

Managing Computer Technology Library

Certificering

MCTL – Certificering introductie

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 – Certificering introductie

Certificering - introductie	8
Opbouw certificering	8
Taxonomie van Bloom	8
Toetstermen	11
Toetsmatrijs	11
Meer informatie per niveau	11
Certificering foundation	13
Plaats in Taxonomie van Bloom	13
Doelgroep	13
Benodigde voorkennis/ingangseisen	13
Toetstermen	14
Toetsmatrijs	17
Literatuur	18
Versiebeheer	18
Proefexamenvragen	18
Studielast	18
Examenvorm en -duur	19
Toegestane hulpmiddelen en literatuur	19
Beoordeling	19
Examentips	20
Certificering advanced - basis	23
Plaats in Taxonomie van Bloom	23
Doelgroep	23
Benodigde voorkennis/ingangseisen	23
Toetstermen	24
Toetsmatrijs	28
Literatuur	29
Versiebeheer	29
Proefexamenvragen	29
Studielast	30
Examenvorm en -duur	30
Toegestane hulpmiddelen en literatuur	30
Beoordeling	30
Certificering advanced - vervolg	31
Plaats in Taxonomie van Bloom	31
Doelgroep	31
Benodigde voorkennis/ingangseisen	32
Inleiding opdrachten	32
Inhoud opdrachten	32
Fasering	32
Inhoud Paper	32
Eisen ten aanzien van de paper	33
Toetsing	33
Literatuur	33
Versiebeheer	34
Studielast	34
Toegestane hulpmiddelen en literatuur	34
Certificering expert	35
Plaats in Taxonomie van Bloom	35
Fasering certificering op expertniveau	36

MCTL – Certificering introductie

Beoogd eindresultaat.....	37
Eisen ten aanzien van scriptie.....	37
Toetsing.....	37
Versiebeheer	38
Studielast	38
Innovatie.....	38
Bijlage 1: de scriptie-overeenkomst.....	40
Bijlage 2: Werkplan	42
Proefexamenvragen hoofdstuk 1 Inleiding.....	44
1. MCTL Foundation - proefexamenvragen	44
2. MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	47
3. MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	52
Proefexamenvragen hoofdstuk 2 Achtergrond	53
1. MCTL Foundation - proefexamenvragen	53
2. MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	54
3. MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	56
Proefexamenvragen hoofdstuk 3 Uitgangspunten.....	57
1. MCTL Foundation - proefexamenvragen	57
2. MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	59
3. MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	63
Proefexamenvragen hoofdstuk 4 Rolbeschrijvingen: taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden.....	64
1. MCTL Foundation - proefexamenvragen	64
2. MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	65
3. MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	67
Proefexamenvragen hoofdstuk 5 Taakcluster Operationeel support 68	
1. MCTL Foundation - proefexamenvragen	68
2. MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	68
3. MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	69
Proefexamenvragen hoofdstuk 5.1 Taakgebied Gebruikersondersteuning	70
1. MCTL Foundation - proefexamenvragen	70
2. MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	71
3. MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	74
Proefexamenvragen hoofdstuk 5.2 Taakgebied Managementinformatie	75
1. MCTL Foundation - proefexamenvragen	75
2. MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	76
3. MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	77
Proefexamenvragen hoofdstuk 5.3 Taakgebied Databeheer.....	78
1. MCTL Foundation - proefexamenvragen	78

MCTL – Certificering introductie

2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	79
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	81
	Proefexamenvragen hoofdstuk 5.4 Taakgebied Security	82
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	82
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	83
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	87
	Proefexamenvragen hoofdstuk 5.5 Taakgebied Monitoring	88
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	88
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	89
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	90
	Proefexamenvragen hoofdstuk 5.6 Taakgebied Educatie	91
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	91
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	92
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	93
	Proefexamenvragen hoofdstuk 6 Taakcluster Change support	94
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	94
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	95
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	97
	Proefexamenvragen hoofdstuk 6.1 Taakgebied Requirements management	99
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	99
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	100
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	103
	Proefexamenvragen hoofdstuk 6.2 Taakgebied Ontwerp	104
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	104
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	105
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	107
	Proefexamenvragen hoofdstuk 6.3 Taakgebied Realisatie.....	108
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	108
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	109
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	111
	Proefexamenvragen hoofdstuk 6.4 Taakgebied Testen	112
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	112
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	113
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	115
	Proefexamenvragen hoofdstuk 6.5 Taakgebied Transitie	116
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	116
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	117
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	118
	Proefexamenvragen hoofdstuk 7 Taakcluster Tactisch support	119

