Suspendisse vel felis. Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae,



arcu. Aenean faucibus pede eu ante. Praesent enim elit, rutrum at, molestie non, nonummy vel, nisl. Ut lectus eros, malesuada sit amet, fermentum eu, sodales cursus, magna. Donec eu purus. Quisque vehicula, urna sed ultricies auctor, pede lorem egestas dui, et convallis elit erat sed nulla. Donec luctus. Curabitur et nunc. Aliquam dolor odio, commodo pretium, ultricies non, pharetra in, velit. Integer arcu est, nonummy in, fermentum faucibus, egestas vel, odio.

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.

## 1.2 Doelgroepanalyse

### STARR

**Het bewijs betreft:** een beroepsproduct dat ik samen met anderen heb gemaakt, namelijk: ..... (titel);

**Het bewijs heeft betrekking op:** 1: Professioneel vakmanschap

**Datum bewijs:** 23 maart 2019

- S Situatie:**
- Suspendisse vel felis. Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu. Aenean faucibus pede eu ante. Praesent enim elit, rutrum at, molestie non, nonummy vel, nisl. Ut lectus eros, malesuada sit amet, fermentum eu, sodales cursus, magna. Donec eu purus. Quisque vehicula, urna sed ultricies auctor, pede lorem egestas dui, et convallis elit erat sed nulla. Donec luctus. Curabitur et nunc. Aliquam dolor odio, commodo pretium, ultricies non, pharetra in, velit. Integer arcu est, nonummy in, fermentum faucibus, egestas vel, odio.
- T Taak:**
- Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.
- A Activiteiten:**
- Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Donec odio elit, dictum in, hendrerit sit amet, egestas sed, leo. Praesent feugiat sapien aliquet odio. Integer vitae justo. Aliquam vestibulum fringilla lorem. Sed neque lectus, consectetur at, consectetur sed, eleifend ac, lectus. Nulla facilisi. Pellentesque eget lectus. Proin eu metus. Sed porttitor. In hac habitasse platea dictumst. Suspendisse eu lectus. Ut mi mi, lacinia sit amet, placerat et, mollis vitae, dui. Sed ante tellus, tristique ut, iaculis eu, malesuada ac, dui. Mauris nibh leo, facilisis non, adipiscing quis, ultrices a, dui.

**R Resultaat:**

Morbi luctus, wisi viverra faucibus pretium, nibh est placerat odio, nec commodo wisi enim eget quam. Quisque libero justo, consectetur a, feugiat vitae, porttitor eu, libero. Suspendisse sed mauris vitae elit sollicitudin malesuada. Maecenas ultricies eros sit amet ante. Ut venenatis velit. Maecenas sed mi eget dui varius euismod. Phasellus aliquet volutpat odio. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Pellentesque sit amet pede ac sem eleifend consectetur. Nullam elementum, urna vel imperdiet sodales, elit ipsum pharetra ligula, ac pretium ante justo a nulla. Curabitur tristique arcu eu metus. Vestibulum lectus. Proin mauris. Proin eu nunc eu urna hendrerit faucibus. Aliquam auctor, pede consequat laoreet varius, eros tellus scelerisque quam, pellentesque hendrerit ipsum dolor sed augue. Nulla nec lacus.

**R Reflectie:**

Suspendisse vitae elit. Aliquam arcu neque, ornare in, ullamcorper quis, commodo eu, libero. Fusce sagittis erat at erat tristique mollis. Maecenas sapien libero, molestie et, lobortis in, sodales eget, dui. Morbi ultrices rutrum lorem. Nam elementum ullamcorper leo. Morbi dui. Aliquam sagittis. Nunc placerat. Pellentesque tristique sodales est. Maecenas imperdiet lacinia velit. Cras non urna. Morbi eros pede, suscipit ac, varius vel, egestas non, eros. Praesent malesuada, diam id pretium elementum, eros sem dictum tortor, vel consectetur odio sem sed wisi.

## Bewijs

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetur.

Suspendisse vel felis. Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae,

arcu. Aenean faucibus pede eu ante. Praesent enim elit, rutrum at, molestie non, nonummy vel, nisl. Ut lectus eros, malesuada sit amet, fermentum eu, sodales cursus, magna. Donec eu purus. Quisque vehicula, urna sed ultricies auctor, pede lorem egestas dui, et convallis elit erat sed nulla. Donec luctus. Curabitur et nunc. Aliquam dolor odio, commodo pretium, ultricies non, pharetra in, velit. Integer arcu est, nonummy in, fermentum faucibus, egestas vel, odio.

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.

