

MCTLL

Als je blijft denken zoals je altijd hebt gedacht,
blijf je krijgen wat je altijd hebt gekregen

Hoofdstuk 1

Inleiding

V1.19.1 / 01 februari 2019

Auteur: Ton van den Hoogen

Met dank aan alle bedrijven en personen die in de afgelopen jaren bewust en onbewust een bijdrage aan MCTL hebben geleverd.

Tekstredactie: TekstFontein



Geen copyright!

MCTL is in licentie gegeven volgens een Creative Commons Naamsvermelding 3.0 Nederland licentie. Gebaseerd op een werk van www.mctl.nl.

MCTL is geheel Public Domain, er rusten dus *geen* copyrights of auteursrechten op. U mag MCTL (ook commercieel) gebruiken, verwerken, bewerken ... wat u maar wilt. Wanneer iets echter Public Domain is, blijft het Public Domain. Wat u dus niet mag doen is over (delen van) MCTL copyright of auteursrechten claimen, u maakt zich dan schuldig aan copyfraud en bent strafbaar. Indien u zelf overtredingen constateert, vragen wij u dit via www.mctl.nl aan ons te melden.

Wat wij van u vragen is om bij elk gebruik een verwijzing naar de bron: www.mctl.nl op te nemen. De reden hiervan is dat op deze wijze iedereen de oorspronkelijke versie(s) kan vinden.

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

Hoofdstuk 1 Inleiding	3
Wat is MCTL?	3
Het doel van MCTL	4
Scope/afbakening MCTL.....	5
Opbouw MCTL.....	6
Voor wie is MCTL bestemd?.....	7
De kroonjuwelen van MCTL.....	7
MCTL en het Public Domain.....	8
Ontwikkeling en doorontwikkeling MCTL.....	9
Gebruikte terminologie.....	9
Modulaire opbouw van MCTL/leeswijzer	12
Certificering/proefexamenvragen	13
1. MCTL Foundation - proefexamenvragen	13
2. MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	15
3. MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	20

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Welkom bij de introductie over MCTL (Managing Computer Technology Library). Dit is het eerste deel van een set documenten waarin de doelstellingen, taken, te behalen resultaten en termen binnen MCTL worden besproken. Op de website www.mctl.nl kunt u behalve deze basis van MCTL ook uitwerkingen ervan in de dagelijkse praktijk vinden. Deze set documenten en de website vormen een stevige basis om de inzet van computertechnologie in elke organisatie te optimaliseren.

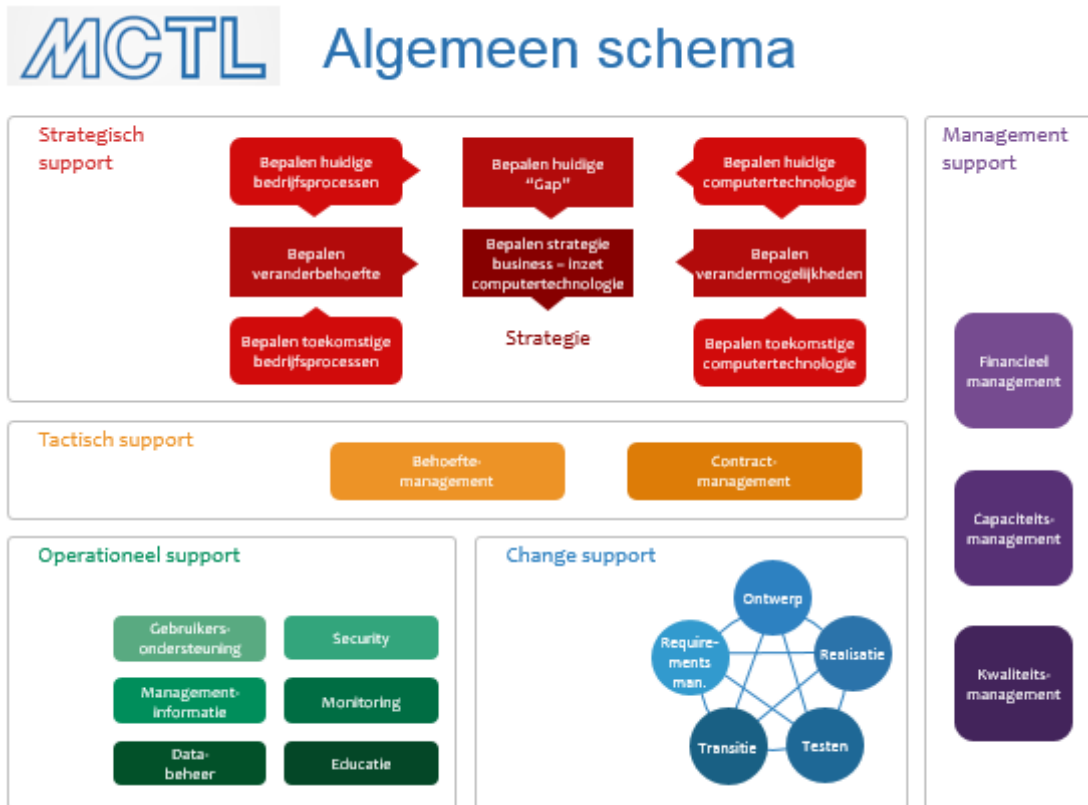
WAT IS MCTL?

MCTL staat voor 'Managing Computer Technology Library' en is een framework waarin de verbinding tussen business processen en computertechnologie wordt gelegd. MCTL bevat een set uitgewerkte beschrijvingen over dit gehele gebied op zowel operationeel, tactisch als strategisch niveau.

Hoewel het vakgebied van computertechnologie relatief nieuw is, is er in de afgelopen decennia veel over geschreven en zijn er zoveel bedrijven en personen in actief, dat er een schat aan ervaring is opgedaan. Toch is een veel voorkomende klacht dat de aansluiting van IT op de business niet goed is en men elkaar simpelweg niet begrijpt. Dat leidt er nogal eens toe dat de inzet van computertechnologie niet is wat het zou moeten of kunnen zijn. MCTL probeert juist op het grensvlak van gebruikersorganisatie (waarbinnen computertechnologie wordt toegepast) en infra-, applicatie- en functioneel support (van waaruit computertechnologie wordt geleverd) van toegevoegde waarde te zijn.

Kort samengevat bevindt MCTL zich dus op het terrein van wat vaak Business-IT alignment wordt genoemd. Business-IT alignment is overigens een term die bij voorkeur wordt vermeden binnen MCTL; dit zal hierna nog worden toegelicht.

