

# Verbeteren user interface OSIRIS

*Herkansingsopdracht 2008-2009 jaar 1 kwartaal 3 (Lente):*

## *JavaScript Libraries*

### **Competenties, Indicatoren en leerdoelen. (front-end developer)**

In deze herkansingsopdracht werk je aan alle 3 de subcompetenties die in de competentiewijzer van CMD bij Front-End Developer worden genoemd. Er zijn indicatoren gedefinieerd om te kunnen beoordelen hoe goed je dit beheerst. Deze zijn concreet uitgewerkt in leerdoelen, welke je aan het einde van deze herkansingsopdracht zou moeten beheersen:

- **Het definiëren van de benodigde functionaliteit in de user interface en de eisen die dit stelt aan de rest van het systeem (de back - end)**

Je kunt een analyse maken van de taken die een gebruiker dient te kunnen uitvoeren:

- Je kunt een Activity diagram lezen en gebruiken om de bijbehorende code te schrijven
- Je kunt een procedure inzichtelijk maken in een Activity diagram.

Je kunt de technische uitwerking van het project documenteren:

- Je kunt je code van JavaScript commentaar voorzien.

- **Het realiseren van de interactiviteit op basis van een interactieontwerp**

Je spoort bugs systematisch op en weet ze te verhelpen:

- Je kunt een programmeerprobleem onderverdelen in kleinere overzichtelijke deelproblemen.

Je kunt een eenvoudig werkend prototype opleveren conform het ontwerp:

- Je kunt JavaScript en JavaScript Libraries toepassen en zorgen dat een website volgens de specificatie werkt.

- **Het implementeren van het visual interfaceontwerp**

Je kunt in (X)HTML en CSS een visual interface ontwerp voor een webpagina realiseren:

- Je kunt JavaScript libraries gebruiken om visuele effecten te realiseren.

Je bent in staat werk te publiceren op het internet volgens de richtlijnen van W3C:

- Je gebruikt unobtrusive JavaScript

## Inleiding

In het lentekwartaal lag de aandacht niet zozeer op JavaScript als taal, maar meer op het zinvol toepassen van JavaScript om de gebruikerservaring te verbeteren. Dit kan gericht zijn op het verbeteren van het overzicht in de navigatie door bijvoorbeeld uitklapmenu'tjes, of gericht zijn op het verbeteren van de visuele uitstraling door het gebruik van bijvoorbeeld een lightbox. Er zijn echter veel meer mogelijkheden om JavaScript zinvol te gebruiken dan in de lessen is behandeld. Er zijn op internet diverse libraries beschikbaar die je kunt gebruiken om jouw doel – het verbeteren van de gebruikerservaring – te bereiken. Deze technieken hoef je niet allemaal tot in detail te kennen, zolang je maar weet wat er mogelijk is en je in staat bent je de techniek eigen te maken, wanneer je het nodig hebt.

## Opdracht

Osiris (<http://osiris.hro.nl/student>) is een intranet applicatie van de HRO waar allerlei studentzaken zoals cijfers en presenties worden geregistreerd. Deze applicatie heeft qua interaction design niet de meest intuïtieve interface. Analyseer waar de problemen hem in zitten en herontwerp een aantal pagina's van deze applicatie waarbij je zorgt voor een betere gebruikerservaring door gebruik te maken van de mogelijkheden van javascript libraries.

1. Voeg minimaal 4 'features' toe. Dit mag zowel op de homepage als op de onderliggende pagina zijn. Herontwerp van XHTML en CSS kan nodig zijn om de effecten goed te integreren.

Je kunt gebruik maken van grotere JavaScript frameworks zoals:

- jQuery (veel effecten behandeld in de les)
- prototype
- motools
- YUI (o.a. editor)

Je mag het behandelde framework (jQuery) gebruiken en zelfs gebruik maken van plugins, maar het is niet de bedoeling dat je alleen toepast wat in de lessen of workshops is behandeld en gedaan. Je moet zelf zorgen dat het precies doet wat jij nodig hebt en dat je het script daartoe kunt aanpassen of configureren. Je moet zorgen dat het script en de bijbehorende CSS goed integreert met andere CSS of JavaScript in je pagina.

2. Schrijf een opleverdocument bij je applicatie, waarin je uitlegt waarom deze techniek voor jouw toepassing zinvol is en leg in eigen woorden uit (je eigen tutorial) hoe de techniek in jouw toepassing werkt, hoe deze is en kan worden geconfigureerd, zodat iemand anders jouw website / applicatie verder uit kan bouwen of kan onderhouden.
3. Schrijf een kort verslag, waarin je je werkwijze, de bijbehorende problemen en oplossingen die je bent tegengekomen inzichtelijk maakt.

# Beoordelingscriteria

## Inhoudelijk

- Toon door middel van je applicatie en de bijbehorende documentatie aan, dat:
  - je jezelf nieuwe techniek(en) kunt eigen maken;
  - je de gekozen techniek beheerst;
  - je de techniek zinvol kunt toepassen.
- Voor een voldoende moet de (demo) applicatie werkend opgeleverd worden.

## Algemeen

- De opdracht is qua code netjes uitgewerkt (w3c valid) en ook visueel verzorgd.
- Je licht je code toe met (inline) commentaar
- De opdracht is op tijd en volgens de specificaties ingeleverd.
- Reflectie geeft een goed beeld van de werkwijze.

## Inleveren

Plaats het geheel online (eindproduct en source files) en stuur een link via de hromail naar de docent waarvan je les hebt (of voor het laatst hebt gehad). Wanneer deze docent niet meer te bereiken is, mail dan naar de vakgroepcoördinator FED (Mio van der Lijn) en licht de situatie toe.

Vergeet niet naast je opleverdocumentatie je herkansing toe te lichten door middel van een korte reflectie:

- wat ging er goed
- wat waren de problemen die je tegen bent gekomen
- hoe heb je deze opgelost
- hoe moeilijk vond je het
- hoeveel tijd heb je er voor nodig gehad

## Deadline

Ieder jaar krijgen studenten minimaal twee gelegenheden om modules te behalen. Deze kwartaalvervangende herkansingsopdracht kan worden ingeleverd voor het einde van week 5 van het vierde periode (zomer) voor deelname aan de eerste herkansingsmogelijkheid en aan het einde van week 10 van de vierde periode (zomer) als tweede herkansingsmogelijkheid.

## Lesbrieven

Lesbrieven van 2008-2009 zijn terug te vinden op:

<http://vakgroep.cmd.hro.nl/fed/y1/q3.html>