

BRIDGIN.IT | 2021 WHITEPAPER

FIELD SERVICE MANAGEMENT: STUREN OP CAPABILITIES

Het stappenplan



Inhoudsopgave

01 Introductie

02 Relevantie

03 Volwassenheid

04 Analyse

05 Conclusie

06 Over Bridgin.it

07 Referenties

01 Introductie

Al sinds het begin der tijden zijn wij mensen bezig om orde te scheppen in alle chaos. Zodra er een ziekte heerst, creëren wij een medicijn. Zodra wij onszelf van a naar b willen verplaatsen, leggen we wegen aan. Zodra wij een helder overzicht willen krijgen van onze field service management processen, dan voeren we een volwassenheidsscan uit. Tenminste, dat is wat je zou moeten doen!

Het kan echter een behoorlijke taak zijn om jouw field service management processen goed op orde te krijgen. Er zijn namelijk veel factoren die meespelen in de efficiëntie van jouw systeem. Bijvoorbeeld: hoe zijn verschillende applicaties geïntegreerd? Is jouw systeem in staat op operationeel, tactisch en strategisch te plannen? Kunnen veldwerkers makkelijk terugkoppelen via een werkorder? En zo gaat het nog wel even door. Zodra je een overzicht hebt van al deze factoren, kun je jouw field service management drastisch verbeteren. Oftewel, je creëert orde in alle chaos.

02 Relevantie

Elke organisatie is anders. Hierdoor zijn voor elke organisatie verschillende capabilities relevant. Deze capabilities geven een organisatie een unieke wijze waarop ze haar taken uitvoert. Zo kan de ene organisatie beter zijn in het uitvoeren van haar werkplanning, terwijl de andere beter is om een goede customer service te verlenen. Hoewel de hoeveelheid unieke capabilities die een organisatie kan uitoefenen ongelimiteerd zijn, zijn er een paar die door de gehele field service industrie gedeeld worden. Een korte uitleg van deze field service capabilities is hieronder gegeven.

Integratie (Integration)

De mate waarin het Field Service Management systeem geïntegreerd is met andere systemen zoals ERP, CRM, GIS, etc. Voorbeeld: een veldwerker is via het Field Service Management systeem ingepland, waardoor de factuur automatisch via de CRM-module naar de klant wordt verstuurd.

Uitbreidbaarheid (Extensibility)

De mate waarin het Field Service Management systeem in staat is om smart forms, logic en workflow tools in één applicatie te integreren. De eindgebruiker heeft hierdoor een optimale user-experience. Zoals 1-time-login, en integratie met applicaties van derden. Voorbeeld: de veldwerker hoeft maar 1 keer in te loggen in zijn mobiele applicaties om zowel zijn afspraken te bekijken, als zijn werkorders te versturen.

Verbonden Meetapparatuur (Connected Equipment Diagnostics)

De mate waarin data van sensoren, IoT apparaten en andere slimme meetapparatuur verzameld en geanalyseerd kan worden. Voorbeeld: een veldwerker kan automatisch ingepland worden voor een onderhoudstaak, wanneer een van de sensoren aangeeft dat er een foutmelding is opgetreden.

Werkplanning (Work Planning and Scheduling)

De mate waarin het systeem operationeel, tactisch en strategisch kan plannen. Voorbeeld: het systeem is in staat om dynamische planningen te verrichten.

02 Relevantie

Klantbetrokkenheid (Customer Enablement)

De mate waarin veldwerkers een positieve klantervaring kunnen bewerkstelligen middels communicatie en visualisatie tools. Voorbeeld: een veldwerker kan een verslag van zijn uitgevoerde werk via zijn mobiele applicatie aan de klant laten zien.

Digitale Ondersteuning (Digital Service Support)

De mate waarin service support tools aanwezig zijn om de veldwerker op weg te helpen in zijn werkzaamheden. Voorbeeld: een veldwerker kan ter plaatse via online tooling hulp krijgen van een collega die meer ervaren is. Denk hierbij aan online videocontact.

Werkorders (Work Order Debrief)

De mate waarin veldwerkers op een efficiënte manier kunnen rapporteren. Denk hierbij aan werktijd, uitgaven, onderdelen, en het verwerken van handtekeningen.