Schematisch ziet MCTL er als volgt uit:



U kent wellicht het bekendste framework op het grensvlak tussen business en IT: BiSL. Waarom MCTL de moeite waard is, wordt u duidelijk tijdens het doorlopen van het model. In dit inleidende hoofdstuk worden de kroonjuwelen van MCTL benoemd. In alle overige hoofdstukken worden kleine en grote verbeteringen ten opzichte van BiSL uitgewerkt. Daarmee is overigens BiSL niet waardeloos geworden. Er moet worden benadrukt dat BiSL waarde had, heeft en ook in de toekomst zal hebben. MCTL kan zowel aanvullend op BiSL als in plaats van BiSL worden gebruikt, aan u de keuze.

HET DOEL VAN MCTL

Het doel van MCTL is als volgt samen te vatten:

MCTL ondersteunt een optimale inzet van computertechnologie in organisaties.

Waarbij:

1. **MCTL:** de afkorting van het framework. Staat voor *Managing Computer Technology Library*. Bestaat uit een set beschrijvingen;
2. **ondersteunt:** MCTL is een hulpmiddel en geen doel op zich;
3. **een optimale inzet:** er wordt gestreefd naar een optimum (dus niet een maximum), dat afhangt van de organisatie, de stand van de techniek

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

(computertechnologie), de omstandigheden, de omgeving van de organisatie, de fase waarin de organisatie zich bevindt etc.;

4. **van computertechnologie:** alle componenten waarmee men op elektronische wijze data kan opslaan en bewerken zoals computerhardware, randapparatuur, software en databases;
5. **in organisaties:** met een organisatie wordt bedoeld: een geheel waarin op zakelijke wijze gedefinieerde doelstellingen worden bereikt.

MCTL zorgt ervoor dat op elk moment precies de juiste computertechnologie in de organisatie ter beschikking staat én dat die operationeel correct in de organisatie wordt gebruikt. MCTL houdt daarbij zowel de lange, middellange als korte termijn in het oog.

Waardebehoud en waardevermeerdering

E dat wel wordt gemaakt in beheer is de activiteiten gericht op waardebehoud en degene die gericht zijn op waardevermeerdering:

- Waardebehoud = zorgen dat er geen verlies van waarde is doordat systemen het niet doen, niet bruikbaar zijn of functioneel/technisch achteruitgaan. Talloze activiteiten, zoals bijvoorbeeld het afhandelen van fouten en vragen, maar ook monitoring, zijn nodig om te zorgen dat geen waarde verloren gaat
- Waardevermeerdering (waarde creatie) = zorgen dat er meer waarde ontstaat. Dit kan worden bereikt door de bestaande systemen optimaal te gebruiken of systemen (verder) aan te passen waardoor nog meer waarde kan worden gecreëerd. Activiteiten die hier thuishoren zijn vanzelfsprekend educatie en het hele change support.

In zijn algemeenheid is de valkuil binnen Functioneel support dat te veel wordt gefocust op waardebehoud terwijl vanuit de business gezien waarde creatie zeker zo interessant is. Bijkomend probleem is dat vanuit de business gezien altijd zal worden geprobeerd waardebehoud tegen de laagste kosten te realiseren; er wordt dus voortdurend geschaafd. Met andere woorden: beheeractiviteiten worden al snel als "te duur" gezien. Bij waardecreatie ligt dat anders; mits een goede businesscase voorhanden is is de business vaak bereid hier veel in te investeren.

SCOPE/AFBAKENING MCTL

MCTL is bedoeld voor het scherp afgebakende gebied tussen bedrijfsprocessen en te realiseren en/of gerealiseerde computertechnologie. Het houdt zich dus niet bezig met de bedrijfsprocessen zelf of de realisatie van daarin gebruikte computertechnologie. MCTL zorgt voor de verbinding tussen bedrijfsproces en technologie. Het vertaalt functionele behoeften op het gebied van data en functionaliteiten in de bedrijfsprocessen naar de computertechnologie die het best bij deze behoeften past.

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

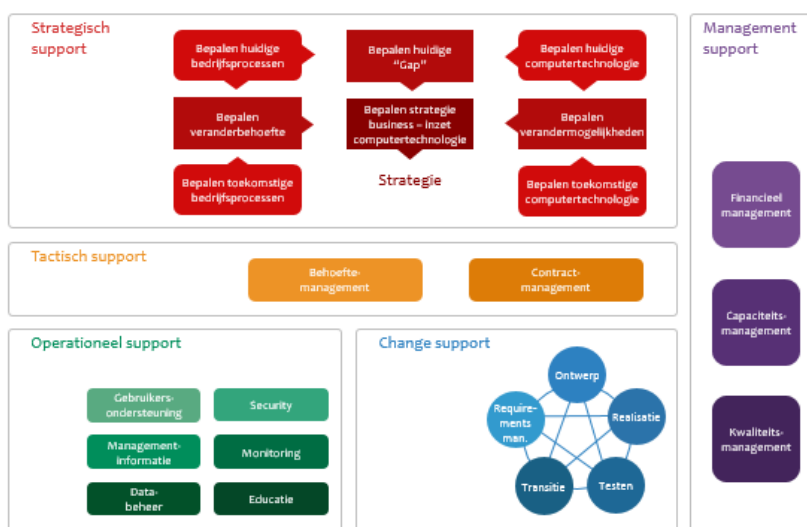
Na realisatie van de technologie wordt de bijbehorende functionele ondersteuning toegevoegd. Samen met infra- en applicatiesupport en leveranciers van computertechnologie zorgt functioneel support voor een optimale inzet van computertechnologie in de organisatie. Dat doet MCTL overigens op zowel strategisch, tactisch als operationeel niveau. Het loopt dus van architectuur en government tot aan het ondersteunen van gebruikers met een simpele, functionele vraag.

OPBOUW MCTL

MCTL bestaat uit een groot aantal taken die zijn gegroepeerd in taakgebieden. Deze taakgebieden zijn op hun beurt weer gegroepeerd in taakclusters. Er is hierdoor sprake van een drielaagsmodel dat grafisch als volgt is weer te geven:



Een concreet voorbeeld in het MCTL-model ter illustratie:



Operationeel support = taakcluster

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

Security = taakgebied in Operationeel support

Uitgifte account (zie hoofdstuk 9 voor beschrijving) = taak in Security

Op deze manier is een logische ordening aangebracht die in de praktijk voor voldoende houvast zorgt. Daarnaast moet helder zijn op welke wijze taken uitgevoerd moeten worden. In MCTL is daarom een procesmatige aanpak opgenomen; een opmerking daarover is hier op zijn plaats. Frameworks als ITIL, ASL en BiSL hebben processen als kern. Toch is een proces niet meer dan een onderdeel van een framework. Het dient slechts om een bepaald doel gestructureerd en efficiënt te bereiken. Een belangrijk verschil tussen genoemde frameworks en MCTL, is dat binnen MCTL niet processen, maar te bereiken doelen centraal staan. MCTL is daarmee niet proces- maar doelgericht.