## 1.3 Userinterface

### STARR

**Het bewijs betreft:** een beschrijving van een concrete ervaring.

**Het bewijs heeft betrekking op:** 1: Professioneel vakmanschap

**Datum bewijs:** 23 maart 2019

- |          |   |
|----------|---|
| <b>S</b> | <p><b>Situatie:</b></p> <p>Sed feugiat. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Ut pellentesque augue sed urna. Vestibulum diam eros, fringilla et, consectetur eu, nonummy id, sapien. Nullam at lectus. In sagittis ultrices mauris. Curabitur malesuada erat sit amet massa. Fusce blandit. Aliquam erat volutpat. Aliquam euismod. Aenean vel lectus. Nunc imperdiet justo nec dolor.</p>   |
| <b>T</b> | <p><b>Taak:</b></p> <p>Etiam euismod. Fusce facilisis lacinia dui. Suspendisse potenti. In mi erat, cursus id, nonummy sed, ullamcorper eget, sapien. Praesent pretium, magna in eleifend egestas, pede pede pretium lorem, quis consectetur tortor sapien facilisis magna. Mauris quis magna varius nulla scelerisque imperdiet. Aliquam non quam. Aliquam porttitor quam a lacus. Praesent vel arcu ut tortor cursus volutpat. In vitae pede quis diam bibendum placerat. Fusce elementum convallis neque. Sed dolor orci, scelerisque ac, dapibus nec, ultricies ut, mi. Duis nec dui quis leo sagittis commodo.</p> |
| <b>A</b> | <p><b>Activiteiten:</b></p> <p>Aliquam lectus. Vivamus leo. Quisque ornare tellus ullamcorper nulla. Mauris porttitor pharetra tortor. Sed fringilla justo sed mauris. Mauris tellus. Sed non leo. Nullam elementum, magna in cursus sodales, augue est scelerisque sapien, venenatis congue nulla arcu et pede. Ut suscipit enim vel sapien. Donec congue. Maecenas urna mi, suscipit in, placerat ut, vestibulum ut, massa. Fusce ultrices nulla et nisl.</p>   |

**R      Resultaat:**

Etiam ac leo a risus tristique nonummy. Donec dignissim tincidunt nulla. Vestibulum rhoncus molestie odio. Sed lobortis, justo et pretium lobortis, mauris turpis condimentum augue, nec ultricies nibh arcu pretium enim. Nunc purus neque, placerat id, imperdiet sed, pellentesque nec, nisl. Vestibulum imperdiet neque non sem accumsan laoreet. In hac habitasse platea dictumst. Etiam condimentum facilisis libero. Suspendisse in elit quis nisl aliquam dapibus. Pellentesque auctor sapien. Sed egestas sapien nec lectus. Pellentesque vel dui vel neque bibendum viverra. Aliquam porttitor nisl nec pede. Proin mattis libero vel turpis. Donec rutrum mauris et libero. Proin euismod porta felis. Nam lobortis, metus quis elementum commodo, nunc lectus elementum mauris, eget vulputate ligula tellus eu neque. Vivamus eu dolor.

**R      Reflectie:**

Nulla in ipsum. Praesent eros nulla, congue vitae, euismod ut, commodo a, wisi. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Aenean nonummy magna non leo. Sed felis erat, ullamcorper in, dictum non, ultricies ut, lectus. Proin vel arcu a odio lobortis euismod. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Proin ut est. Aliquam odio. Pellentesque massa turpis, cursus eu, euismod nec, tempor congue, nulla. Duis viverra gravida mauris. Cras tincidunt. Curabitur eros ligula, varius ut, pulvinar in, cursus faucibus, augue.

## Bewijs

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetur.

Suspendisse vel felis. Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae,



arcu. Aenean faucibus pede eu ante. Praesent enim elit, rutrum at, molestie non, nonummy vel, nisl. Ut lectus eros, malesuada sit amet, fermentum eu, sodales cursus, magna. Donec eu purus. Quisque vehicula, urna sed ultricies auctor, pede lorem egestas dui, et convallis elit erat sed nulla. Donec luctus. Curabitur et nunc. Aliquam dolor odio, commodo pretium, ultricies non, pharetra in, velit. Integer arcu est, nonummy in, fermentum faucibus, egestas vel, odio.

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.

## Hoofdstuk 2

# Onderzoekend vermogen

## Competentieformulier

<b>Toelichting</b>	Je bent onderzoekend en brengt verschillende aspecten van een vraagstuk of probleem vanuit verschillende perspectieven in kaart. Je verzamelt relevante informatie uit erkende bronnen. Je analyseert deze informatie en brengt deze op systematische wijze met elkaar in verband. Op basis hiervan vorm je een oordeel en kom je tot een oplossing. Je kunt verschillende invalshoeken gebruiken om tot nieuwe ideeën en oplossingen te komen.
<b>Deelcompetenties</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- analyse en oordeelsvorming</li> <li>- onderzoeken</li> <li>- creativiteit</li> </ul>
<b>Relevante beroepstaken</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1...</li> <li>- 2...</li> <li>- Etc.</li> </ul>	
<b>Bewijs uit stage</b> <p>Deze competentie moet je verplicht aantonen tijdens het assessment. Voor onderzoekend vermogen is het met een voldoende beoordeelde onderzoeksrapport een verplicht bewijs. Naast het onderzoeksrapport mag je nog een ander bewijs selecteren: een beroepsproduct of een ervaringsverslag in de vorm van een ingevuld STARR-formulier. Het onderzoeksverslag wordt voorafgegaan door een toelichting in de vorm van een STARR-formulier. Als je nog een beroepsproduct toe voegt, wordt dit ook voorafgegaan door een toelichting in de vorm van een STARR-formulier.</p> <p><b>Verwijzing naar bewijs in het portfolio:</b></p> <p>Naam bewijs 1 bij onderzoekend vermogen:  <b>2.1 Onderzoeksrapport</b></p> <p>Naam bewijs 2 bij onderzoekend vermogen:  <b>2.2 Bewijs 2</b></p>	

## 2.1 Onderzoeksrapport

### STARR

Het bewijs betreft: b

Het bewijs heeft betrekking op: 2: Onderzoekend vermogen

Datum bewijs: c

<b>S</b>	<b>Situatie:</b> d
<b>T</b>	<b>Taak:</b> e
<b>A</b>	<b>Activiteiten:</b> f
<b>R</b>	<b>Resultaat:</b> g
<b>R</b>	<b>Reflectie:</b> h

## Bewijs

Zie Appendix C voor het onderzoeksrapport.