Aanpasbaarheid (Adaptability)

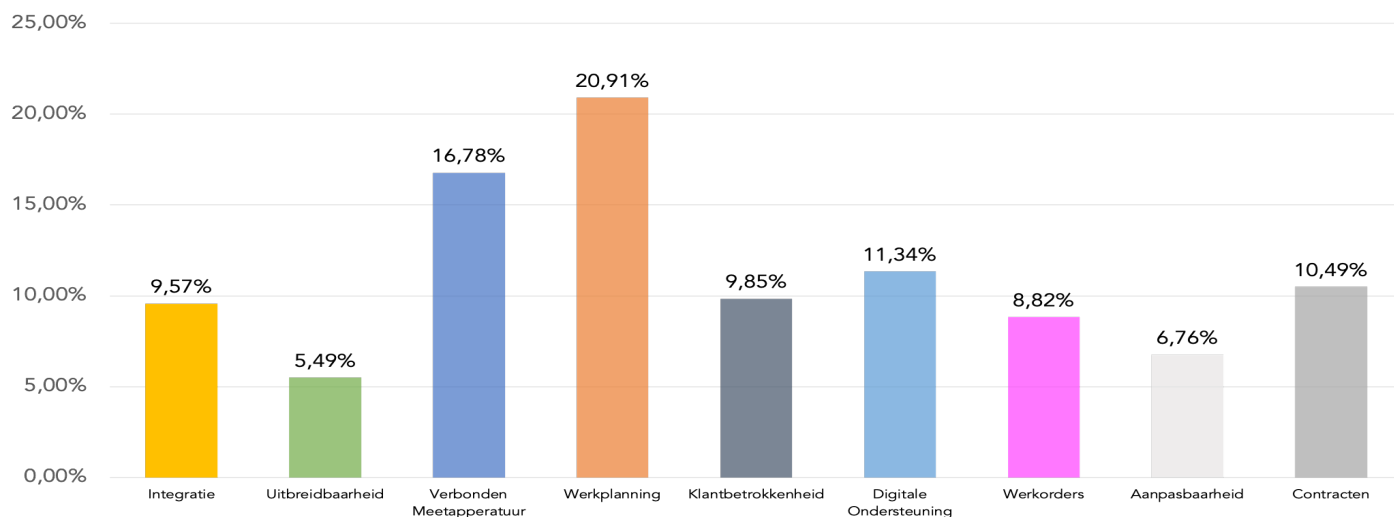
De mate waarin het Field Service Management systeem binnen de functionaliteiten van de organisatie fungeert. Deze capability kijkt naar de volwassenheid van alle functionaliteiten binnen de organisatie, en hoe deze zich verhoudt tot het Field Service Management systeem. Voorbeeld: facturen worden nog handmatig verstuurd terwijl de plannings al geautomatiseerd zijn. De aanpasbaarheid is hierdoor laag.

Contracten (Contracts, Operations, Contractors)

De mate waarin het Field Service Management systeem flexibel is in het afhandelen van contracten tussen klanten en/of onderaannemers. Voorbeeld: het Field Service Management systeem kan organisatie-brede flexibiliteit bieden voor contractuele overeenkomsten.

02 Relevantie

Al deze capabilities spelen een cruciale rol binnen field service. Echter is niet elke capability even belangrijk voor jouw organisatie. Om de relevantie van de capabilities voor jouw specifieke organisatie te meten, maken we gebruik van de Analytical Hierarchy Process methode. Deze methode is ooit ontwikkeld door Saaty in 1990. Het stelt je in staat om niet-numerieke waarden in complexe situaties met elkaar te vergelijken. Voorbeeld: in figuur 1 zie je hoe de verschillende capabilities van een netbeheerder zich tot elkaar verhouden. Waar 'Werkplanning (Work Planning and Scheduling)' het meest belangrijke voor de organisatie is (20,91%) en 'Uitbreidbaarheid (Extensibility)' het minste (5,49%).