Taken worden uitgevoerd binnen rollen die in MCTL zijn beschreven. Een rol wordt vervuld door een persoon met een bepaalde functie binnen een bepaalde afdeling. Het is mogelijk dat één persoon – met één functie – meerdere rollen voor zijn rekening neemt. Andersom kan het voorkomen dat meerdere personen worden ingezet voor de invulling van één rol. Er is tussen rollen en functies dus sprake van een n:m-relatie.

Samengevat zijn binnen MCTL aan de ene kant taken geclusterd (het *WAT*) en is de werkwijze beschreven (het *HOE*) en is anderzijds de organisatorische kant beschreven (het *WIE*, *WAAR* en *WANNEER*).

VOOR WIE IS MCTL BESTEMD?

MCTL is bestemd voor iedereen die zich bezighoudt met *toepassing* van computertechnologie, de *functionele* kant van computertechnologie. Met andere woorden: MCTL is *niet* bestemd voor degenen die zich vooral bezighouden met de installatie of configuratie, de *technische* kant. En ook *niet* voor de eindgebruikers, degenen die computertechnologie gebruiken in hun dagelijks werk. MCTL zit daar precies tussenin: op het scheidsvlak van de technische kant van computertechnologie en het gebruik ervan. De rollen die daarbij horen zijn de key-users, de functioneel specialisten (ook wel functioneel beheerders of functioneel applicatiebeheerders genoemd) en de functioneel architecten/strategen (ook wel informatiemanagers genoemd). De term 'informatiemanagers' wordt binnen MCTL als ongelukkig beschouwd, vanwege het element 'informatie' erin (zie hoofdstukken 2 en 4 voor nadere uitleg). Tot slot spelen business analisten, requirement engineers, functioneel ontwerpers, functioneel/business architecten en functioneel testers een belangrijke rol in de invulling van de taken van MCTL.

MCTL kan samengevat overal worden gebruikt waar computertechnologie wordt toegepast ter ondersteuning van bedrijfsprocessen. En dat is vandaag de dag bijna overal ...

DE KROONJUWELEN VAN MCTL

Wat maakt MCTL nu echt de moeite waard?

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

Het allerbelangrijkste kroonjuweel is de directe verbinding die in MCTL wordt gelegd tussen bedrijfsprocessen en inzet van computertechnologie. Over bedrijfsprocessen is al veel geschreven. Datzelfde geldt voor computertechnologie. Maar de verbinding tussen die twee, de directe vertaling van bedrijfsprocessen naar computertechnologie, is tot op heden toch een schimmig gebied. Binnen MCTL wordt, zowel op operationeel als strategisch niveau, juist dit gebied ingevuld.

Een tweede kroonjuweel is de focus op doelgericht, in plaats van procesmatig werken. Modellen als ITIL, ASL en BiSL hebben procesmatig werken op de kaart gezet. En dat is van grote waarde gebleken. De logische vervolgstap hierop is doelgericht werken, waarin processen zeker een plaats hebben behouden.

De sterke focus op het proactieve – in plaats van op het reactieve – is een derde kroonjuweel. Het zal bijvoorbeeld altijd nodig blijven fouten op te lossen, maar de nadruk ligt binnen MCTL heel sterk op het voorkomen van fouten. Dat lijkt een vanzelfsprekendheid, en in andere vakgebieden is dat het ook. In het geval van inzet van computertechnologie is het dat (helaas) nog niet.

Door veranderende behoeften, moeten computersystemen aangepast worden. Langzamerhand heeft dat in de softwarewereld tot een mallemlen geleid, die steeds harder is gaan draaien. In MCTL is gekozen voor het creëren van aanpasbare systemen en niet voor het voortdurend aanpassen van systemen. Dat is een strategie die veel toekomstvaster en goedkoper is en ervoor zorgt dat systemen eenvoudiger op het kwalitatief juiste niveau te houden zijn. Een strategie bovendien, die beter aansluit op veranderende behoeften vanuit de business.

MCTL EN HET PUBLIC DOMAIN

De term Public Domain wordt, conform Websters Dictionary, als volgt omschreven:

“The realm embracing property rights that belong to the community at large, are unprotected by copyright or patent, and are subject to appropriation by anyone.”

MCTL is conform deze definitie geheel Public Domain, er rusten dus *geen* copyrights of auteursrechten op. U mag MCTL gebruiken, verwerken, bewerken ... wat u maar wilt. Zodra iets echter Public Domain is, blijft het Public Domain. Wat u dus niet mag doen, is over (delen van) MCTL copyright of auteursrecht claimen. U maakt zich dan schuldig aan 'copyfraud' en bent strafbaar.

Wat wij van u vragen, is om bij elk gebruik een verwijzing naar de bron: www.mctl.nl op te nemen. De reden hiervan is dat op deze wijze iedereen op die plaats de oorspronkelijke versie(s) kan vinden.

Jammer genoeg wordt de term Public Domain in de praktijk nogal eens wordt misbruikt en vooral commerciële belangen gaan dan een belemmerende rol spelen. MCTL is en blijft echter 100% Public Domain zoals het bedoeld is. Dat betekent zeker niet dat er geen commerciële mogelijkheden zijn voor anderen buiten MCTL. Opleiders bijvoorbeeld, mogen

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

opleidingsmateriaal op basis van MCTL ontwikkelen en opleidingen in de markt zetten. Consultancyfirma's mogen MCTL, op welke manier dan ook, toepassen bij hun klanten. MCTL is en blijft geheel vrij: voor iedereen aan te passen naar eigen behoefte en op welke wijze dan ook te gebruiken.

ONTWIKKELING EN DOORONTWIKKELING MCTL

Aangezien MCTL zich geheel in het Public Domain bevindt, in tegenstelling tot frameworks als ITIL, ASL en BiSL, kent MCTL geen eigenaar. Zoals in hiervoor geconstateerd is binnen MCTL op geen enkele manier sprake van auteursrechten of copyright. Wel is er een beheerder die ervoor zorgt dat de ontwikkeling en verdere uitbouw van het model geordend verlopen. De beheerder is Stichting XYEM, die expliciet en uitsluitend als taak heeft MCTL te beheren vanuit een onafhankelijke positie. Het is de Stichting XYEM verboden partijen te bevoordelen boven andere, commerciële contracten aan te gaan (tenzij dat in het belang is van de vrije verspreiding van MCTL) of exclusieve afspraken te maken met wie dan ook, over wat dan ook.