### Beoordelingsformulier Onderzoeksrapport stage

Student: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_ Nagekeken door: \_\_\_\_\_

Aan ingangsvoorwaarden<sup>1</sup> (alle onderdelen zijn aanwezig en de tekst is leesbaar en zakelijk) voldaan ja / nee Beoordeling: O / V

Onderdeel	Onvoldoende (markeer hieronder wat er onvoldoende is)	Voldoende (markeer de tekst bij voldoende als het voldoende is)
1. Samenvatting	Een of meerdere onvolkomenheden spelen een rol: De samenvatting... - geeft niet de kern van het rapport weer; - is niet te begrijpen zonder het rapport te lezen; - is niet een lopend geheel; - bevat eigen mening en/of nieuwe mededelingen.	De samenvatting geeft de kern van het onderzoeksrapport weer. De samenvatting is een lopend verhaal dat te begrijpen is zonder het rapport te hoeven lezen. Het bevat geen eigen mening of nieuwe mededelingen.
2. Inleiding	Een of meerdere onvolkomenheden spelen een rol: - De inleiding bevat niet alle voorgeschreven onderdelen, te weten: de opdracht, hoe je het aangepakt hebt en de structuur van het rapport; - De inleiding geeft de hoofdvraag niet helder weer.	De inleiding bevat de voorgeschreven onderdelen (de opdracht, hoe je het aangepakt hebt en de structuur van het rapport) en geeft de hoofdvraag helder weer. N.B. De aanpak mag eventueel ook in een apart (methode)hoofdstuk staan.
3. Structuur	Een of meerdere onvolkomenheden spelen een rol: - Er is geen genummerde hoofdstuk- en paragraafindeling; - Namen van hoofdstukken en paragrafen zijn niet informatief.	Het rapport heeft een informatieve genummerde hoofdstuk- en paragraafindeling.
4. Bronnen	De tekst wordt niet onderbouwd met relevante en betrouwbare bronnen en/of er wordt niet correct naar verwezen.	De tekst wordt onderbouwd met relevante en betrouwbare bronnen; naar deze bronnen wordt correct verwezen (APA).
5. Uiterlijk	Het rapport ziet er slordig uit.	Het hele rapport heeft een verzorgd uiterlijk.
Opmerkingen		

<sup>1</sup> Als niet aan de ingangsvoorwaarden wordt voldaan, wordt het rapport niet verder nagekeken. De verplichte onderdelen zijn: Titelpagina, inhoudsopgave (inclusief paginanummering), samenvatting, inleiding met methode (of dit in twee aparte hoofdstukken), resultaten, conclusie en/of aanbevelingen, bronnenlijst. Optioneel zijn voorwoord, voetnoten, bijlagen, lijst van symbolen, verklarende woordenlijst. Het rapport is in begrijpelijk Nederlands geschreven en het taalgebruik past bij een onderzoeksrapport.

Onderdeel	<i>Onvoldoende (markeer hieronder wat er onvoldoende is)</i>	<i>Voldoende (markeer de tekst bij voldoende)</i>	<i>Goed (markeer de tekst bij goed)</i>
6. Inhoud: Hoofdstukken en paragrafen	Hoofdstukken en paragrafen in de kerntekst bevatten geen inleidende passage <b>en</b> zijn niet logisch opgebouwd.	Hoofdstukken en paragrafen in de kerntekst bevatten geen inleidende passage <b>of</b> zijn niet logisch opgebouwd.	Hoofdstukken en paragrafen in de kerntekst bevatten een inleidende passage en zijn logisch opgebouwd
7. Inhoud: Deelvragen	Niet alle deelvragen worden beantwoord en/of de antwoorden zijn niet gebaseerd op de analyse van de gegevens.	Alle deelvragen worden beantwoord, maar niet allemaal op basis van analyse van de gegevens.	Alle deelvragen worden beantwoord op basis van analyse van de gegevens.
8. Inhoud: Conclusie	Een of meerdere onvolkomenheden spelen een rol: - De conclusie geeft geen antwoord op de hoofdvraag; - De conclusie bevat nieuwe informatie.	De conclusie geeft antwoord op de hoofdvraag en bevat geen nieuwe informatie.	De conclusie geeft een <b>goed beargumenteerd</b> antwoord op de hoofdvraag en bevat geen nieuwe informatie.
Opmerkingen			
<b>Onvoldoende (1-5)</b> Er is niet aan de ingangsvoorwaarden voldaan. Of: Eén of meerdere onderdelen van onderdeel 2-8 zijn onvoldoende. De mate van onvoldoende kan hier worden uitgedrukt in het cijfer 1-5.		<b>Voldoende (6-10)</b> De onderdelen 2-8 zijn allemaal voldoende.	