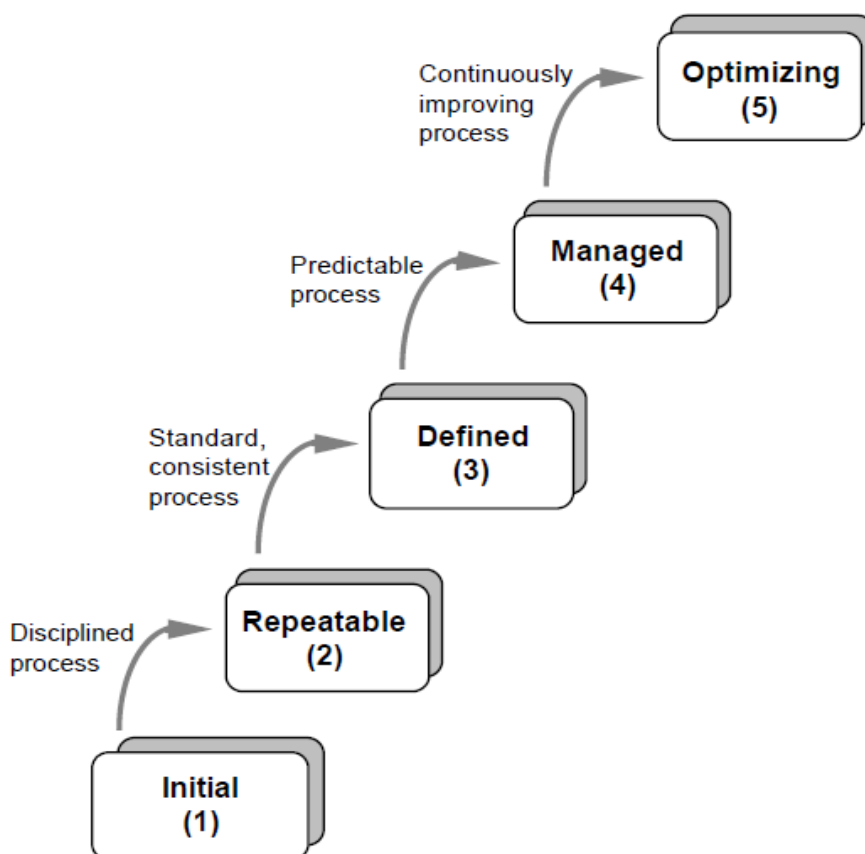


Figuur 1 Relatieve relevantie van de capabilities binnen een netbeheerder

Al deze capabilities zijn afhankelijk van elkaar. Wat betekent dat ze de uitvoering van elkaar beïnvloeden. Voorbeeld: de manier waarop jouw systeem is geïntegreerd kan de efficiëntie van jouw werkplanning beïnvloeden, en vice versa. Hierdoor is het belangrijk dat alle capabilities op hetzelfde volwassenheidsniveau fungeren.

03 Volwassenheid

De volwassenheid van een capability geeft aan hoe een organisatie in staat is om bepaalde bedrijfsprocessen uit te voeren ten opzichte van een benchmark. Meestal worden de volwassenheidsniveaus ingedeeld in 5 stadia. Deze range aan stadia zijn geïntroduceerd door Paulk in 1993. In Figuur 2 zijn alle 5 niveaus weergegeven.



Figuur 2 De 5 volwassenheidsniveaus (Paulk, 1993)

Elk van de capabilities die in het vorige hoofdstuk zijn beschreven kunnen op de 5 volwassenheidsniveaus getoetst worden. Hieronder staat kort beschreven waaraan een capability moet voldoen voordat het een bepaald volwassenheidsniveau bereikt.

03 Volwassenheid

Het initiële niveau (Initial)

De field service organisatie heeft geen stabiele omgeving om capability X te onderhouden en/of te ontwikkelen.

Het herhaalbare niveau (Repeatable)

De capability X wordt uitgevoerd op basis van ervaringen uit het verleden. Capability X is gestandaardiseerd op projectniveau en de processen vallen onder een project management systeem.

Het gedefinieerde niveau (Defined)

Capability X wordt door de hele organisatie geïmplementeerd. Projecten worden uitgevoerd op basis van capability X's organisatiewijde standaarden.