Statutair is het doel van Stichting XYEM als volgt vastgelegd:

1. *Het leveren van bijdragen aan de optimale, professionele inzet van computertechnologie, onder meer door middel van het (doen) onderhouden en (doen) verspreiden van Public Domain libraries, en voorts het verrichten van al hetgeen met het vorenstaande verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn.*
2. *De stichting tracht haar doel te bereiken door*
 - a) *het op alle mogelijke wijzen promoten van de inhoud van de libraries, o.a. door publicaties*
 - b) *het stimuleren van het gebruik van de libraries*
 - c) *het stimuleren en organiseren van de verdere ontwikkeling van de libraries*
 - d) *het stimuleren van de uitwisseling van kennis en ervaring rond de libraries*
3. *Vanwege het feit dat de bedoelde libraries zich in het Public Domain bevinden zijn hierop geen copyrights en/of auteursrechten van toepassing. De stichting functioneert dus nadrukkelijk niet als eigenaar van de libraries, maar als beheerder. De stichting zal zich dan ook onthouden van het bevoordelen van partijen boven andere, het maken van exclusieve afspraken met wie dan ook over wat dan ook en zich in het algemeen zo terughoudend mogelijk opstellen in commerciële kwesties.*

Aldus tracht Stichting XYEM waar nodig een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling en doorontwikkeling van MCTL.

GEBRUIKTE TERMINOLOGIE

De termen die binnen MCTL worden gebruikt sluiten zoveel mogelijk aan op de gangbare praktijk. Soms worden termen echter wat preciezer toegepast, dan algemeen gebruikelijk.

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

Hieronder wordt vooral ingezoomd op de term 'informatie', die vaak te pas en te onpas gebruikt wordt. Een complete lijst met termen vindt u in Bijlage 2.

Data, feiten, gegevens, informatie, kennis, begrip en wijsheid

Binnen MCTL worden de volgende definities gehanteerd:

1. **Data:** De 'nullen en enen' in een computersysteem. Feitelijk is dit de enige vorm waar een digitale computer werkelijk mee kan werken. Alle hierop volgende termen geven meer of minder betekenis aan deze nullen en enen.
2. **Feiten:** werkelijke, waarneembare dingen, gebeurtenissen, omstandigheden of eigenschappen. Bijvoorbeeld een auto, een banksaldo, de zon schijnt in Amsterdam, het huis is tien meter hoog.
3. **Gegevens:** registraties van feiten. Het cijfer tien kan dan de registratie zijn van de hoogte van een huis in meters, maar ook de temperatuur in een stad op een bepaalde datum.
4. **Informatie:** gegevens die betekenis hebben voor de ontvanger van de gegevens. Of iets informatie is, hangt dus af van de ontvanger en niet van de zender. Of een trein op tijd vertrekt van een bepaald station, zal slechts voor sommigen informatie zijn.
5. **Kennis:** ontstaat uit een combinatie van informatie, vaardigheden en ervaring. Voorbeeld: kennis over het verhelpen van storingen aan een auto.
6. **Begrip:** geeft antwoord op de vraag 'waarom'. Voorbeeld: waarom moet een storing op een bepaalde manier worden verholpen.
7. **Wijsheid:** geeft houvast om precies de juiste dingen te doen. Voorbeeld: hoe een auto zo te gebruiken dat deze zo lang mogelijk en met zo min mogelijk storingen meegaat.

Op deze manier ingedeeld is het dus heel vreemd om te spreken over *informatiesystemen* en *informatievoorziening*. Computersystemen kunnen slechts data verwerken en daarmee de buitenwereld voorzien van gedigitaliseerde feiten of gegevens. Afhankelijk van de situatie, kunnen die voor de ontvanger een extra betekenis krijgen (informatief zijn of zelfs leiden tot kennis, begrip en wijsheid) of niet.

Informatie Technologie (IT) - Informatie Communicatie Technologie (ICT)

In het verlengde van de term 'informatie', ligt het vakgebied IT of ICT. Omdat deze term, zoals hierboven al betoogd, nogal problematisch is, geldt dat ook voor de afkortingen IT en ICT. Een IT-leverancier, letterlijk een leverancier die technologie verzorgt waarmee informatie kan worden gegenereerd en geleverd, bestaat conform de werkelijke definitie van de term 'informatie' niet. Er worden in feite altijd dataverwerkende systemen geleverd. IT is een zeer wijdverbreide term, maar wordt in MCTL zoveel mogelijk vermeden. Bij voorkeur wordt 'computertechnologie' (afgekort: CT) gebruikt, omdat dit een neutralere term is die de lading van het vakgebied beter dekt.

Computertechnologie

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

Binnen MCTL spreken we dus over 'computertechnologie' in plaats van over 'informatietechnologie'. Computertechnologie omvat alle componenten waarmee op elektronische wijze data kunnen worden verwerkt. Concreet is hierbij te denken aan hardware, de databases die hierop zijn geïnstalleerd, software en randapparatuur.

Key-user, functioneel specialist (beheerder), functioneel strateeg/architect (informatiemanager) en business analyst

MCTL bevat beschrijvingen van een groot aantal taken. Deze taken zorgen er met elkaar voor dat computertechnologie in een organisatie optimaal wordt gebruikt. Taken zijn verzameld in taakgebieden en die op hun beurt weer in taakclusters. Omdat taken moeten worden uitgevoerd, zijn enkele rollen gedefinieerd. Deze rollen zijn zoveel mogelijk gesynchroniseerd met wat de laatste jaren in het vakgebied gebruikelijk is geworden:

Key-user: De key-user is een rol die veelal wordt vervuld door senior medewerkers in een bepaald bedrijfsproces of op een bepaalde afdeling. Naast hun dagelijkse werk besteden deze senior medewerkers doorgaans een aantal uren per week aan het functioneel ondersteunen van eindgebruikers en het meedenken over verbeteringen. Daarnaast fungeren ze als spil in de contacten tussen de eindgebruikers enerzijds en het interne infra- en applicatiesupport en de leveranciers/beheerders van de computertechnologiecomponenten anderzijds. Ook hebben zij contact met de anderen binnen functioneel support, zoals de functioneel specialisten.

Functioneel specialist (functioneel beheerder, functioneel applicatiebeheerder): De functioneel specialist is, naast applicatiebeheerders, technisch beheerders en dergelijke, werkzaam in de ondersteunende sector van een organisatie. Functioneel specialisten leveren eveneens functionele ondersteuning en vormen vaak het vangnet achter de key-users. Daarnaast zijn ze betrokken bij het meedenken over verbeteringen, het uitwerken van verbeteringen en het realiseren hiervan.

Functioneel strateeg/architect (informatiemanager): De term 'informatiemanager' is feitelijk een nogal ongelukkige. De problemen met de term 'informatie' zijn hiervoor al toegelicht. Kijken we naar de uit te voeren taken, dan is maar een gering deel ervan onder de kop 'management' te scharen. Daarom worden binnen MCTL in plaats van 'informatiemanager' de termen 'functioneel strateeg' en 'functioneel architect' gebruikt. De uit te voeren taken in deze rol liggen vooral op strategisch en tactisch niveau: het opstellen van een strategie over toekomstige inzet van computertechnologie evenals het opstellen en mede (doen) realiseren van jaarplannen die daaruit voortvloeien.