## 2.2 a

### STARR

Het bewijs betreft: b

Het bewijs heeft betrekking op: 2: Onderzoekend vermogen

Datum bewijs: c

**S**

**Situatie:**

d

**T**

**Taak:**

e

**A**

**Activiteiten:**

f

**R**

**Resultaat:**

g

**R**

**Reflectie:**

h

## Hoofdstuk 3

# Leervermogen



## Competentieformulier

<b>Toelichting</b>	Je bent in staat om op je eigen handelen te reflecteren en daarin sterke en minder sterke kanten te benoemen. Je staat open voor de visie en feedback van anderen en geeft sturing aan je eigen ontwikkeling als ICT-professional.
<b>Deelcompetenties</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- reflecteren</li> <li>- zelfsturing</li> </ul>
<b>Relevante beroepstaken</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1...</li> <li>- 2...</li> <li>- Etc.</li> </ul>	
<b>Bewijs uit stage</b> <p>Deze competentie moet je verplicht aantonen tijdens het assessment. Voor leervermogen zijn je COP (competentie-ontwikkelpun) en je tussentijdse en eindevaluatie verplicht bewijs. Dit zijn geen beroepsproducten en daarom hoef je bij dit bewijs geen STARR toe te voegen, dat geldt ook voor als je feedbackformulieren ingevuld door collega's en een analyse daarvan als bewijs wilt gebruiken. Je zou ook een ervaringsverslag in de vorm van een STARR-formulier kunnen schrijven.</p> <p><b>Verwijzing naar bewijs in het portfolio:</b></p> <p>Naam bewijs 1 bij leervermogen:  <b>3.1 COP</b></p> <p>Naam bewijs 2 bij leervermogen:  <b>3.2 Tussentijdse evaluatie door bedrijfsbegeleider</b></p> <p>Naam bewijs 3 bij leervermogen:  <b>3.3 Eindevaluatie door bedrijfsbegeleider</b></p>	

## 3.1 COP

## 3.2 Tussentijdse evaluatie door bedrijfsbegeleider

### 3.3 Eindevaluatie door bedrijfsbegeleider

## Hoofdstuk 4

# Communicatief vermogen

## Competentieformulier

<b>Toelichting</b>	Je bent sensitief, toegankelijk en overtuigend in je communicatie met uiteenlopende doelgroepen, waaronder klanten. Je neemt de vraag van de klant als uitgangspunt, maakt duidelijke afspraken en checkt of steeds aan de verwachtingen is voldaan.
<b>Deelcompetenties</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- communiceren</li><li>- rapporteren</li><li>- klantgerichtheid</li></ul>
<b>Relevante beroepstaken</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1...</li><li>- 2...</li><li>- Etc.</li></ul>	
<b>Bewijs</b> <p>Voor communicatief vermogen is je beoordelingsformulier van de stagepresentatie een verplicht bewijs. Naast het beoordelingsformulier mag je nog een ander bewijs selecteren (beroepsproduct of ervaringsverslag in de vorm van een ingevuld STARR-formulier). Elk beroepsproduct wordt voorafgegaan door een toelichting in de vorm van een STARR-formulier.</p> <p><b>Verwijzing naar bewijs in het portfolio:</b></p> <p>Naam bewijs 1 bij communicatief vermogen: 4.1 <b>Beoordelingsformulier van de stagepresentatie</b></p> <p>Naam bewijs 2 bij communicatief vermogen: 4.2 <b>Bewijs 2</b></p>	

## 4.1 Beoordelingsformulier van de stagepresentatie

## 4.2 a

### STARR

Het bewijs betreft: b

Het bewijs heeft betrekking op: 4: Communicatief vermogen

Datum bewijs: c

**S**

**Situatie:**

d

**T**

**Taak:**

e

**A**

**Activiteiten:**

f

**R**

**Resultaat:**

g

**R**

**Reflectie:**

h



## Hoofdstuk 5

# Beroepsethiek en maatschappelijke oriëntatie

## Competentieformulier

<b>Toelichting</b>	Je weet wat er in de samenleving speelt en houdt daar rekening bij het uitvoeren van het werk. Je bent je bewust van de betekenis van aangeleerde kennis en vaardigheden in de maatschappelijke context. Je beschikt over het vermogen om kennis kritisch te toetsen en te handelen volgens de geldende (beroeps)normen.
<b>Deelcompetenties</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- maatschappelijke verantwoordelijkheid</li><li>- beroepsethiek (bijvoorbeeld privacy en security aspecten)</li></ul>
<b>Relevante beroepstaken</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1...</li><li>- 2...</li><li>- Etc.</li></ul>	
<b>Bewijs</b> <p>Kies één of twee bewijzen bij beroepsethiek en maatschappelijke oriëntatie. Bij deze competentie mogen beide bewijzen ervaringsverslagen zijn in de vorm van een ingevuld STARRR-formulier. Als je toch een beroepsproduct hebt, wordt dat voorafgegaan door een toelichting in de vorm van een STARR-formulier.</p> <p><b>Verwijzing naar bewijs in het portfolio:</b></p> <p>Naam bewijs 1 bij beroepsethiek en maatschappelijke oriëntatie: 5.1 <b>Bewijs 1</b></p> <p>Naam bewijs 2 bij beroepsethiek en maatschappelijke oriëntatie: 5.2 <b>Bewijs 2</b></p>	

