

Afstudeerder: Peter Tenbült - 0652962

Titel: Bruikbaarheid van ER-modelmetrieken

Afstudeercoördinator: Dr. P. van Bommel

Abstract

Het gebruiken van conceptuele modellen is in de IT-wereld niet meer weg te denken. Voor het programmeren, ontwerpen van databases, in kaart brengen van bedrijfsprocessen, overal in de IT wordt er gebruik gemaakt van conceptuele modellen. Maar hoe kom je te weten of deze conceptuele modellen nu van goede kwaliteit zijn?

In dit onderzoek wordt er gekeken naar de modelmetrieken van drie verschillende onderzoekers. Met deze modelmetrieken zou het mogelijk zijn om kwaliteitseigenschappen tijdens het ontwikkelen van conceptuele modellen te kunnen evalueren. Om uiteindelijk de kwaliteit van de conceptuele modellen te verbeteren. Er zijn verschillende onderzoekers bezig geweest met het ontwikkelen van modelmetrieken, maar dit onderzoek zal zich beperken tot alleen modelmetrieken ontwikkeld voor ER-modellen. Waarbij de hoofdvraag van dit onderzoek als volgt luid:

Kunnen de modelmetrieken die zijn ontwikkeld voor ER-modellen worden toegepast op UML-modellen?

Het onderzoek zal een korte beschrijving geven van de modelmetrieken die door Moody, Maes en Poels zijn ontwikkeld. Om met deze basis de modelmetrieken te kunnen toepassen op twee ER-modellen, twee procesmodellen en één UML-model. Op basis van de resultaten die deze modelmetrieken opleveren kunnen er twee dingen worden geconcludeerd.

Allereerst de informele modelmetrieken kunnen makkelijker worden toegepast op een UML-model in verhouding tot de formele modelmetrieken. Dit komt omdat de formele modelmetrieken gebaseerd zijn op ER conventies. UML-modellen hebben deze conventies niet.

Ten tweede kan er na de toepassing van deze modelmetrieken worden geconcludeerd dat er geen oplossing wordt aangedragen om de kwaliteit van een conceptueelmodel te verbeteren. Het komt erop dus op neer dat men een modelmetriek kan uitvoeren en wat de uitkomst ook is (goed of slecht), qua verbetering zal er niks worden geopperd.

Kernwoorden:

Conceptual modelling, Metrics, Model Metrics, ER modelling, UML modelling