Businessanalist: Degene die in het rijtje hierboven vaak niet wordt genoemd, maar binnen MCTL een belangrijke rol speelt, is de businessanalist. Elke toepassing van computertechnologie heeft te maken met een businessproces, en dat proces is gewoonlijk het vertrekpunt. Technologieontwikkelingen kunnen ook leiden tot verandering en/of verbetering (de zogenaamde 'technology push'). Maar doorgaans is het businessproces dus leidend en daarmee de businessanalist als eerste aan zet. Omdat businessprocessen en computertechnologie als een geheel worden gezien, is de rol van de businessanalist geen op zichzelf staande. In MCTL worden de taken van de klassieke businessanalist vaak

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

uitgevoerd binnen de al genoemde rollen key-user, functioneel specialist en functioneel strateeg/architect.

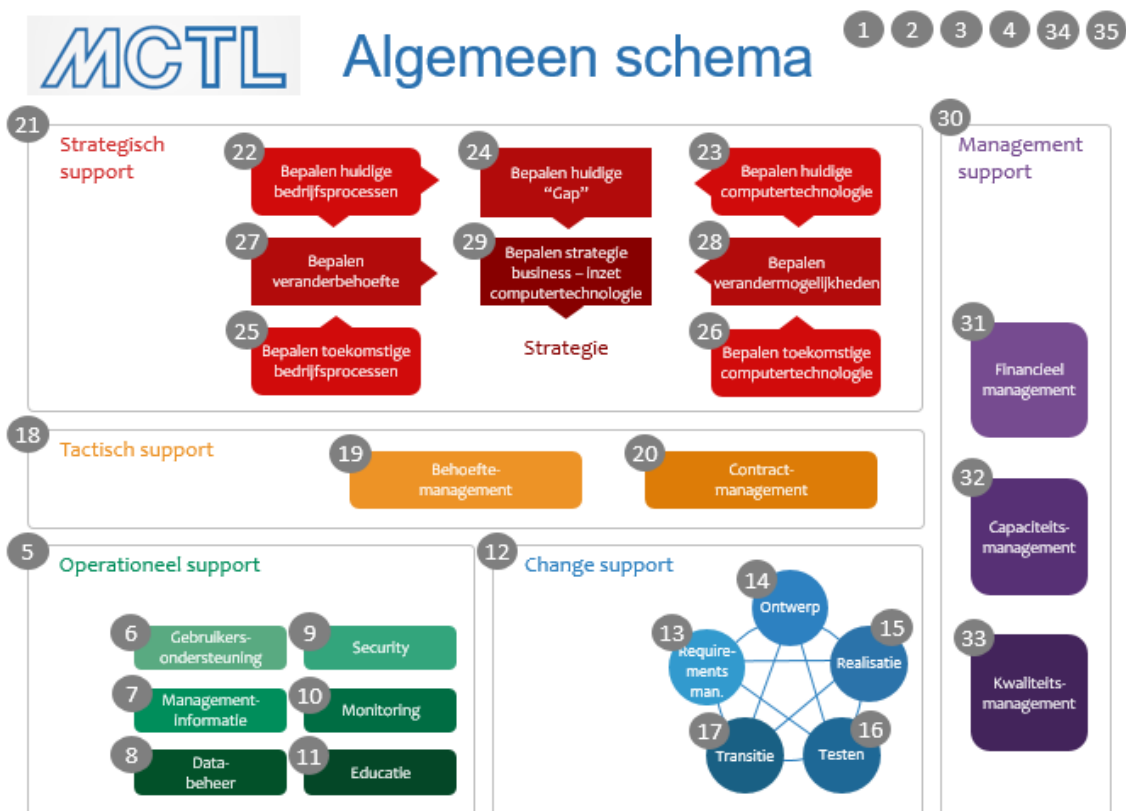
Andere rollen die hier niet verder worden uitgewerkt, maar die in de praktijk ook taken kunnen ontplooiën die in MCTL worden benoemd zijn: requirement engineers, functioneel ontwerpers, functioneel testers en businessarchitecten.

MODULAIRE OPBOUW VAN MCTL/LEESWIJZER

U kunt alle beschikbare documenten van MCTL van begin tot eind lezen. Maar dat hoeft niet. We kunnen wel aanbevelen om de inleiding, achtergrond en de uitgangspunten te lezen. Daarna kunt u ervoor kiezen om slechts dat wat u interesseert door te nemen. Indien er verbanden zijn tussen het ene en het andere onderdeel, staat dat altijd per onderdeel aangegeven. MCTL bestaat uit zoveel mogelijk op zichzelf staande modules, waar u vervolgens zelf een eigen geheel van kunt bouwen.

Wij wensen u een inspirerende leestocht, waarbij u hopelijk op veel plaatsen vanuit MCTL de vertaling naar het gebruik in de eigen organisatie kan maken.

De relatie tussen het MCTL-model en de hoofdstukindeling (grijze nummering) is als volgt:



NB. Hoofdstukken 1, 2, 3, 4, 34 en 35 zijn algemene hoofdstukken en daarom rechtsboven opgesomd.

CERTIFICERING/PROEFEXAMENVRAGEN

Voor MCTL kunt u zich certificeren op *foundation*, *advanced* en *expert* niveau. Het foundation niveau toetst uw kennis van MCTL. Het advanced en expert level toetsen uw vaardigheid in het toepassen van MCTL. In een apart onderdeel, 'MCTL Certificering', vindt u alle informatie over de drie niveaus. Hierna vindt u proefexamenvragen op foundationniveau. Aansluitend treft u een aantal vragen aan op advanced-basisniveau.

1. MCTL FOUNDATION - PROEFEXAMENVRAGEN

Voor dit hoofdstuk zijn de volgende proefexamenvragen beschikbaar. Maak deze zonder terug te bladeren. De antwoorden en uitleg vindt u direct daarna.

1-1. Het doel van MCTL is:

- a. Optimale inzet van computertechnologie in organisaties ondersteunen.
- b. Maximale inzet van computertechnologie in bedrijfsprocessen realiseren.
- c. Invulling van de functionele werkzaamheden om te zorgen dat IT goed kan worden gebruikt.
- d. Gebruikers voorzien van snelle computers.

