

Applicatie analyse Digitale Topstukken

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Huidige situatie	3
Schematische weergave.....	3
Datastromen	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Technische componenten.....	3
Operationele aspecten.....	4
Beschikbaarheid.....	4
Beheerprocessen (logging, monitoring).....	4
Disaster Recovery inrichting	4
Operating Model.....	4
Ontwikkel Test Acceptatie	4
User Story.....	5
Definition of Done.....	5

Samenvatting

De Digitale Topstukken is een applicatie die digitale dossiers over beroemde boeken toont. Ieder kwartaal wordt daar een nieuw topstuk aan toegevoegd.

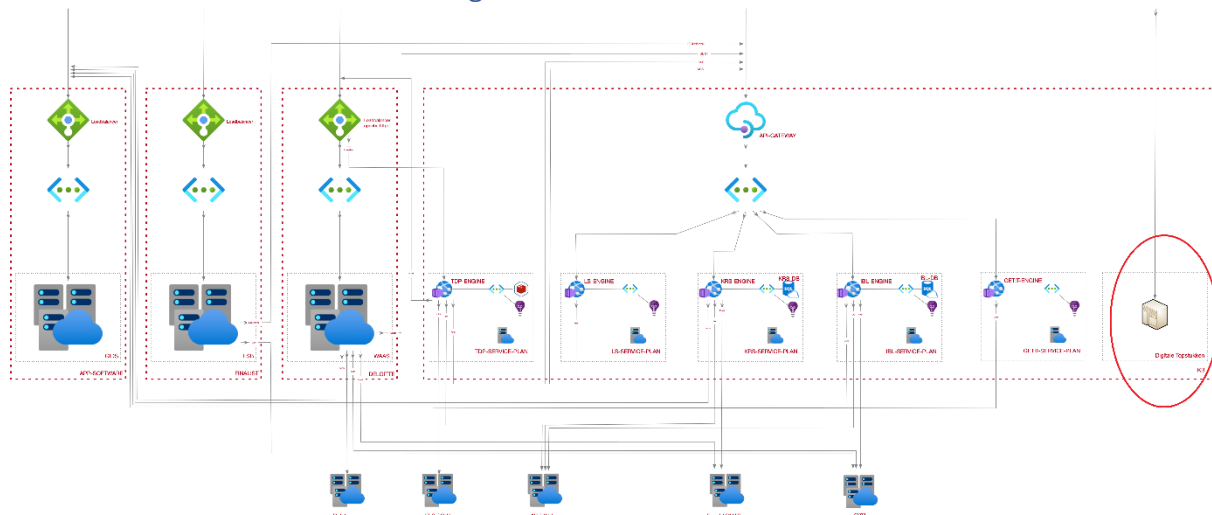
Het is een eenvoudige applicatie die een prominente rol speelt in de online-presence van de Koninklijke Bibliotheek in de website kb.nl.

Huidige situatie

De Digitale Topstukken applicatie is een applicatie waarin boeken en andere belangrijke geschiedkundige stukken in gedigitaliseerd zijn. De applicatie draait bij Vancis in het datacenter en heeft twee servers in gebruik.

Er is geen behoefte of noodzaak om de server te vervangen door PaaS diensten omdat de huidige software voldoet, er zijn geen of nauwelijks eisen aan het vernieuwen of aanpassen van de software.

Datastromen schematische weergave



De webserver wordt direct vanaf het internet (bovenzijde diagram) benaderd. Vanwege performance redenen is er een Nginx reverseproxy voor de webserver in de middleware laag geplaatst.

Alle lagen, zoals deze schematisch zijn weergegeven, worden gescheiden middels een, door Vancis beheerde, firewall.

De functioneel beheerder maakt ook middels SFTP contact met de middleware server zodat deze nieuwe topstukken kan toevoegen.

Weergave tbv Spoke inrichting, technische componenten Productieomgeving

De Frontend laag wordt door Vancis geleverd. Het is een Nginx server configuratie die zorg draagt voor een aanzienlijke versnelling van de website

De Middleware laag bestaat uit 1 server. Hierop is, middels een java engine, de webserver configuratie op geplaatst.

De configuratie van de webserver is ooit gemaakt door een derde partij welke, sporadisch, maximaal één keer per jaar, gevraagd wordt om features en andere aanpassingen te maken. Dit gebeurt Ad Hoc en in opdracht van de functioneel beheerder en de dienstcoördinator.

De data opslag laag bevindt zich binnen de VM en wordt derhalve geleverd door het VSAN. De additionele data schijf is 90 GigaByte groot.

Operationele aspecten

Beschikbaarheid.

