

Architectuurdocumentatie Evaluatie

*Een aanzet tot een methode om architectuurdocumentatie
te evalueren*

Master of Science scriptie

Auteur: ing. R.P. (Robin) van 't Wout
Plaats: Nijmegen
Datum: juni 2007
Afstudeernummer: 47 IK

Versie: 1.0
Status: Definitieve versie

Begeleider: prof. dr. D.B.B. (Daan) Rijsenbrij
Referent: prof. dr. H.A. (Erik) Proper

Samenvatting

Het doel van dit onderzoek was om een methode te ontwikkelen voor de evaluatie van digitale architectuur. Er zijn verschillende gebieden onderkend die allemaal te evalueren zijn. Twee belangrijke stromingen zijn de productgeoriënteerde aanpak en de procesgeoriënteerde aanpak. De keuze is gemaakt om het product van architectuurontwikkeling te evalueren, de architectuurdokumentatie. De methodiek die in bijlage A van deze scriptie wordt gepresenteerd, de ADEM (ArchitectuurDocumentatie EvaluatieMethode), is een raamwerk die verschillende scans bevat die uitgevoerd kunnen worden. Doordat de scans apart uit te voeren zijn is het mogelijk het door de organisatie gewenste inzicht in de kwaliteit van de architectuurdokumentatie en het voor evaluatie beschikbare budget op elkaar af te stemmen.

De ADEM deelt de evaluatie van architectuurdokumentatie op in twee hoofdfasen:

- de globalefase en
- de aspectfase.

De globalefase bevat een voorbereidende scan waarmee duidelijk wordt welke elementen aanwezig zijn in de dokumentatie. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen noodzakelijke elementen, gewenste elementen en optionele elementen. Architectuurdokumentatie die niet alle vereiste elementen bevat is met de ADEM niet verder te evalueren. De gewenste elementen vergroten, mits goed gebruikt, de kwaliteit van de dokumentatie aanzienlijk en de optionele elementen zijn de spreekwoordelijke puntjes op de i. De voorbereidende scan geeft dus al een eerste indruk van de kwaliteit van de architectuurdokumentatie.

Daarnaast bevat de globalefase een holistische scan die aan de hand van kwaliteitsattributen de kwaliteit van de architectuurdokumentatie op inhoudelijk niveau evalueert. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in de kwaliteit per element en de kwaliteit van de dokumentatie in zijn geheel.

De tweede fase is de aspectfase en bestaat uit aspectscans. Deze aspectfase is optioneel en afhankelijk van het gewenste inzicht in de kwaliteit van de architectuurdokumentatie. Scans uit de aspectfase richten zich, in tegenstelling tot scans uit de globalefase, op een specifiek aandachtsgebied (aspect) binnen de architectuur. Voorbeelden van aspecten zijn: menselijke maat, adaptiviteit en beveiliging & privacy. Voor dit onderzoek is de aspectscan Adaptiviteit ontwikkeld. De scan is bedoeld om te evalueren in hoeverre de beschreven architectuur in de architectuurdokumentatie en de architectuurdokumentatie zelf de adaptiviteit van een organisatie bevorderen. De aspectscan, welke beschreven is in bijlage D, bevat een eigen voorbereidende scan waarmee bepaald kan worden of het haalbaar is om de aspectscan adaptiviteit uit te voeren. Vervolgens kan met de specifieke aspectscan bepaald worden of de architectuurdokumentatie gebaseerd is op de juiste wensen die te maken hebben met het adaptieve vermogen van een organisatie. Vervolgens zal geëvalueerd worden of de architectuurdokumentatie daadwerkelijk bijdraagt aan het adaptieve vermogen van een organisatie. Niet alleen de architectuurprincipes, regels en richtlijnen zullen daarbij geëvalueerd worden, maar ook de gebruikte standaarden en best practices die het adaptieve vermogen van een organisatie beïnvloeden. Op dit moment bevat de aspectscan alleen een methode waarmee de implementatie van de best practice Service Oriented Architecture (SOA) geëvalueerd kan worden.

De ADEM is niet bedoeld om een absoluut waardeoordeel te koppelen aan de documentatie. In plaats daarvan wordt aan de hand van de norm bepaald in welke mate de documentatie voldoet aan deze norm. Dit resulteert in een kwalitatief oordeel met bijbehorende onderbouwing van de conclusie van de evaluator. Feitelijk wordt niet geoordeeld, maar inzicht gegeven in de kwaliteit van de documentatie door bevindingen (afwijkingen van de norm) te rapporteren. Daarnaast worden aanbevelingen in de vorm van richtlijnen gegeven die kunnen helpen de kwaliteit te verbeteren.

Met de ADEM is een aanzet gedaan voor een evaluatie methode van digitale architectuur. De methode is zo ontwikkeld dat het flexibel en uitbreidbaar is. Het is een startpunt, bedoeld om verder te ontwikkelen. Zo past de ADEM bij een vakgebied dat nog volop in beweging en ontwikkeling is. Met de ADEM worden professionals uitgedaagd om feedback en input te geven om zo te komen tot een volwassen evaluatie methode.