1-2. De opbouw van het MCTL-model bestaat uit drie lagen. Deze lagen zijn (in de juiste volgorde):

- a. taken – processen - procesclusters
- b. taken – taakclusters - taakgebieden
- c. taken – taakgebieden - taakclusters
- d. activiteiten – rollen - functies

1-3. MCTL bestaat uit een aantal taakclusters. De namen van de taakclusters zijn:

- a. Operationeel support, Change support, Tactisch support, Strategisch support en Management support.
- b. Operationeel support, Tactisch support en Strategisch support.
- c. Gebruikersondersteuning, Managementinformatie, Databeheer, Security, Monitoring en Educatie.
- d. Financieel management, Capaciteits- en Kwaliteitsmanagement.

1-4. MCTL is bestemd voor:

- a. Eindgebruikers.
- b. De externe leverancier die de hard- en software levert.
- c. Het management.
- d. Iedereen die zich bezighoudt met de functionele toepassing van computertechnologie in bedrijfsprocessen.

1-5. MCTL is Public Domain. Dat betekent:

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

- a. MCTL mag vrij worden gebruikt, net als een iPhone. Aanpassen is echter niet toegestaan.
- b. MCTL mag vrij worden gebruikt, aangepast, hergebruikt, op welke wijze ook en door wie ook.
- c. MCTL is niet gebonden aan een bepaalde leverancier of bepaald softwarepakket.
- d. MCTL staat op internet.

1-6. In MCTL wordt scherp onderscheid gemaakt tussen data, feiten, gegevens, informatie, kennis, begrip en wijsheid. Zeker de eerste drie termen worden nogal eens door elkaar gebruikt. Een voorbeeld van een feit is (let wel, alle onderstaande elementen zijn in een database op een computer opgeslagen):

- a. Een naam.
- b. Het banksaldo.
- c. Het gewicht van een auto.
- d. Weten hoe je een auto kunt repareren.

1-7. In MCTL wordt scherp onderscheid gemaakt tussen data, feiten, gegevens, informatie, kennis, begrip en wijsheid. Zeker de eerste drie termen worden nogal eens door elkaar gebruikt. Een voorbeeld van informatie is (let wel, alle onderstaande elementen zijn in een database op een computer opgeslagen):

- a. De naam van een persoon die wordt opgevraagd in verband met de aanvraag van een doorlopend krediet.
- b. Een knowledge base met daarin oplossingen voor veel voorkomende vragen.
- c. De relatie tussen een persoon en het onroerend goed dat hij/zij bezit.
- d. De draagtijd van een olifant.

1-8. Het taakgebied Security is onderdeel van taakcluster:

- a. Change support, zodat wijzigingen op beveiligingsgebied daar goed verwerkt kunnen worden.
- b. Management support, omdat het management moet aangeven op welk niveau beveiliging moet worden uitgevoerd en in systemen ingebouwd.
- c. Functioneel support, omdat beveiliging niet alleen een technische kwestie is maar binnen MCTL op functioneel gebied wordt vormgegeven.
- d. Operationeel support, omdat beveiliging in eerste instantie een gebied is met uitvoerende taken.

1-9. MCTL gaat uit van een:

- a. Procesgerichte aanpak.
- b. Doelgerichte aanpak.
- c. Klantgerichte aanpak.
- d. Interngerichte aanpak.

1-10. Het MCTL-taakcluster Operationeel support bestaat uit de taakgebieden:

- a. Requirements management, Ontwerp, Realisatie, Testen en Transitie.

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

- b. Gebruikersondersteuning, Beheer bedrijfsinformatie en Operationele IT-aansturing.
- c. Gebruikersondersteuning, Managementinformatie, Databeheer, Security, Monitoring en Educatie.
- d. Gebruikerssupport, Management support en Datasupport.

1-11. Het MCTL-taakcluster Change support bestaat uit de taakgebieden:

- a. Gebruikersondersteuning, Managementinformatie, Databeheer, Security, Monitoring en Educatie.
- b. Requirements management, Ontwerp, Realisatie, Testen en Transitie.
- c. Requirements engineering, Ontwerp, Bouw, Testen, Voorbereiden transitie en Transitie.
- d. Change management, Ontwerp, Testen, Transitie.

1-12. Het MCTL-taakcluster Tactisch support bestaat uit de taakgebieden:

- a. Financieel management, Capaciteits- en Kwaliteitsmanagement.
- b. Behoeftemanagement en Contractmanagement.
- c. Behoeftemanagement en Leveranciersmanagement.
- d. Leveranciersmanagement, Contractmanagement en Behoeftepanning.

1-13. Het MCTL-taakcluster Management support bestaat uit de taakgebieden:

- a. Financieel management, Capaciteits- en Kwaliteitsmanagement.
- b. Behoeftemanagement en Contractmanagement.
- c. Financieel management, Contractmanagement en Kwaliteitsmanagement.
- d. Requirements management, Financieel management en Change management.

1-14. Het MCTL-taakcluster Strategisch support bestaat uit een achttal taakgebieden. Welke maken er onder meer deel van uit:

- a. Bepalen huidige IT en Bepalen toekomstige IT.
- b. Bepalen huidige organisatiestrategie en Bepalen toekomstige organisatiestrategie.
- c. Bepalen veranderbehoefte en Bepalen verandermogelijkheden.
- d. Bepalen strategie business en Bepalen strategie business – inzet computertechnologie.

2. MCTL FOUNDATION – PROEFEXAMENVRAGEN MET ANTWOORDEN EN UITLEG

Hierna vindt u de proefexamenvragen, direct daarachter de antwoorden en een toelichting.

1-1. Het doel van MCTL is:

- a. Optimale inzet van computertechnologie in organisaties ondersteunen.
- b. Maximale inzet van computertechnologie in bedrijfsprocessen realiseren.
- c. Invulling van de functionele werkzaamheden om te zorgen dat IT goed kan worden gebruikt.
- d. Gebruikers voorzien van snelle computers.

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

- a. Juist. Dit is precies het doel van MCTL. Zie hoofdstuk 1.
- b. Onjuist. Maximale inzet kan leiden tot (veel te) hoge kosten die bedrijfseconomisch niet te verantwoorden zijn.
- c. Onjuist. Het uitvoeren van functionele werkzaamheden is een van de onderdelen van MCTL om te zorgen dat het doel wordt bereikt, het is geen doel op zich.
- d. Onjuist. De inzet van snelle computers kan nodig zijn voor optimale inzet van technologie in organisaties, maar is geen doel op zich.

1-2. De opbouw van het MCTL-model bestaat uit drie lagen. Deze lagen zijn (in de juiste volgorde):

- a. taken – processen - procesclusters
 - b. taken – taakclusters - taakgebieden
 - c. taken – taakgebieden - taakclusters
 - d. activiteiten – rollen - functies
-
- a. Onjuist. Binnen MCTL worden processen wel gebruikt, maar als middel. Centraal staan taken, groepen van taken (gebieden en clusters) en de daarmee te bereiken doelen.
 - b. Onjuist. De naamgeving is correct, maar de volgorde niet.
 - c. Juist. Zie hoofdstuk 1.
 - d. Onjuist. Hier wordt de organisatorische verdeling genoemd. Taken worden uiteindelijk aan rollen en functies toebedeeld, maar dit is niet de indeling van het MCTL- model.