## 5.1 a

### STARR

Het bewijs betreft: b

Het bewijs heeft betrekking op: 5: Beroepsethiek en maatschappelijke oriëntatie

Datum bewijs: c

**S**

**Situatie:**

d

**T**

**Taak:**

e

**A**

**Activiteiten:**

f

**R**

**Resultaat:**

g

**R**

**Reflectie:**

h

## 5.2 a

### STARR

Het bewijs betreft: b

Het bewijs heeft betrekking op: 5: Beroepsethiek en maatschappelijke oriëntatie

Datum bewijs: c

**S**

**Situatie:**

d

**T**

**Taak:**

e

**A**

**Activiteiten:**

f

**R**

**Resultaat:**

g

**R**

**Reflectie:**

h

## Hoofdstuk 6

# Samenwerken

## Competentieformulier

<b>Toelichting</b>	Je bent in je samenwerking met collega's zowel taak- als teamgericht om resultaten zo efficiënt en effectief mogelijk te realiseren. Je kunt functioneel leiding geven aan een (project)team en teamleden stimuleren en motiveren. Je werkt goed samen met de klant.
<b>Deelcompetenties</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- samenwerken</li><li>- leidinggeven</li></ul>
<b>Relevante beroepstaken</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1...</li><li>- 2...</li><li>- Etc.</li></ul>	
<b>Bewijs</b> <p>Kies één of twee bewijzen bij samenwerken. Bij samenwerken gaat het om ervaringsverslagen in de vorm van een ingevuld STARR-formulier.</p> <p><b>Verwijzing naar bewijs in het portfolio:</b></p> <p>Naam bewijs 1 bij samenwerken: <b>6.1 Bewijs 1</b></p> <p>Naam bewijs 2 bij samenwerken: <b>6.2 Bewijs 2</b></p>	

## 6.1 a

### STARR

Het bewijs betreft: b

Het bewijs heeft betrekking op: 6: Samenwerken

Datum bewijs: c

**S**

**Situatie:**

d

**T**

**Taak:**

e

**A**

**Activiteiten:**

f

**R**

**Resultaat:**

g

**R**

**Reflectie:**

h

## 6.2 a

### STARR

Het bewijs betreft: b

Het bewijs heeft betrekking op: 6: Samenwerken

Datum bewijs: c

**S**

**Situatie:**

d

**T**

**Taak:**

e

**A**

**Activiteiten:**

f

**R**

**Resultaat:**

g

**R**

**Reflectie:**

h



## Appendix A

# Curriculum Vitae

# UW NAAM

Adres, plaats, postcode | E-mailadres | Telefoon

**DOEL** | Tik op een van de tijdelijke aanduidingen (bijvoorbeeld deze) en begin te typen om hier uw eigen tekst in te voeren, als u meteen aan de slag wilt gaan.

**VAARDIGHEDEN EN TALENTEN** | Wilt u een afbeelding invoegen vanaf uw bestanden of een vorm, tekstvak of tabel toevoegen? U hebt het begrepen! Tik op het tabblad Invoegen van het lint op de optie die u nodig hebt.

**WERKERVARING** | **FUNCTIE BEDRIJFSNAAM**  
DATUMS VAN – T/M  
Dit is de plek voor een korte samenvatting van uw belangrijkste verantwoordelijkheden en uw beste prestaties.

**FUNCTIE BEDRIJFSNAAM**  
DATUMS VAN – T/M  
Dit is de plek voor een korte samenvatting van uw belangrijkste verantwoordelijkheden en uw beste prestaties.

**ONDERWIJS** | **NAAM OPLEIDINGSINSTITUUT LOCATIE**  
TITEL  
U kunt hier uw cijfergemiddelde invoeren en een kort overzicht van relevante studieopdrachten, prijzen en onderscheidingen.

**COMMUNICATIE** | U hebt die grote presentatie gegeven die zeer goed is ontvangen. Wees daar nu niet te bescheiden over. Dit is de plek waar u kunt laten zien hoe goed u met anderen samenwerkt.

**LEIDERSCHAP** | Bent u voorzitter van het studentencorps, voorzitter van de bewonersvereniging of een teamleider voor uw favoriete liefdadigheidsinstelling? U bent een natuurlijke leider, laat dit dan ook zien.

**VERWIJZINGEN** | **NAAM VERWIJZING, TITEL**  
BEDRIJF  
Contactgegevens

## Appendix B

# Beroepstaken

## Instructie voor studenten TI bij beroepstaken stage

Hieronder vind je een lijst met beroepstaken waarmee je tijdens de stage ervaring mag gaan opdoen. De taken zijn ingedeeld naar verschillende aspecten van ict-systemen, voor TI de architectuurlagen **gebruikersinteractie, bedrijfsprocessen, infrastructuur, software**. Deze architectuurlagen komen uit de landelijke [domeinbeschrijving hbo-i](#). Daarin hebben professionals uit het ict-werkveld en de ict-opleidingen gezamenlijk in kaart gebracht hoe het werk van een ict'er er uit ziet. De beroepstaken horen thuis in een lifecycle. De activiteiten van deze lifecycle zijn *beheren, analyseren, adviseren, ontwerpen, realiseren* (zie tabel 1 voor een toelichting per activiteit).

*Tabel 1: toelichting per activiteit van de lifecycle*

Activiteit lifecycle	Toelichting
Beheren	Het beheersbaar laten verlopen van alle activiteiten gericht op het proces van ontwikkeling, ingebruikname en gebruik van ict-systemen.
Analyseren	Het analyseren van processen, producten en informatiestromen in hun onderlinge samenhang en de context van de omgeving.
Adviseren	Het adviseren over de herinrichting van processen en/of informatiestromen en voor een nieuw te ontwikkelen of aan te schaffen ict-systeem op basis van een analyse en in overleg met stakeholders.
Ontwerpen	Het ontwerpen van een ict-systeem op basis van specificaties en binnen vooraf gestelde kaders.
Realiseren	Het realiseren van een ict-systeem op basis van een ontwerp en binnen gestelde kaders.

