

## Eindopdracht CSC10

De leerdoelen van CSC10 zoals vermeldt in de [cursushandleiding](#) zijn als volgt.

Je bent in staat om:

- in VHDL een hardware module te ontwerpen en implementeren met een memory bus interface zodat deze module, vanuit een soft of hard core processor, memory mapped te programmeren is;
- een embedded systeem op een FPGA te ontwerpen en implementeren bestaande uit een soft core, software, bestaande hardware modules en zelf in VHDL geïmplementeerde hardware modules;
- op dit embedded systeem een RTOS toe te passen;
- een embedded systeem op een FPGA te ontwerpen en implementeren bestaande uit een hard core, software die draait onder Linux, bestaande hardware modules en zelf in VHDL geïmplementeerde hardware modules;
- te beslissen of bepaalde functionaliteit van een embedded applicatie beter op een soft core, op een hard core of in hardware geïmplementeerd kan worden;
- verschillende vormen van High Level Syntheses met de voor- en nadelen van deze vormen te benoemen.

De eerste vijf leerdoelen worden getoetst op basis van deze praktische eindopdracht. Je mag pas aan de eindopdracht beginnen als alle weekopdrachten zijn afgetekend. Deze eindopdracht mag naar keuze individueel of samen met een andere student worden uitgevoerd. *Voorwaarde voor het nakijken* is dat er geen sprake is van plagiaat, zie bijlage 4, artikel 9.2 in de hogeschoolgids. Blijkt er niet te zijn voldaan aan deze voorwaarde, dan wordt er onmiddellijk een onvoldoende gegeven en een fraudemelding gedaan bij de examencommissie. Als er twijfel is over de bijdrage van één student van een groepje van twee studenten dan kunnen de docenten deze studenten om een extra mondelinge toelichting vragen.

Je moet de eindopdracht zelf bedenken. Met deze opdracht moet je aantonen de bovenstaande vijf leerdoelen behaald te hebben. Het is niet nodig om alle

vijf leerdoelen met één opdracht (of applicatie) aan te tonen. Je mag aparte deelopdrachten specificeren waarmee je kunt aantonen één of meer leerdoelen behaald te hebben.

In week 5 moet je de eindopdracht (die dus kan bestaan uit verschillende deelopdrachten) formuleren op één A4-tje en inleveren via Brightspace. Geef daarbij duidelijk aan welk(e) leerdoel(en) bij elke (deel)opdracht hoort(horen). Deze opdracht moet uiterlijk in de eerste les van week 6 goedgekeurd worden door de docenten.

De opdracht moet vervolgens in week 6 tot en met week T2 uitgevoerd worden. De uitvoering van de opdracht moet kort en bondig worden vastgelegd in een verslag.

Dit verslag moet in pdf-formaat worden ingeleverd in Brightspace opdracht. Daarnaast moet ook alle source code ingeleverd worden in één zip-bestand in dezelfde opdracht in Brightspace.

Bedenkt dat je slechts 8 volledige werkdagen hebt om deze eindopdracht uit te voeren. Wees dus niet te ambitieus en zorg ervoor dat de opdracht haalbaar is.

## **Wat moet er in het verslag worden beschreven?**

Het verslag bevat op zijn minst:

- Voorblad (titel verslag, naam student(en), studentnummer(s))
- Samenvatting
- Inhoudsopgave
- Inleiding
  - Wat is de context van de opdrachten?
  - Beschrijf welke (deel)opdrachten aan bod zullen komen.
- Deelopdracht 1
- Deelopdracht 2

- Conclusie

## Wat moet er vooral *niet* in het rapport?

Het verslag bevat *geen* materiaal dat niet van jou is, zoals:

- tekst gekopieerd van iemand anders zonder fatsoenlijke bronvermelding;
  - Citaten zijn toegestaan voor korte stukjes tekst die een duidelijk toegevoegde waarde hebben voor het verslag.
  - Hetzelfde geldt voor parafrasering.
- code van iemand anders.
  - Ook niet als je de namen van variabelen en functies hebt gewijzigd.
  - Het gebruik van code snippets uit de opdrachten of andere bronnen is toegestaan, maar vergeet de bronvermelding niet!