1-3. MCTL bestaat uit een aantal taakclusters. De namen van de taakclusters zijn:

- a. Operationeel support, Change support, Tactisch support, Strategisch support en Management support.
 - b. Operationeel support Tactisch support en Strategisch support.
 - c. Gebruikersondersteuning, Managementinformatie, Databeheer, Security, Monitoring en Educatie.
 - d. Financieel management, Capaciteits- en Kwaliteitsmanagement.
-
- a. Juist. Dit zijn alle taakclusters van MCTL.
 - b. Onjuist. Dit zijn taakclusters van MCTL, maar Change en Management support ontbreken.
 - c. Onjuist. Dit zijn geen taakclusters van MCTL, maar taakgebieden in taakcluster Operationeel support.
 - d. Onjuist. Dit zijn geen taakclusters van MCTL, maar taakgebieden in taakcluster Managementsupport.

1-4. MCTL is bestemd voor:

- a. Eindgebruikers.
- b. De externe leverancier die de hard- en software levert.
- c. Het management.
- d. Iedereen die zich bezighoudt met de functionele toepassing van computertechnologie in bedrijfsprocessen.

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

- a. Onjuist. Eindgebruikers gebruiken computertechnologie in hun werk, ze hoeven zich niet met de functionele achterliggende aspecten bezig te houden.
- b. Onjuist. De technische aspecten worden in MCTL niet belicht. Er zijn wel duidelijke relaties tussen wat in MCTL wordt gedaan en wat bij leveranciers van computertechnologie (hard- en software) wordt gedaan.
- c. Onjuist. Het management houdt zich relatief beperkt bezig met deelgebieden van MCTL. Het is meer faciliterend en betrokken bij de besluitvorming en heeft slechts een geringe rol in de inhoudelijke kant van MCTL.
- d. Juist. MCTL houdt zich bezig met de functionele aspecten van computertechnologie in de organisatie/bedrijfsprocessen. Zie hoofdstuk 1.

1-5. MCTL is Public Domain. Dat betekent:

- a. MCTL mag vrij worden gebruikt, net als een iPhone. Aanpassen is echter niet toegestaan.
 - b. MCTL mag vrij worden gebruikt, aangepast, hergebruikt, op welke wijze ook en door wie ook.
 - c. MCTL is niet gebonden aan een bepaalde leverancier of bepaald softwarepakket.
 - d. MCTL staat op internet.
-
- a. Onjuist. Vrij gebruiken wil nog niet zeggen dat het Public Domain is. In het bijzonder auteursrechten kunnen verhinderen dat een organisatie er werkelijk vrij gebruik van kan maken.
 - b. Juist. MCTL is werkelijk Public Domain, dus in het bijzonder ook vrij van auteursrechten. Daardoor is het zonder restricties door iedereen op elke manier geheel vrij te gebruiken en aan te passen.
 - c. Onjuist. MCTL is niet gebonden aan een leverancier of softwarepakket, maar dat maakt het nog niet Public Domain.
 - d. Onjuist. Het MCTL-model staat in zijn geheel op internet, maar dat zegt niets over de vrijheid in gebruik.

1-6. In MCTL wordt scherp onderscheid gemaakt tussen data, feiten, gegevens, informatie, kennis, begrip en wijsheid. Zeker de eerste drie termen worden nogal eens door elkaar gebruikt. Een voorbeeld van een feit is (let wel, alle onderstaande elementen zijn in een database op een computer opgeslagen):

- a. Een naam.
 - b. Het banksaldo.
 - c. Het gewicht van een auto.
 - d. Weten hoe je een auto kunt repareren.
-
- a. Onjuist. De naam van een persoon is een gegeven dat iets zegt over die persoon.
 - b. Juist. Een banksaldo is een feit, het staat op zichzelf, het is een stukje werkelijkheid (hoewel dat in bits in een computer is opgeslagen).
 - c. Onjuist. Het gewicht van een auto is een gegeven en zegt iets over de auto.
 - d. Onjuist. Weten hoe een auto te repareren, is kennis.

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

1-7. In MCTL wordt scherp onderscheid gemaakt tussen data, feiten, gegevens, informatie, kennis, begrip en wijsheid. Zeker de eerste drie termen worden nogal eens door elkaar gebruikt. Een voorbeeld van informatie is (let wel, alle onderstaande elementen zijn in een database op een computer opgeslagen):

- a. De naam van een persoon die wordt opgevraagd in verband met de aanvraag van een doorlopend krediet.
- b. Een knowledge base met daarin oplossingen voor veel voorkomende vragen.
- c. De relatie tussen een persoon en het onroerend goed dat deze persoon bezit.
- d. De draagtijd van een olifant.

- a. Juist. Dit is inderdaad, op dat moment, relevante informatie voor degene die die gegevens opvraagt.
- b. Onjuist. Dit is verzamelde en vastgelegde kennis, die pas informatief wordt op het moment dat er ook een vraag moet worden beantwoord.
- c. Onjuist. Dit is een feit of gegeven, maar pas informatie als het ook in een bepaalde context nodig is.
- d. Onjuist. Dit is een gegeven, het zegt iets over een olifant. Wellicht dat het bij een spreekbeurt informatief kan worden.

1-8. Het taakgebied Security is onderdeel van taakcluster:

- a. Change support, zodat wijzigingen op beveiligingsgebied daar goed verwerkt kunnen worden.
- b. Managementsupport, omdat het management moet aangeven op welk niveau beveiliging moet worden uitgevoerd en in systemen ingebouwd.
- c. Functioneel support, omdat beveiliging niet alleen een technische kwestie is, maar binnen MCTL op functioneel gebied wordt vormgegeven.
- d. Operationeel support, omdat beveiliging in eerste instantie een gebied is met uitvoerende taken.

- a. Onjuist. Beveiliging kent een takenpakket dat operationeel moet worden uitgevoerd, en dat hoort thuis in Operationeel support. Aanpassingen in de beveiliging worden inderdaad in Change management afgehandeld, maar dit wordt integraal met andere wijzigingen in de betreffende taakgebieden uitgevoerd.
- b. Onjuist. Het management dient zich dan wel te buigen over het gewenste beveiligingsniveau, maar dit is binnen Management support niet als apart taakgebied terug te vinden. Het is daar onderdeel van Kwaliteitsmanagement.
- c. Onjuist. Functioneel support is het gehele domein waarbinnen MCTL zich afspeelt. Daarbinnen zijn verschillende taakclusters terug te vinden: strategisch, tactisch, operationeel, change en management support. De vraag was, in welk van deze taakclusters Security een plaats heeft.
- d. Juist. Security maakt als taakgebied deel uit van Operationeel support. Op het moment dat er aanpassingen in de beveiliging moeten plaatsvinden, wordt dat als behoefte in Change support afgehandeld.