De beschikbaarheidseisen aan de applicatie zijn niet heel scherp gedefinieerd. Vancis heeft wel servicelevels, deze gelden aan de onderliggende infrastructuur componenten:

Servers zijn standaard servers, (1 vCPU, 2 GB en 50G OS storage) deze hebben een beschikbaarheidspercentage van 99,8 % (conform Vancis SLA)

In de praktijk heeft zich nog nooit een calamiteit en/of grote verstoring voorgedaan. Voor deze applicatie geldt dan ook dat dit niveau als voldoende worden ervaren.

Beheerprocessen (logging, monitoring)

Logging op de infrastructuur componenten (tot en met OS laag) wordt uitgevoerd door Vancis.

Indien relevant genereren zij ook incidentmeldingen welke worden geregistreerd bij de Service Desk van de KB. De KB gebruikt hiervoor op dit moment Topdesk.

Daarnaast monitored de Service Desk van de KB ook de systemen, op ongeveer dezelfde paramaters (disk, CPU, processen etc.).

Er is een rudimentair SIEM proces, maar nog geen volledige security implementatie. Er vindt geen proactieve Informatie Beveiliging plaats.

Disaster Recovery inrichting

Er zijn geen RTO's en RPO's voor de Digitale Topstukken gedefinieerd. Deze worden echter wel verwacht in de Azure omgeving.

De servers worden geleverd op een virtuele omgeving in een Active-Passive cluster configuratie en middels snapshots continue geborgd. Vancis heeft hier geen contractuele KPI's op afgesloten.

Alle overige zaken die bij DR horen (bijvoorbeeld gebruikersoefeningen, of applicatie beschikbaarheidsgarantie) zijn niet ingericht.

Operating Model

Het Functioneel Beheer van de applicatie wordt door de KB uitgevoerd. Voor het technisch beheer van de webserver wordt een derde partij ingehuurd. Het beheer van de OS laag wordt door Vancis uitgevoerd.

Ontwikkel Test Acceptatie

De applicatie kent een Acceptatie omgeving welke niet gebruikt wordt. De Functioneel beheerder geeft aan wel het nut van een acceptatie omgeving in te zien, maar deze niet te gebruiken. In de nieuwe situatie zal dit wel gebruikt gaan worden.

A en P omgevingen zijn ook gescheiden middels, een door Vancis beheerde, firewall.

Er is geen standaard test en acceptatieproces geïdentificeerd. Hiermee bedoelen we een standaard proces van wie welke aanpassing mag testen en goedkeuren voordat deze naar de volgende

acceptatiestap gaat. Dit proces wordt geheel zelfstandig door de functioneel beheerder doorlopen en uitgevoerd.

Gewenste doelarchitectuur en migratie

Voor de digitale topstukken wenst de KB in eerste instantie een VM gebaseerde migratie. De servers dienen door de nieuwe leverancier opnieuw ingericht te worden in de Azure cloud. In een later stadium, onder het kavel Managed Services, wenst de KB in de oplossing op de Azure cloud gebruik te maken van de leveranciers expertise om deze applicatie meer te kunnen laten aansluiten op de Cloud technieken.

De KB is primair op zoek naar een leverancier die helder communiceert wat er nodig is om succesvol in de Cloud te landen. De KB verwacht dan ook van de leverancier dat deze proactief de KB wijst op haar taken en verantwoordelijkheden, terwijl zij volledig invulling geeft aan de aan haar gestelde eisen.

User Story

In mijn rol als Functioneel Beheerder verwacht ik dat de Cloud diensten transparant worden gerealiseerd en geen impact hebben op mijn bestaande manier van werken. Die houdt in dat ik, middels een FTP verbinding, documenten op de webserver kan toevoegen.

Definition of Done

De generieke eisen gesteld aan deze applicatie en de migratie naar de Cloud zijn de volgende:

- De applicatie levert in de nieuwe, gemigreerde, situatie dezelfde functionaliteiten als hierboven beschreven.
- Beschikbaarheid, monitoring en rapportage functionaliteiten voor deze applicatie zijn in de nieuwe, gemigreerde, situatie minimaal van hetzelfde niveau als voor de migratie.
- Logging en monitoring voor deze applicatie levert, na migratie, direct inzicht in de gemaakte kosten voor deze applicatie.
- Alle betrokken partijen, benodigd voor het goed functioneren van de applicatie, zijn bekend en op de hoogte van elkaars rol en verantwoordelijkheden.
- De rol en verantwoordelijkheden van alle betrokken partijen, benodigd voor het goed functioneren van de applicatie, zijn beschreven en overeengekomen.
- De gemigreerde applicatie is op zijn minst getest en geaccepteerd door de leverancier (Technische Applicatie Test), in dit geval de Koninklijke Bibliotheek.
- De gemigreerde applicatie is op zijn minst getest en geaccepteerd door de gebruiker (Functionele Applicatie Test), en een nog nader te bepalen product owner van Digitale Topstukken.