Het beheerde niveau (Managed)

De kwaliteit van capability X wordt gemeten. Data wordt verzameld vanuit de bedrijfsprocessen. Variaties binnen de prestaties van capability X worden daardoor controleerbaar. Hierdoor ontstaan voorspelbare uitkomsten.

Het optimaliserende niveau (Optimizing)

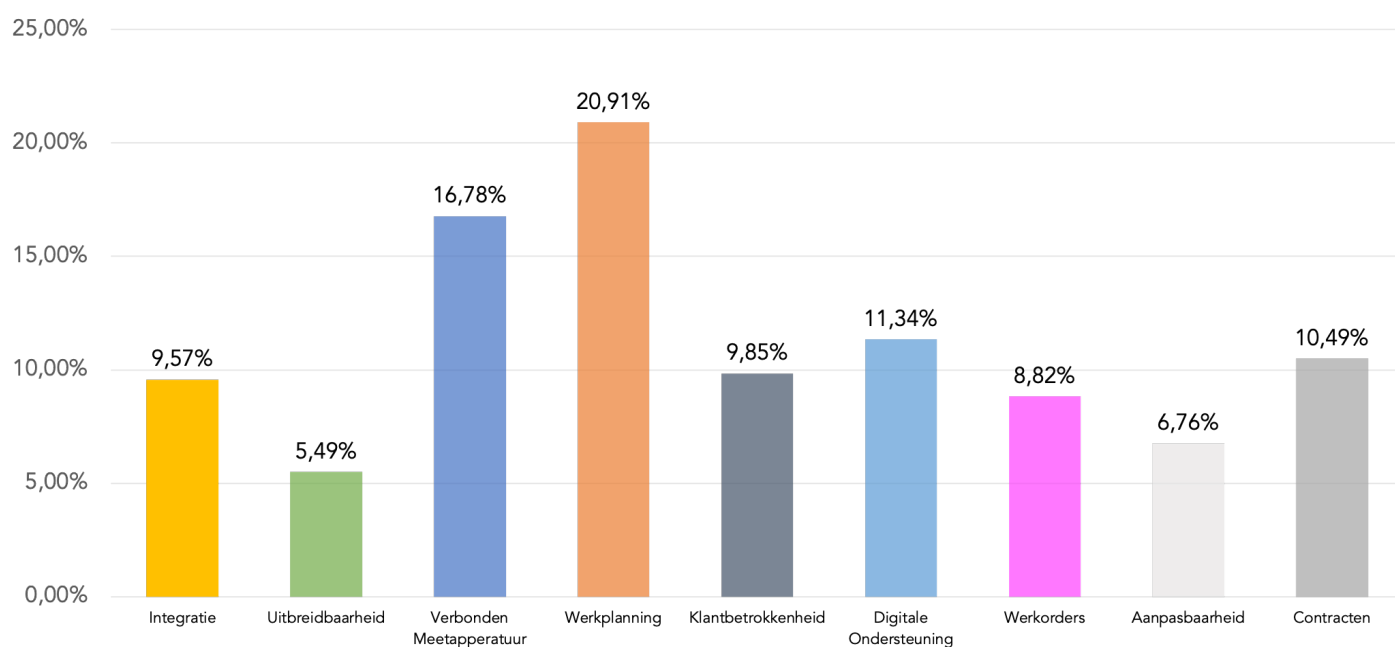
Capability X wordt continu verbeterd en is in staat snel in te spelen op nieuwe uitdagingen. Er is een platform voor flexibiliteit en innovatie. Capability X presteert volgens de 'best practice'.

Het is belangrijk om te weten dat de volwassenheidsniveaus trapsgewijs verlopen. Dit betekent dat de capability eerst moet voldoen aan voorgaande volwassenheidsniveaus voordat het een nieuw volwassenheidsniveau kan bereiken. Voorbeeld: stel je wilt binnen de capability 'werkplanning (workplanning and scheduling)' het beheerde niveau (Managed) bereiken. Dit houdt in dat er een organisatie-breed platform is om werkplanningen te analyseren en te monitoren. Dan moet de capability eerst voldoen aan een gestandaardiseerde processen op projectniveau (Repeatable) en organisatie-brede standaarden hebben (Defined), voordat het beheerde niveau (Managed) bereikt kan worden.