Vul deze lijst met beroepstaken in voorafgaand aan de stage door aan te geven met welke beroepstaken je ervaring gaat opdoen (kolom 'van toepassing in mijn stage'). Dat zijn de taken die rechtstreeks verband houden met je stageopdracht. Je hoeft dus niet ervaring op te doen met alle beroepstaken! **Je doet minstens twee beroepstaken op niveau II die betrekking hebben op minstens twee verschillende activiteiten van de lifecycle.**

Je kunt ervaring op doen met beroepstaken bij één of meerdere architectuurlagen. En daarbinnen met één, meerdere of alle activiteiten van de lifecycle. Neem de lijst dus helemaal door. Lees eerst de toelichting bij een architectuurlaag en bepaal of jouw stageopdracht hierop betrekking heeft. Kruis aan of een taak wel of niet van toepassing zal zijn in je stage. Overleg eventuele wijzigingen tijdens de stage met je begeleiders. Bij grote afwijkingen moet je je opdracht opnieuw naar de afstudeercommissie sturen en laten keuren of de opdracht nog steeds goed is.

De lijst met beroepstaken is als volgt opgebouwd:

- Een omschrijving van de architectuurlaag;
- De activiteit(en) van de lifecycle van informatiesystemen
- Per activiteit een aantal beroepstaken waarmee je ervaring kan gaan opdoen;
- Achter elke beroepstaak een aanduiding van het niveau ervan in I, II, III, waarbij III staat voor de meeste zelfstandigheid en verantwoordelijkheid in een onvoorspelbare context (zie ook uitleg [niveaus hbo-i](#)).
- Onder de beroepstaken staan voorbeelden van beroepsproducten, mogelijke resultaten na het uitvoeren van de beroepstaken. Beroepsproducten kun je opnemen in je portfolio.

# 1. Gebruikersinteractie

## Omschrijving

Gebruikersinteractie heeft betrekking op de communicatie van de (eind)gebruiker met het ict-systeem. Het gaat nadrukkelijk **niet** om de interactie met gebruikers zoals die plaatsvindt tijdens het tot stand komen van een ict-systeem.

Hebben je werkzaamheden betrekking op gebruikersinteractie? Vul dan onderstaande lijst in. Zo niet, ga dan door naar 2. Bedrijfsprocessen.

Beroepstaken bij <b>Gebruikersinteractie: beheren</b>	Van toepassing in mijn stage <sup>1</sup>	
	nee	ja
1. Inrichten en onderhouden van de eigen werkomgeving voor analyse, ontwerp en realisatie m.b.v. gangbare tools. (I-1) <sup>2</sup>		
2. Overdragen van een gedefinieerde versie van het eindproduct aan de opdrachtgever, inclusief productverantwoording. (I-2)		
3. Toepassen van versiebeheer van software en documentatie, rekening houdend met onderhoudbaarheid en daarvoor beschikbare middelen. (II-2)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Gebruikersinteractie 'beheren' zijn: De inrichting van de werkomgeving, versiebeheer</i>		

Beroepstaken bij <b>Gebruikersinteractie: analyseren</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Onderscheiden van doelgroepen en doelstellingen en deze koppelen aan gebruikersgedrag en interactie. (I-3)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Gebruikersinteractie " zijn: doelgroepanalyse</i>		

Beroepstaken bij <b>Gebruikersinteractie: realiseren</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Realiseren van een userinterface. (I-1)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Bedrijfsprocessen " zijn: userinterface</i>		

<sup>1</sup> Deze kolom vul je voorafgaand aan de stage in

<sup>2</sup> Deze code verwijst naar het niveau en taaknummer in het hbo-i profiel. In dit geval: I-1 = niveau I, taak 1, architectuurlaag 'gebruikersinteractie', activiteit in lifecycle 'beheren'

## 2. Bedrijfsprocessen

### Omschrijving

Bedrijfsprocessen hebben betrekking op het faciliteren van organisatieprocessen door middel van ict-systemen. Daarbij gaat het om de functionaliteit van het systeem als geheel (geautomatiseerde en niet geautomatiseerde delen) gezien vanuit de context van de te realiseren organisatiedoelen.

Hebben je werkzaamheden betrekking op bedrijfsprocessen? Vul dan onderstaande vragenlijst in.  
Zo niet, ga dan door naar 3. Infrastructuur.

Beroepstaken bij <b>Bedrijfsprocessen: analyseren</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Inventariseren van de gegevensstromen en informatievoorziening binnen een bedrijfsproces. (I-1)		
2. Analyseren van knelpunten van een productieproces en het beschrijven van oorzaak-gevolgrelaties. (I-2)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Bedrijfsprocessen 'analyseren' zijn: beschrijving van de datastromen; knelpuntenanalyse</i>		

Beroepstaken bij <b>Bedrijfsprocessen: adviseren</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Verbeteringen formuleren voor de informatievoorziening op basis van een knelpuntenanalyse van een productieproces. (I-1)		
2. Adviseren over de toepasbaarheid van een ict-ontwikkeling voor een organisatie. (I-2)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Bedrijfsprocessen 'adviseren' zijn: adviesrapport</i>		

Beroepstaken bij <b>Bedrijfsprocessen: ontwerpen</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Herontwerpen en/of digitaliseren van een productieproces of informatievoorziening, enkele gegevensstromen, een organisatieonderdeel en/of een deel van de informatievoorziening. (I-1)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Bedrijfsprocessen 'ontwerpen' zijn: beschrijving of visualisering van een (her)ontwerp</i>		

## 3. Infrastructuur

### Omschrijving

Infrastructuur betreft het geheel aan ict-systemen waarmee bedrijfsprocessen gefaciliteerd worden. Het gaat hier om beschikbaar stellen, beschikbaar houden en configureren van de traditionele hardware-infrastructuur, maar zeker ook de software-infrastructuur.

