



ADVIESRAPPORT DATA WAREHOUSE EN BUSINESS INTELLIGENCE

The Cloud Consultants

Versiebeheer

Versie	Auteurs	Datum	Opmerking
0.1	A. van Dalen S.A. Twardowski	26-11-2020	Eerste versie
0.2	A. van Dalen S.A. Twardowski	28-11-2020	Final draft

Inhoudsopgave

Versiebeheer	1
Managementsamenvatting.....	3
Inleiding.....	4
Onderzoek.....	5
Wat is business intelligence?	5
Hoe wordt business intelligence geïmplementeerd binnen een organisatie?	5
Kan business intelligence van meerwaarde zijn voor de organisatie?	5
Is er voldoende kennis aanwezig voor het implementeren en onderhouden van een business intelligence implementatie binnen de organisatie?	6
Conclusie	7
Verwijzingen.....	8

Managementsamenvatting

Dit adviesrapport is opgesteld naar aanleiding van de vraag wat business intelligence inhoudt, hoe business intelligence kan worden geïmplementeerd, of business intelligence meerwaarde kan hebben voor de organisatie en of er voldoende kennis binnen de organisatie is om business intelligence te implementeren.

Ons advies aan de organisatie is dat business intelligence van grote meerwaarde kan zijn voor de organisatie.

Onderzoek heeft uitgewezen dat business intelligence projecten gemiddeld genomen een hoge return of investment hebben van 13 euro per geïnvesteerde euro (Visionbi, 2020). Er is aangetoond doormiddel van onderzoek naar business intelligence en het gemaakte prototype voldoende kennis in de organisatie is om zelf business intelligence te implementeren.

Het implementeren van business intelligence zorgt wel voor een aantal consequenties. Het is van belang de juiste doelen en informatievragen te definiëren. Dit is belangrijk om de juiste brondata te kunnen opvangen in de data warehouse waaruit de informatie verkregen gaat worden. Deze doelstellingen en vragen moeten via een continue verbeterproces goed worden beheerd om bij te sturen en relevant te blijven. Het is belangrijk om kennis over business intelligence en de gekozen systeem relevant te houden doormiddel van opleidingen en kennis overdracht tussen de werknemers. Tevens moet er een keuze worden gemaakt over de te gebruiken software, dit heeft financiële gevolgen waardoor de keuze als laatst bij het management dient te liggen.

Inleiding

Dit adviesrapport is opgesteld naar aanleiding van de vraag wat business intelligence inhoudt, hoe business intelligence kan worden geïmplementeerd, of business intelligence meerwaarde kan hebben voor de organisatie en of er voldoende kennis binnen de organisatie is om business intelligence te implementeren.

Om een gedegen advies te kunnen geven is een onderzoek gedaan naar business intelligence en is een prototype gemaakt om duidelijk te maken hoe business intelligence kan worden ingezet binnen de organisatie. In het hoofdstuk onderzoek zal worden verwezen naar het onderzoek document en het prototype document welke zijn gemaakt.

In het hoofdstuk conclusies staan de uitkomsten van de onderzoeken en worden aanbevelingen gedaan met betrekking tot het implementeren van business intelligence binnen de organisatie

Onderzoek

Het onderzoek is gedaan naar aanleiding van de vragen vanuit het bedrijf met betrekking tot business intelligence. Het onderzoek behandelt de volgende vragen:

- Wat is business intelligence?
- Hoe wordt business intelligence geïmplementeerd binnen een organisatie?
- Kan business intelligence van meerwaarde zijn voor de organisatie?
- Is er voldoende kennis aanwezig voor het implementeren en onderhouden van een business intelligence implementatie binnen de organisatie?

In de volgende alinea's worden de vragen afzonderlijk behandeld.

Wat is business intelligence?

Om antwoord te geven op deze vraag is onderzoek gedaan naar de theorie achter business intelligence en de technieken die worden gebruikt.

Tevens is onderzoek gedaan naar het begrip data warehouse. Er is onderzoek gedaan naar verschillende modellen die worden gebruikt binnen een data warehouse.

Ook is software onderzocht welke wordt gebruikt in de verschillende stappen van een business intelligence proces.

Het volledige onderzoek naar deze vraag is terug te vinden in het *Onderzoeksverslag Data Warehouse en Business Intelligence*.

Hoe wordt business intelligence geïmplementeerd binnen een organisatie?

Om antwoord te geven op deze vraag is een prototype gemaakt welke het volledige proces van business intelligence ondervangt. Er is gebruik gemaakt van een publiek toegankelijke data bron welke informatie bevat die overeenkomt met een operationele database binnen een standaard organisatie.

Er is een data warehouse gemaakt aan de hand van twee informatie vragen welke van waarde hebben voor een organisatie. Het data warehouse is gemodelleerd doormiddel van het maken van verschillende ster-schema's.

Er is gebruik gemaakt van ETL software om data uit de brondata te extraheren en te transformeren. Deze data is vervolgens geladen in de data warehouse.

De data is gepubliceerd doormiddel van het maken van zogenaamde kubussen. Deze kubussen vormen de basis voor de informatie die in de laatste stap van het business intelligence wordt verkregen.

Uiteindelijk is er informatie gevisualiseerd doormiddel van een business intelligence tool.

Het volledige onderzoek naar deze vraag is terug te vinden in het *Prototype Data Warehouse en Business Intelligence*.

Kan business intelligence van meerwaarde zijn voor de organisatie?

Onafhankelijk onderzoek heeft uitgewezen dat business intelligence een hoge return of investment heeft (Visionbi, 2020). Naast dit onderzoek zijn wij van mening dat business intelligence zeker van meerwaarde kan zijn voor de organisatie. Doormiddel van het verzamelen van historische data kan er

informatie worden verkregen welke kan helpen bij het maken van besluiten. Het is wel van belang dat de juiste vragen worden gesteld en dat ervoor wordt gezorgd dat de juiste data wordt verkregen om inzicht in deze informatie te kunnen krijgen. Belangrijk bij het opstellen van de vragen is een continue verbeterproces. Er zal regelmatig moeten worden geanalyseerd of de vragen tot de juiste inzichten leiden en eventueel.

Is er voldoende kennis aanwezig voor het implementeren en onderhouden van een business intelligence implementatie binnen de organisatie?

Tijdens het maken van het prototype is veel kennis opgedaan welke kan worden gebruikt voor het implementeren van business intelligence binnen de organisatie. Afhankelijk van de keuzes over de software die wordt gebruikt voor de implementatie zal bijscholing nodig zijn voor het personeel. Tevens moet er zorg voor worden gedragen dat kennis wordt gedeeld binnen het bedrijf om te waarborgen dat het kennisniveau op peil blijft.

Conclusie

Ons onderzoek heeft uitgewezen dat business intelligence van meerwaarde kan zijn voor de organisatie. Volgens extern onderzoek is gebleken dat de gemiddelde return of investement van een business intelligence implementatie hoog is. Het prototype geeft inzicht in de mogelijkheden die business intelligence biedt voor de organisatie. Tijdens het maken van het prototype is gebleken dat er voldoende kennis is binnen de organisatie om een business intelligence implementatie uit te voeren.

Verwijzingen

Visionbi. (2020, 11 26). *Business Intelligence levert 13 euro op voor iedere euro investering in analytics*.

Retrieved from visionbi.nl: <https://visionbi.nl/wat-levert-business-intelligence-analytics-op/>