04 Analyse

Je hebt alle 9 field service capabilities op relevantie met elkaar vergeleken. Daarna heb je deze capabilities getoetst op hun volwassenheid. Wat is de volgende stap? Nu is het tijd om alles samen te brengen. Om waarde te halen uit de data.

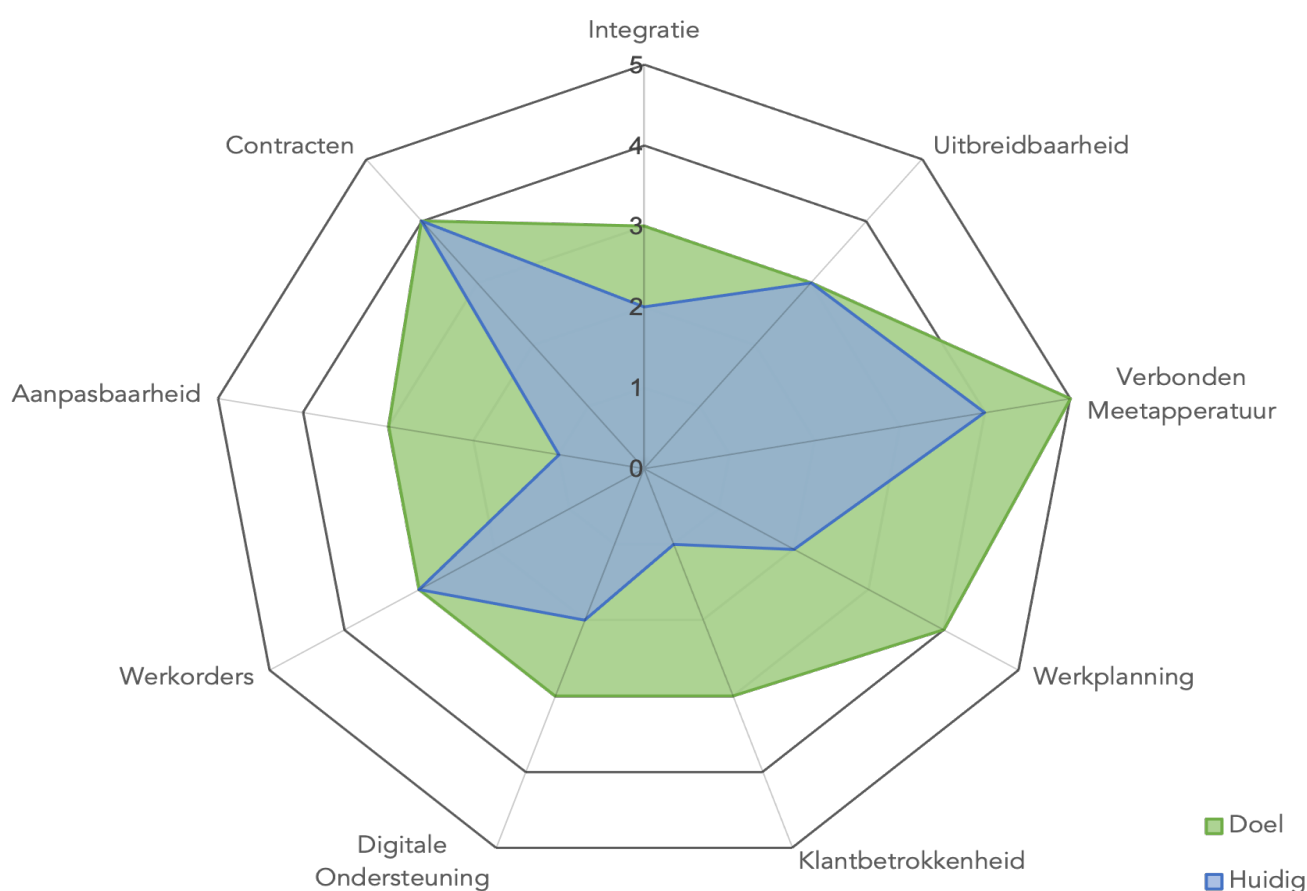
Ten eerste creëren we inzicht in hoe belangrijk de capabilities ten opzichte van elkaar zijn. Een voorbeeld hiervan is te zien in Figuur 4. Deze grafiek geeft weer welke capabilities belangrijk zijn voor jouw field service, en welke minder aandacht vereisen.