1-9. MCTL gaat uit van een:

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

- a. Procesgerichte aanpak.
- b. Doelgerichte aanpak.
- c. Klantgerichte aanpak.
- d. Interngerichte aanpak.

- a. Onjuist. Processen maken deel uit van MCTL, maar zijn slechts een middel om de afgesproken doelen te bereiken.
- b. Juist. Alles in MCTL staat in het teken van het bereiken van doelen door middel van de optimale inzet van computertechnologie. Deze doelen zijn afgeleid van de bedrijfsdoelen.
- c. Onjuist. Klanten zijn belangrijk, maar niet de enigen die in ogeschouw moeten worden genomen.
- d. Onjuist. De interne bedrijfsvoering is van belang, maar niet het enige dat binnen MCTL als onderwerp geldt. Vaak is de optimale interne bedrijfsvoering een afgeleide van de gedefinieerde bedrijfsdoelstellingen.

1-10. Het MCTL-taakcluster Operationeel support bestaat uit de taakgebieden:

- a. Requirements management, Ontwerp, Realisatie, Testen en Transitie.
 - b. Gebruikersondersteuning, Beheer bedrijfsinformatie en Operationele IT-aansturing.
 - c. Gebruikersondersteuning, Managementinformatie, Databeheer, Security, Monitoring en Educatie.
 - d. Gebruikers support, Management support en Data support.
- a. Onjuist. Dit zijn taakgebieden van Change support.
 - b. Onjuist. Dit zijn processen die in BiSL zo worden genoemd.
 - c. Juist. Zie hoofdstuk 5.
 - d. Onjuist. Dit zijn geen benamingen die in MCTL voorkomen.

1-11. Het MCTL-taakcluster Change support bestaat uit de taakgebieden:

- a. Gebruikersondersteuning, Managementinformatie, Databeheer, Security, Monitoring en Educatie.
 - b. Requirements management, Ontwerp, Realisatie, Testen en Transitie.
 - c. Requirements engineering, Ontwerp, Bouw, Testen, Voorbereiden transitie en Transitie.
 - d. Change management, Ontwerp, Testen, Transitie.
- a. Onjuist. Dit zijn taakgebieden van Operationeel support.
 - b. Juist. Zie hoofdstuk 12.
 - c. Onjuist. Requirements engineering wordt binnen MCTL niet zo genoemd en Voorbereiden transitie is geen apart taakgebied maar in MCTL geïntegreerd in Transitie.
 - d. Onjuist. Change management bestaat in MCTL niet en Requirements management en Realisatie ontbreken.

1-12. Het MCTL-taakcluster Tactisch support bestaat uit de taakgebieden:

- a. Financieel management, Capaciteits- en Kwaliteitsmanagement.
- b. Behoeftemanagement en Contractmanagement.

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

- c. Behoeftemanagement en Leveranciersmanagement.
 - d. Leveranciersmanagement, Contractmanagement en Behoeftepanning.
-
- a. Onjuist. Dit zijn taakgebieden van Management support.
 - b. Juist. Zie hoofdstuk 18.
 - c. Onjuist. Leveranciersmanagement bestaat in MCTL niet en Contractmanagement ontbreekt.
 - d. Onjuist. Leveranciersmanagement bestaat in MCTL niet en Behoeftepanning wordt in MCTL Behoeftemanagement genoemd.

1-13. Het MCTL-taakcluster Management support bestaat uit de taakgebieden:

- a. Financieel management, Capaciteits- en Kwaliteitsmanagement.
 - b. Behoeftemanagement en Contractmanagement.
 - c. Financieel management, Contractmanagement en Kwaliteitsmanagement.
 - d. Requirements management, Financieel management en Change management.
-
- a. Juist. Zie hoofdstuk 30.
 - b. Onjuist. Dit zijn taakgebieden van Tactisch support.
 - c. Onjuist. Capaciteitsmanagement ontbreekt en Contractmanagement is in MCTL onderdeel van Tactisch support.
 - d. Onjuist. Requirements management is in MCTL onderdeel van Change support, Change management bestaat in MCTL niet en Capaciteits- en Kwaliteitsmanagement ontbreken in het rijtje.

1-14. Het MCTL-taakcluster Strategisch support bestaat uit een achttal taakgebieden. Welke maken er onder meer deel van uit:

- a. Bepalen huidige IT en Bepalen toekomstige IT.
 - b. Bepalen huidige organisatiestrategie en Bepalen toekomstige organisatiestrategie.
 - c. Bepalen veranderbehoefte en Bepalen verandermogelijkheden.
 - d. Bepalen strategie business en Bepalen strategie business – inzet computertechnologie.
-
- a. Onjuist. Binnen MCTL wordt de afkorting IT zoveel mogelijk vermeden; de term 'computertechnologie' wordt hiervoor in de plaats gebruikt.
 - b. Onjuist. Deze twee komen in MCTL niet voor.
 - c. Juist. Dit zijn twee taakgebieden die in Strategisch support worden genoemd. Zie hoofdstuk 21.
 - d. Onjuist. Bepalen strategie business komt in MCTL niet voor.

3. MCTL ADVANCED-BASIS - PROEFEXAMENVRAGEN

Voor dit hoofdstuk zijn de volgende proefexamenvragen op advanced-basisniveau beschikbaar. Het zijn open vragen waarop u de antwoorden in de tekst van dit hoofdstuk kunt terugvinden. Om veel herhaling te voorkomen is daarom hier geen aparte uitleg per vraag opgenomen.

MCTL – 1. Inleiding v1.19.1

Vraag 1 (5 punten): Binnen MCTL wordt de term IT bij voorkeur vermeden en daarvoor in de plaats de term computertechnologie gebruikt. Leg in eigen woorden uit waarom daarvoor is gekozen. Gebruik max. 50 woorden.

Vraag 2 (5 punten): MCTL bevindt zich in het Public Domain. Deze term wordt nogal eens misbruikt. Aan de hand van welke kenmerken is te zien of iets werkelijk Public Domain is?

Vraag 3 (5 punten): In MCTL wordt onderscheidt gemaakt tussen data, feiten, gegevens, informatie, kennis, begrip en wijsheid. Geef in eigen woorden het verschil aan tussen feiten en informatie.

Vraag 4 (5 punten): Binnen MCTL wordt doelgericht in plaats van procesgericht gewerkt. Zijn processen wel of niet in MCTL te vinden?

Vraag 5 (5 punten): In MCTL wordt waar mogelijk proactief in plaats van reactief gewerkt. Geef daarvan een voorbeeld.