Hebben je werkzaamheden betrekking op gebruikersinteractie? Vul dan onderstaande vragenlijst in.  
Zo niet, ga dan door naar 4. Software.

Beroepstaken bij <b>Infrastructuur: beheren</b>	Van toepassing in mijn stage

	nee	ja
1. Opzetten en documenteren van authenticatie- en autorisatiestructuur, systeem- en netwerkconfiguratie voor een lokale infrastructuur. (I-1)		
2. Documenteren van standaardbeheerprocessen en –werkprocedures voor het beheer van infrastructuur. (I-2)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Infrastructuur ‘beheren’ zijn: configuratie; beheerdocument; handleiding.</i>		

Beroepstaken bij <b>Infrastructuur: analyseren</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Analyseren van een infrastructuur (zoals netwerkbeheer, communicatieprotocollen) op basis van gegeven functionele eisen. (I-1)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Infrastructuur ‘analyseren’ zijn: analysedocument; beschrijving van de analyse.</i>		

Beroepstaken bij <b>Infrastructuur: adviseren</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Aanbevelingen doen over een opzet van een infrastructuur, lokaal of globaal. (I-1)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Infrastructuur ‘advieseren’ zijn: (Advies)rapport</i>		

Beroepstaken bij <b>Infrastructuur: ontwerpen</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Opstellen van specificaties voor een infrastructuur, lokaal of globaal. (I-1)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Infrastructuur ‘ontwerpen’ zijn: Specificatierapport.</i>		

Beroepstaken bij <b>Infrastructuur: realiseren</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Inrichten, testen en beschikbaar stellen van een infrastructuur, lokaal of globaal. (I-1)		
2. Inrichten van een infrastructuur die voldoet aan gestelde eisen op gebied van performancesecurity en compliance. (II-1)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Infrastructuur ‘realiseren’ zijn: Infrastructuur</i>		

## 4. Software

### Omschrijving

Software heeft betrekking op het ontwikkelen van diverse soorten software die na oplevering worden opgenomen in een ict-infrastructuur.

Hebben je werkzaamheden betrekking op software? Vul dan onderstaande vragenlijst in.

Beroepstaken bij <b>Software: Beheren</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Inrichten en gebruikmaken van een beheersysteem (bijvoorbeeld GIT) ter ondersteuning van softwareontwikkeling in teamverband. (I-1)		
2. Inrichten, beheren en gebruikmaken van een ontwikkelstraat ter ondersteuning van softwareontwikkeling in teams, bijvoorbeeld eclips met toevoeging van plug-ins. (II-1)		
3. Toepassen van principes voor het managen en bewaken van een softwareontwikkelproces, bijvoorbeeld scrum. (II-2)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Software 'beheren' zijn: De inrichting zelf; eclips met plug-ins; een beschrijving of verslag van de ontwikkelmethodiek.</i>		

Beroepstaken bij <b>Software: Analyseren</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Verzamelen en valideren van functionele eisen voor een softwaresysteem met één of meer belanghebbenden. (I-1)		
2. Uitvoeren van een requirementanalyse voor een softwaresysteem met verschillende belanghebbenden, rekening houdend met de kwaliteitseigenschappen. (II-1)		
3. Uitvoeren van een analyse om functionaliteit, ontwerp, hardware interface(s) en dergelijke van een systeem of component te formuleren en te valideren. (II-2)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Software 'analyseren' zijn: Functioneel ontwerp; requirementanalyse; specificatiedocument</i>		

Beroepstaken bij <b>Software: Adviseren</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Aanbevelingen doen over specifieke requirements van een softwaresysteem op grond van onderzoek naar bestaande, vergelijkbare systemen. (I-1)		
2. Adviseren over eventuele aanschaf en vervolgens selecteren van bestaande software of componenten bij het ontwikkelen van een softwaresysteem, waarbij kostenaspect een rol speelt. (II-1)		
3. Adviseren over een onderdeel van een architectuur of een beperkt softwaresysteem. (II-2)		
4. Adviseren over het gebruik van prototypes bij het valideren van de eisen. (II-3)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Software 'adviseren' zijn: Adviesrapport</i>		



Beroepstaken bij <b>Software: Ontwerpen</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Maken van een ontwerp voor een softwaresysteem met modelleertechnieken volgens een standaardmethode, bijvoorbeeld UML. (I-1)		
2. Het opstellen van een functioneel ontwerp voor een softwaresysteem, rekening houdend met het gebruik van bestaande componenten en libraries, gebruik makend van ontwerp-kwaliteitscriteria. (II-1)		
3. Vaststellen van de kwaliteit van het ontwerp, bijvoorbeeld door toetsing of prototyping, rekening houdend met de geformuleerde kwaliteitseigenschappen. (II-2)		
4. Opstellen van testontwerpen volgens een gegeven teststrategie. (II-3)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Software 'ontwerpen' zijn: Technisch ontwerp; verantwoording kwaliteitsaspecten; testplan</i>		