Figuur 4 Relatief belang van de capabilities binnen de organisatie

04 Analyse

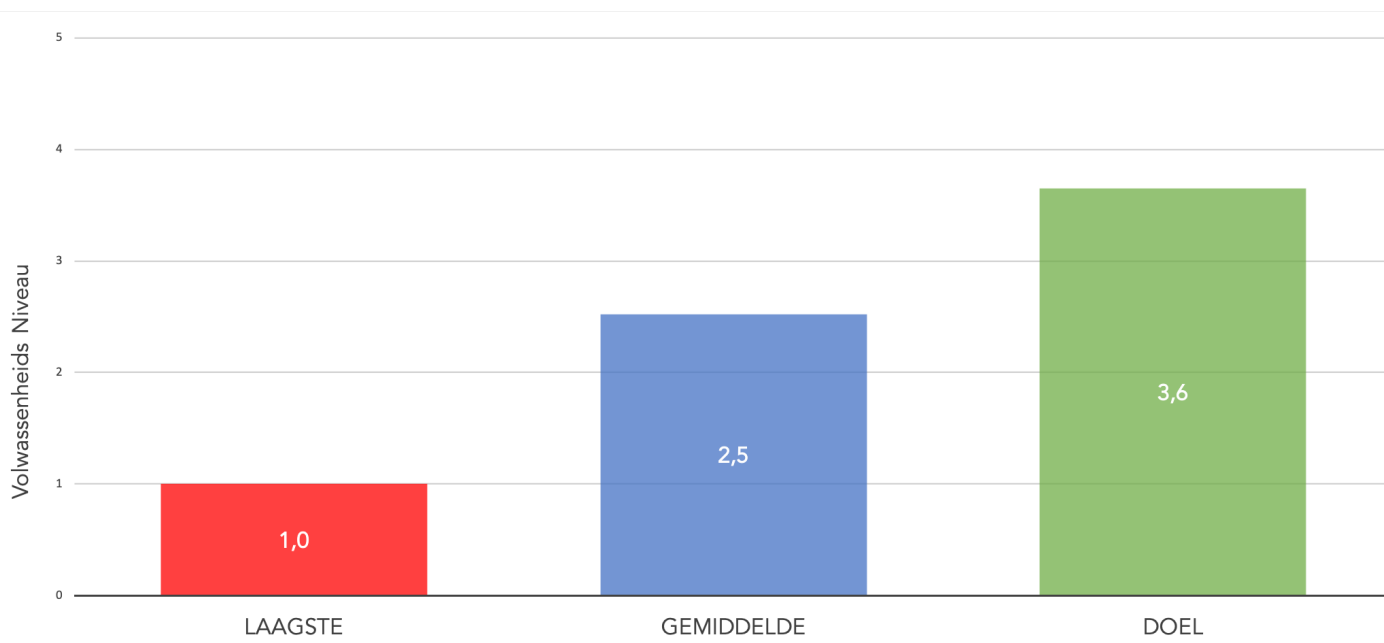
Daarnaast kijken we naar de volwassenheid van de capabilities. Ten eerste bepalen we voor elk van de capabilities het volwassenheidsniveau. Te beginnen met het huidige niveau waarop de capability presteert. Dit is weergegeven met de blauwe indicator in figuur 5. Hierna bepaal je per capability in hoeverre deze in volwassenheid kan groeien, en wat je ambities zijn over 2 jaar. Deze ambities zijn weergegeven met de groene indicator. Op deze manier krijg je een duidelijk inzicht in welke capabilities de komende jaren de meeste aandacht nodig hebben.



