

De tijd dat een website niet meer was dan een informatieve brochure is voorbij. Vandaag de dag worden kritische bedrijfsprocessen ontsloten via het internet. Een website – of webapplicatie – moet goed werken en presteren. Downtime of slecht werkende functionaliteit kost omzet en dan kan het om miljoenen euro's gaan. Availability management moet de processen up-and-running houden binnen de kaders zoals vastgelegd in een SLA. In de praktijk blijkt juist deze vastlegging niet altijd eenvoudig te zijn.

door: Nicky Hoenderboom en Hayo Rubingh

In hosting SLA's wordt beschikbaarheid van een applicatie vaak gedefinieerd als beschikbaarheid van servers en netwerken, oftewel het goed functioneren van de benodigde infrastructuur. Deze beschikbaarheid zegt echter nog niets over het daadwerkelijk functioneren van de online applicatie zelf. Laat staan over de gebruikerservaring! Zelfs wanneer in de SLA onderscheid wordt gemaakt tussen beschikbaarheid op infrastructuur- en applicatieniveau kunnen nog definitieproblemen ontstaan. Een applicatiemonitor die een webpagina controleert op de inhoud van een bepaalde zoekstring - als voorbeeld - werkt prima voor de genoemde brochure, maar kan tekortschieten als er functionaliteiten, ofwel complexe(re) webapplicaties gemeten moeten worden. Complexe webapplicaties kenmerken zich nu eenmaal door meerdere koppelingen met achterliggende databases en back-end systemen of door een veelheid aan applicatiespecifieke functionaliteiten.

Wanneer alleen een homepage goed functioneert, maar de achterliggende pagina's niet of niet juist of veel te traag, dan wordt weliswaar de SLA keurig gehaald, maar gebruikers of potentiële klanten hebben niet veel aan zo'n site. Geen wenselijke situatie. Het resultaat is immers een ontevreden klant,

De huizensite www.funda.nl is een bekende website die door Mirabeau is ontwikkeld

BEHEER EN ONTWERP STRAK GESCHIEDEN

Ruim drie jaar geleden heeft Mirabeau de business unit Application Management opgericht om klanten functionele garanties op applicatieniveau te kunnen geven. In de praktijk bleek namelijk dat hosting partijen deze garanties niet of onvoldoende kunnen invullen door onvoldoende kennis van de specifieke applicaties en kennis van business processen bij de klant. Mirabeau ontwerpt, ontwikkelt en beheert websites en online applicaties voor bedrijfskritische toepassingen voor opdrachtgevers als makelaarsvereniging NVM (Funda) en Trans Link Systems (OV-Chipkaart). Deze opdrachtgevers stellen steeds hogere eisen aan de online omgeving en wensen volledige integratie van bedrijfsprocessen binnen de websites en bijbehorende (achterliggende) applicaties.

Applicatiebeheer is een wezenlijk onderdeel van de gehele werkwijze van Mirabeau. In het voortraject wordt het SLA-kader gedefinieerd en de acceptatiecriteria voor het beheer vastgesteld.

Iedere nieuwe applicatie, of het nu een standaard CMS applicatie (zoals Mediasurface, Sitecore of Tridion), een database (Oracle, MSSQL) of maatwerk betreft, wordt voorafgaand aan de in beheername uitvoerig door de applicatiebeheerders gescand en getest. In het begin van het ontwikkeltraject wordt met klanten over de gewenste KPI's gesproken, zodat hiermee bij de bouw rekening kan worden gehouden.

Ook betreft het in een vroegtijdig stadium de hosting partij in het proces. De hosting partij kan daardoor in een vroeg stadium aangeven hoe de hardware infrastructuur er uit zal moeten zien. Ook is er dan voldoende tijd om de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden tussen de hosting partij, de applicatiebeheerders en de klant af te stemmen en vast te leggen.

Door applicatiebeheer in te zetten als hét koppelvlak tussen development, hosting en de business kan Mirabeau Application Management SLA's afsluiten die voldoen aan de eisen en randvoorwaarden van zowel marketing managers als van ict-managers bij haar opdrachtgevers.

hoe mooi de up-time grafieken ook zijn in de SLA-rapportage.

Om een Service Level Rapportage te creëren die aansluit op de gebruikerservaring, zullen daarom applicatiegerichte KPI's dienen te worden afgesproken in de SLA. De KPI's moeten aansluiten op datgene wat klant en eindgebruiker ervaren en belangrijk vinden. De KPI's kunnen betrekking hebben bijvoorbeeld op de data-integriteit van een back-end koppeling, op het weergeven van de juiste informatie in formulieren, op het bestellen van artikelen of de snelheid waarmee foto's bij een zoekopdracht op een site als Funda worden getoond.