Beroepstaken bij <b>Software: Realiseren</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Bouwen, testen en beschikbaar stellen van software in een eenvoudig systeem. (I-1)		
2. Bouwen, testen en beschikbaar stellen van een software in een systeem dat bestaat uit meerdere subsystemen, hierbij gebruik makend van bestaande componenten. (II-1)		
3. Integreren van softwarecomponenten in een bestaand systeem, waarbij onder ander de integriteit en systeemprestaties bewaakt worden. (II-2)		
4. Uitvoeren van regressietesten. (II-3)		
5. Uitvoeren van en rapporteren over unit-, integratie- en systeemtesten. (II-4)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Software 'realiseren' zijn: Testresultaten bij bijvoorbeeld softwaretest; regressietest; semantische test</i>		

## 5. Hardware interfacing

### Omschrijving

Hardware interfacing is van toepassing wanneer software interactie aangaat met beschikbare hardware. Hierbij gaat het om situaties waarbij in de software expliciet rekening gehouden moet worden met mogelijkheden en beperkingen van de beschikbare hardware.

Gekozen is voor 'computersysteem' als generieke, overkoepelende term. Afhankelijk van de context kan dit nader gespecificeerd worden in 'embedded systeem', 'industrial automation', 'virtueel systeem' en dergelijke.

Beroepstaken bij <b>Hardware interfacing: Beheren</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Inrichten en gebruik maken een beheeromgeving ter ondersteuning van de ontwikkeling van een computersysteem, bijvoorbeeld een embedded of IA-systeem in teamverband. (I-1)		
2. Inrichten van een (crossplatform) ontwikkelomgeving, zowel software- als hardware gerelateerd, inclusief tools. (II-1)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Hardware interfacing 'beheren' zijn: Inrichting zelf en de beschrijving ervan</i>		

Beroepstaken bij <b>Hardware interfacing: Analyseren</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Beschrijven van de architectuur van een technisch systeem (zoals embedded of geautomatiseerd systeem). (I-1)		
2. Beschrijven van de werking van hardware (actuatoren, sensoren, microcontrollers, PLC's) en verrichten van metingen. (I-2)		
3. Opstellen van functionele en niet-functionele eisen voor een technisch systeem, en opstellen van acceptatiecriteria. (I-3)		
4. Analyseren van de eigenschappen van actuatoren en sensoren op basis van de datasheets. (II-1/2)		
5. Uitvoeren van een protocolanalyse. (II-3)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Hardware interfacing 'analyseren' zijn: Analyserapport; requirementsrapport; protocolanalyse; functioneel rapport.</i>		

Beroepstaken bij <b>Hardware interfacing: Adviseren</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Adviseren over de initiële architectuur en systeemconfiguratie, bijvoorbeeld microprocessor, geheugen of andere bouwstenen. (I-2)		
2. Uitbrengen van een onderbouwd technisch advies. (II-1)		
3. Uitbrengen van advies over het koppelen van systemen. (II-2)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Hardware interfacing 'adviseren' zijn: Technisch adviesrapport</i>		

Beroepstaken bij <b>Hardware interfacing: Ontwerpen</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Ontwerpen van een eenvoudig technisch systeem, bijv. een embedded of geautomatiseerd systeem, op basis van gegeven hardware. (I-2)		
2. Inrichten, programmeren en debuggen van een technisch systeem en realiseren van de koppelingen met hardwarecomponenten via software. (II-1)		
3. Implementeren en testen van een protocol. (II-3)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Hardware interfacing 'ontwerpen' zijn: Een technisch ontwerp (bijvoorbeeld een elektronisch schema of een UML schema); een protocoldefinitie</i>		

Beroepstaken bij <b>Hardware interfacing: Realiseren</b>	Van toepassing in mijn stage	
	nee	ja
1. Schrijven van software voor een eenvoudig technisch systeem. (I-1)		
2. Inrichten, programmeren en debuggen van een technisch systeem en realiseren van de koppelingen met hardwarecomponenten via software. (II-1)		
3. Implementeren en testen van een protocol. (II-3)		
<i>Voorbeelden van beroepsproducten bij Hardware interfacing 'realiseren' zijn: software zelf; beschrijving van de inrichting; testrapport</i>		

## Appendix C

# Onderzoeksrapport



# Rapporttitel

ONDERTITEL RAPPORT

Naam | Cursustitel | Datum

## Koptekst 1

Als u de tekst van een tijdelijke aanduiding op deze pagina wilt vervangen, kunt u alle tekst selecteren en dan beginnen te typen. Maar wacht daar nog even mee!

Bekijk eerst een paar tips die u helpen om uw rapport snel op te maken. U zult ervan versteld staan hoe gemakkelijk het is.

- Een koptekst nodig? Klik op het tabblad Start in de galerie Stijlen op de gewenste kopstijl.
- In de galerie vindt u ook andere stijlen, zoals die voor een citaat, een genummerde lijst of een lijst met opsommingstekens zoals deze.
- U krijgt het beste resultaat bij het selecteren van tekst die moet worden gekopieerd of bewerkt, wanneer u links of rechts van de tekens in uw selectie geen spaties opneemt.

## KOPTEKST 2

Mogelijk vindt u de foto op het voorblad net zo mooi als wij, maar als deze niet zo geschikt is voor uw rapport, is het eenvoudig om een eigen foto te gebruiken.

Verwijder gewoon de tijdelijke aanduiding voor de afbeelding. Klik op het tabblad Invoegen op Afbeelding om een afbeelding in uw bestanden te selecteren.