Figuur 5 Volwassenheidsniveaus van de capabilities

04 Analyse

Zodra we de inzichten van de relevantie in stap 1 en de volwassenheidsniveaus van stap 2 combineren, kunnen we de volwassenheid van de gehele field service organisatie bepalen (zie figuur 6). In het rood zien we het volwassenheidsniveau van de minst presterende capability. Als we het voorbeeld nemen uit deze paper, zijn dat 'Aanpasbaarheid (Adaptability)' en 'Klantbetrokkenheid (Customer Enablement)'. In het blauw zien we het gemiddelde volwassenheidsniveau van de field service organisatie. Dit is berekend middels volwassenheidsniveaus van de capabilities en de daarbij behorende relevantiepercentages. Dezelfde berekening is gebruikt voor het doelniveau. Dit niveau, aangegeven in groen, geeft weer wat de groeiambitie is van de gehele field service organisatie.



Figuur 6 Volwassenheid van de gehele Field Service organisatie

04 Analyse

Tot slot wordt met alle data een prioriteitenlijst berekend (figuur 7) . Dit geeft een overzicht van welke capabilities de meeste aandacht nodig hebben in de komende 2 jaar.

1 Werkplanning	37%
2 Klantbetrokkenheid	17%
3 Verbonden Meetapparatuur	15%
4 Aanpasbaarheid	12%
5 Digitale Ondersteuning	10%
6 Integratie	8%
7 Uitbreidbaarheid	0%
8 Werkorders	0%
9 Contracten	0%

Figuur 7 Prioriteitenlijst

05 Conclusie

Om op de capabilities binnen je field service management te kunnen sturen, zijn 3 stappen nodig. Ten eerste is het nodig om te weten welke field service capabilities relevant zijn voor jouw organisatie. Hiervoor gebruik je de Analytical Hierarchy Process methode. Ten tweede moet je weten hoe de capabilities presteren ten opzichte van een benchmark. Daarvoor berekenen we de volwassenheidsniveaus van elk van de capabilities. Als we deze 2 stappen samenbrengen kunnen we een analyse uitvoeren. Deze analyse creëert inzicht in de stappen die je moet nemen om jouw field service organisatie naar een hoger niveau te tillen. Waar zowel de 'pijnpunten' zichtbaar worden, als de hoogste ambities binnen de organisatie. Hierdoor krijg je een duidelijk startpunt, en weet je precies hoe en wat je moet doen om je field service te professionaliseren.

Key Takeaways

- 1.** Meet welke field service capabilities het meest relevant zijn voor jouw organisatie.
- 2.** Bereken het volwassenheidsniveau van je organisatie.
- 3.** Analyseer de data uit punt **1** en **2** om doelgericht te sturen op jouw specifieke doelen en ambities.

06 Over Bridgin.it

In het werkveld van Field Service Management is digitalisering in volle gang. Er wordt meer data dan ooit verzameld en uitgewisseld. Bridgin.it helpt Field Service Management afdelingen innovatiever en efficiënter te maken, door de digitale transitie slim te versnellen. Dit doen wij bijvoorbeeld al voor BouWatch, Fudura en Enexis, maar ook jouw organisatie helpen wij graag.

Waar moet je beginnen?

Complexe planningsalgoritmen en route optimalisatie zijn interessant, maar als monteurs werkorders nog op papier bevestigen dan valt hier meer waarde te halen. Dit is waarom de werkwijze van Bridgin.it bewezen waardevol is.

Voor uitdagingen met betrekking tot Field Service Management gebruiken wij het bovenstaande model. Door de juiste vragen te stellen brengen wij de volwassenheid en prioriteiten voor jouw organisatie snel in kaart. Hiermee creëren wij samen een roadmap die aansluit op jouw field service ambities.

Ook weten waar jouw field service afdeling staat? Neem contact op met onze accountmanager Bart Boers om een vrijblijvende afspraak in te plannen.

Bart Boers

+31611419354

bart.boers@bridgin.it

<https://www.linkedin.com/in/bartboers/>

07 Referenties

Paulk, M. C., Curtis, B., Chrissis, M. B., & Weber, C. V. (1993). Capability maturity model, version 1.1. *IEEE software*, 10(4), 18-27.

Saaty, T. L. (1990). How to make a decision: the analytic hierarchy process. *European journal of operational research*, 48(1), 9-26.