

# ITBC BI8 Moleculaire fylogenie & Webtechnologie en textmining

## Ontwerp

---

### 1.1 Ontwerp

### 1.2 Inleiding

Na de analyse fase, waarin er vastgelegd is wat het systeem moet kunnen, zal er in de ontwerpfase een vertaalslag gemaakt gaan worden naar hoe het systeem dit gaat doen. Hoe gaat het systeem eruit zien? Het gaat hierbij zoals bij elk ontwerp om een keuze: het wat kun je natuurlijk op vele manieren realiseren.

Het ontwerp moet een afgeleide zijn van de eerste fase. Je zult dus het analysedocument er zorgvuldig bij moeten gebruiken.

### 1.3 Doel

Het vastleggen hoe de infrastructuur gerealiseerd dient te worden. Het gaat erom dat de technische invulling aansluit op de gestelde eisen die vastgelegd zijn in de analyse.

### 1.4 Doelgroep

- Ontwikkelteam
- Systeembeheer
- Database beheerders

### 1.5 Inhoud van het Ontwerp

#### 1.5.1 Inleiding

#### 1.5.2 MoSCoW list

Maak een MoSCoW lijst ([http://en.wikipedia.org/wiki/MoSCoW\\_Method](http://en.wikipedia.org/wiki/MoSCoW_Method)) met daarin opgenomen welke onderdelen minimaal nodig zijn voor het slagen van dit project.

## 1.5.3Systeemarchitectuur

Hierin leg je in detail vast welk architectuur het systeem krijgt.

- Client-server of multi tier?
- Hoeveel servers?
- Hoeveel clients en wat zijn de eisen aan deze clients?
- Schematiseer je systeem in een ontwerp.

## 1.5.4Softwarearchitectuur

Van de applicatie dien je vast te leggen hoe je de software precies opbouwt. Je zult schermen bouwen, modules gebruiken. Hoe verhouden deze zich ten opzichte van elkaar? Geef in detail aan hoe de modules aan elkaar gerelateerd zijn. Dit is noodzakelijk om modules door verschillende ontwikkelaars te laten ontwikkelen. Op basis van je ontwerp moet een ontwikkelaar in staat zijn een module te schrijven zonder continu te overleggen met mede ontwikkelaars.

Voor een overzicht van de schermen kun je toestandsdiagrammen gebruiken, om aan te geven hoe je van het ene scherm naar het andere scherm komt. Het is erg belangrijk een gedetailleerd beeld te geven van je website, zodat je weet hoe de hoofdstructuur in elkaar zit.

Geef alle onderdelen weer en de samenhang hiertussen. De onderdelen waar je aan kan denken zijn schermen, modules, databases, interfaces en rapporten. Werk je software modules uit in globale flowcharts, detaileer die onderdelen die dat vereisen.

## 1.5.5Technische gegevensstructuur

In dit gedeelte ga je de gegevensopslag, uitgaand van een ERD model ontwerpen. Gebruik een juiste notering van ERD of crow's feet notation of diamond notation. Overdenk terdege je ontwerp en discussieer hierover met je projectleden. Een verkeerd ERD kan er toe leiden dat tijdens je de ontwikkeling van je IS vastloopt en alle code aan moet passen. Normaliseer je ERD tot in de derde normaalvorm.

# Beoordelingsformulier Ontwerp OWE 8a

Naam: ..... Klas: ..... Datum: .....

---

Gerelateerd aan competentie/ indicator	Beoordelingscriterium	Max aantal punten	Aantal punten
	Inhoudelijk		
Competentie 2.2: software ontwikkeling (2, 3, 4, 10, 11)  Competentie 3: (3.2.2)	Systeem architectuur, voldoende detaillering (versienummers et cetera) (2) en duidelijk beschreven: de systeembeheerder kan een installatie uitvoeren van de benodigde componenten (1).	3	
	Duidelijke beschrijving software architectuur met schematisering <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het Class Diagram maakt gebruik van de juiste symbolen (1)</li> <li>• Class Diagram bevat attributen, methodes en access modifiers met datatypes (1)</li> <li>• In het UML Class diagram is gebruik gemaakt van inheritance om efficiënter te programmeren (1)</li> <li>• UML class diagram is volledig (1)</li> <li>• Het Class Diagram is zodanig beschreven dat een programmeur het uit kan programmeren (2)</li> </ul>	6	
	Technische gegevens structuur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Genormaliseerd conceptueel ERD (1)</li> <li>• Het ERD is genormaliseerd tot in de derde normaalvorm (2)</li> <li>• Technische of implementatie ERD met adequate datatypes. (1)</li> </ul>	4	
	Structuur/ Lay-out / Schrijven		
7:C2-13	Geeft in de inleiding duidelijk het doel van het ontwerp en project aan.	1	
7:C2-12	Het ontwerp is geschreven volgens spellings- en grammaticaregels.	1	

	<p>Meer dan 5 fouten per pagina betekent dat het rapport niet beoordeeld wordt.</p> <p>Het ontwerp is aan hand van de aangegeven punten overzichtelijk gestructureerd. Paginanummers zijn aanwezig.</p>		
<b>Totaal aantal punten</b>		<b>15</b>	
<b>Cijfer</b> (totaal aantal punten / 1.5)			
<b>Feedback</b>			
<b>Naam en Paraaf beoordelaar</b>			