De techniek

Om afspraken over prestaties te kunnen maken moeten de prestaties gemeten kunnen worden. Het meten of monitoren van prestaties op functioneel niveau in plaats van op technisch niveau is een complex proces. De inrichting van deze monitoring is namelijk sterk afhankelijk van

de structuur van de applicatie, de geboden functionaliteit en de manier waarop deze via de webinterface wordt aangeboden. Voor beheerafdelingen is het vaak ondoenlijk om dit soort zaken te meten, omdat hiervoor kennis van de werking van en toegang tot de sourcecode van de applicatie nodig is.

Om tot een goede inrichting van functionele monitoring te komen, worden in eerste instantie KPI's gezamenlijk met de klant vastgesteld en wordt op basis hiervan de juiste monitoringstrategie gekozen. Dit vraagt van zowel klant als leverancier dat

AVAILABILITY

MANAGEMENT

IN EEN WEBOMGEVING



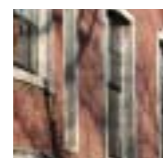
niet tegen het einde van het bouwproces, maar juist al aan het begin wordt nagedacht over KPI's en de gewenste service levels. Overigens is dit laatste niet alleen voor de monitoring inrichting van belang; ook voor het bepalen van de releasestrategie en de wijze waarop de applicatie functioneert, is het zeer waardevol dat reeds in een vroeg stadium bekend is wat de eisen aan de applicatie in de beheerfase zullen zijn.

Op hoofdlijnen kan onderscheid gemaakt worden tussen de volgende prestatie indicatoren op functioneel niveau.

Functionele beschikbaarheid: Functionele beschikbaarheid doet uitspraken over de beschikbaarheid van functionaliteiten, bijvoorbeeld of een specifieke webpagina daadwerkelijk aanwezig is (controle op inhoud) of dat een zoekmachine draait en functioneert. Functionele beschikbaarheid doet dus een uitspraak of een webapplicatie, pagina of functionaliteit aanwezig is voor de eindgebruiker.

Functionele correctheid. Aan een beschikbaarheidsmonitor kan meer intelligentie worden toegevoegd. Zo kan de monitor zich als een virtuele bezoeker gedragen en acties uitvoeren binnen de webapplicatie. Voorbeelden hiervan zijn het bestellen van een (test)artikel, het invullen van een reactieformulier of het navigeren door de website. Uiteraard doet de monitor vervolgens een uitspraak of deze samengestelde acties succesvol zijn verlopen en of ze voldoen aan de overeengekomen afspraken binnen de SLA.

Functionele performance. Naast beschikbaarheid is performance een belangrijke graadmeter voor het succes van een online applicatie. Onderzoek toont aan dat het overgrote deel van de internetbezoekers een website direct verlaat of zelfs naar de concurrent overstapt indien de site niet adequaat reageert. Uiteraard kost dit bezoekers en omzet. De functionele performance monitor doet daarom uitspraken over de snelheid waarmee de applicatie reageert op verzoeken.



Om te kunnen controleren hoe gebruikers een applicatie ervaren, vormen kennis van de applicatie, service level afspraken op functioneel niveau en gedegen functionele monitoring een eerste vereiste.

Pas op het moment dat deze zijn ingevuld kan besloten worden hoe ITIL-processen in te richten

Bij voorkeur worden de resultaten van de functionele performance monitor afgezet tegen een nulmeting, gedaan tijdens het oplevertraject van de applicatie. Trendanalyse van deze monitor is een belangrijke input voor capaciteitsmanagement ofwel het tijdig signaleren van mogelijke noodzaak tot uitbreidingen in de onderliggende architectuur. Deze analyses zijn ook van belang wanneer bijvoorbeeld een mediacampagne wordt geïnitieerd. Van de applicatiebeheerpartij mag immers een uitspraak worden verwacht of de huidige omgeving de verwachte bezoekerstoe-

name aan kan. Of dat maatregelen in de infrastructuur nodig zijn.

Conclusie

Zekerheid ten aanzien van de beschikbaarheid en prestaties van (web)applicaties vraagt om invulling op applicatieniveau. Beheerders zullen niet snel garanties geven op individuele prestaties van een applicatie, aangezien specifieke kennis van de applicatie daar veelal onvoldoende voorhanden is. Om te kunnen controleren hoe gebruikers een applicatie ervaren, vormen kennis van de applicatie, service level afspraken op functioneel niveau en gedegen functionele monitoring een eerste vereiste.

Pas op het moment dat deze zijn ingevuld kan besloten worden hoe ITIL-processen als changemanagement, capaciteitsmanagement en incidentmanagement op een goede manier zijn in te vullen. Om bij te blijven in de steeds veranderende internetwereld zal het voor beheerders essentieel worden een goede band met zowel de klant als de ontwikkelaar te ontwikkelen. Niet langer staat beheer aan het einde, de achterkant van een lange keten. Juist beheer zal met de aanwezige kennis over het in stand houden van kritische functionaliteit met haar klanten en development in gesprek moeten gaan om ervoor te zorgen dat de eindgebruiker wordt bediend zoals hij verwacht.

Nicky Hoenderboom is client manager bij Mirabeau Hayo Rubingh is business unit manager bij Mirabeau