5 Technisch Ontwerp

Wat gaan we leren?

De derde opdracht van kerntaak 1 is het maken van functioneel en technisch ontwerp. Deze les gaat over het functioneel ontwerp (FO). Als uitgangspunt neem je het PvE en als jouw functioneel ontwerp klaar is dan licht je die toe aan de opdrachtgever en vraag je om akkoord.

In deze les bespreken we wat er in het functioneel ontwerp moet komen te staan en hoe je wordt beoordeeld. Tenslotte gaan we oefenen met de cases die we al kennen vanuit de vorige les.

Voor deze les gebruiken we nog steeds de case over de Zeilschool.

Examen-template

We beginnen gelijk met de deur-in-huis en gaan kijken naar de examen-template; wat moet er in het technisch ontwerp komen te staan?

De onderstaande indeling is voor een groot deel gekopieerd uit de template die je krijgt op het examen.

Let op het TO heeft een voorblad waarop de titel en jouw naam staat. Op de tweede pagina staat een inhoudopgave en de pagina's hebben paginanummers. Het TO bestaat uit ongeveer 10 pagina's, maar bevat vaak ook veel plaatjes/schema's.

Verder geldt in zijn algemeen, zorg dat alles er netjes en verzorgd uitziet en dat je de zaken zo eenduidig mogelijk beschrijft, zorg ervoor dat het zo duidelijk mogelijk is en dat jouw woorden niet verkeerd begrepen kunnen worden.

Tools

Als teken tools, kun je dezelfde tools gebruiken als die ook bij het maken van het FO zijn gebruikt.

Technische Specificaties

Functionaliteiten

Laat met een schema zien hoe de flow van de (belangrijkste) functies is.
Bijvoorbeeld (de meeste TO's bevatten een hele serie van deze diagrammen, elk diagram komst vaak overeen met een Use Case):

Gebruikersschermen

Laat een aantal invoerschermen zien; ook hier geldt dat de belangrijkste schermen moet tekenen en moet laten zien. Voorbeelden:

image-1599586579353.png

image-1599586703681.png

Vergeet niet de schermen te beschrijven. Maak een **technische** beschrijving, dus benoem de data types en de constraints. Dus bijvoorbeeld, bij het hierboven getoonde scherm *gespreksaanvraag*:

- De voor en achternaam is een string van minimaal 5 - en maximaal 40 karakters.
- Gesprekstype is een drop down en je kiest een gesprekstype dat is gekoppeld aan het huidige examen.
- Rolspeler laat alle namen van alle rolspelers zien die de status actief hebben.
  De status is een drop down en heeft drie waarden 1=wachten, 2=loopt en 3=klaar.

Net als bij het FO kan je https://app.lucidchart.com of https://balsamiq.cloud gebruiken.

Uitvoerontwerp

Hier geldt hetzelfde, maar dan voor de uitvoer.

image-1599586787282.png
Laat minimaal de belangrijkste uitvoerontwerpen zien. Uitvoer is het resultaat van het programma. Bijvoorbeeld een overzicht van alle cursusreserveringen of een overzicht van de klassenindeling. Geeft dit in een proto-type weer.

Ook hier geldt dat je het scherm technisch dient te beschrijven. In het scherm hierboven beschrijf wat de knopjes (rechtsbovenin) doen, beschrijf wat de eerste (lege) regel doet, etc.

Beoordeling Examen

In totaal moet minimaal 5 (van de 11) punten behalen en er zijn geen cruciale criteria.

Het officiële beoordelingsformulier is bij deze pagina toegevoegd. Let op deze bevat de beoordeling voor het FO en het TO samen.

Technische specificateis

(0 tot 3 punten)
De technische specificaties zijn duidelijk omschreven en/of met de juiste schematechnieken verduidelijkt.
De specificaties zijn goed als de proces flows (use cases) zijn beschreven, er de belangrijkste in- en uitvoer schermen zijn geschetst en of zijn beschreven.

Relationeel datamodel

Cruciaal
(0 tot 3 punten)
Alle entiteiten moeten zijn beschreven. Daarnaast moet je de meeste attributen en relaties goed hebben weergegeven.

Zorg dus voor een goed ERD en benoem alle entiteiten (desnoods één te veel).

Communiceren TO

(0 of 1 punt)
Het FO wordt duidelijk toegelicht en er wordt om **goedkeuring** gevraagd.

Samen met het FO moet je minimaal 10 (van de 19) punten behalen en je moet een ERD met alle entiteiten hebben opgenomen in je TO.

Aanvullende bronnen

Applicatie- en Mediaontwikkelaar, Hans van Rheenen. Hoofdstuk 6

Opdracht

Maak een TO van de case waarvan we ook een PvE en Pojectplan hebben gemaakt.

--

Revision #14
Created 2020-09-04 15:10:12 UTC by Max

Updated 2021-10-12 09:05:33 UTC by Max