MCTL – Certificering introductie

1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	119
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	120
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	121
	Proefexamenvragen hoofdstuk 7.1 Taakgebied	
	Behoeftemanagement.....	123
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	123
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	124
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	126
	Proefexamenvragen hoofdstuk 7.2 Taakgebied Contractmanagement	
		128
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	128
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	129
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	131
	Proefexamenvragen hoofdstuk 8 Taakcluster Strategisch support	132
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	132
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	133
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	134
	Proefexamenvragen hoofdstuk 8.1 Taakgebied Bepalen huidige	
	bedrijfsprocessen.....	135
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	135
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	136
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	137
	Proefexamenvragen hoofdstuk 8.2 Taakgebied Bepalen huidige	
	computertechnologie.....	139
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	139
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	140
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	142
	Proefexamenvragen hoofdstuk 8.3 Taakgebied Bepalen huidige ‘gap’	
		143
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	143
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	143
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	145
	Proefexamenvragen hoofdstuk 8.4 Taakgebied Bepalen toekomstige	
	bedrijfsprocessen.....	146
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	146
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	147
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	149
	Proefexamenvragen hoofdstuk 8.5 Taakgebied Bepalen toekomstige	
	computertechnologie.....	150
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	150

MCTL – Certificering introductie

2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	151
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	153
	Proefexamenvragen hoofdstuk 8.6 Taakgebied Bepalen	
	veranderbehoefte.....	154
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	154
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	155
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	156
	Proefexamenvragen hoofdstuk 8.7 Taakgebied Bepalen	
	verandermogelijkheden.....	158
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	158
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	158
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	159
	Proefexamenvragen hoofdstuk 8.8 Taakgebied Bepalen strategie	
	business – inzet computertechnologie	161
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	161
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	162
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	163
	Proefexamenvragen hoofdstuk 9 Taakcluster Managementsupport	
	165	
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	165
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	165
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	166
	Proefexamenvragen hoofdstuk 9.1 Taakgebied Financieel	
	management	167
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	167
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	168
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	171
	Proefexamenvragen hoofdstuk 9.2 Taakgebied	
	Capaciteitsmanagement.....	172
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	172
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	173
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	174
	Proefexamenvragen hoofdstuk 9.3 Taakgebied	
	Kwaliteitsmanagement.....	176
1.	MCTL Foundation - proefexamenvragen	176
2.	MCTL Foundation – proefexamenvragen met antwoorden en uitleg.....	177
3.	MCTL Advanced-basis - proefexamenvragen	180

MCTL – Certificering introductie

CERTIFICERING - INTRODUCTIE

Voor MCTL is een compleet certificeringsprogramma beschikbaar. Certificering is niet verplicht, maar kan ertoe bijdragen dat betrokkenen in dit vakgebied met degelijke kennis en vaardigheden te werk gaan.

OPBOUW CERTIFICERING

Het certificeringsprogramma is opgebouwd uit drie lagen te weten het *foundation*-, *advanced*- en *expertniveau*, waarbij het advanced-niveau is uitgesplitst in 2 subniveaus. Schematisch ziet het er als volgt uit:

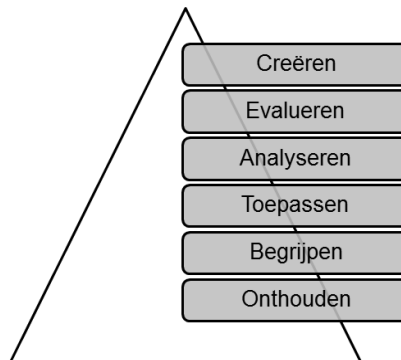


- **Foundation**
Op foundationniveau staan kennisvergaring en reproductie centraal. Hierbij wordt sterk ingezoomd op het hebben van voldoende kennis van de uitgangspunten, positionering, termen, taakgebieden en -clusters en dergelijke binnen MCTL.
- **Advanced-basis**
Op advanced-basisniveau staat inzicht centraal. Hier wordt getoetst of de deelnemer in staat is in eigen woorden alle onderdelen van MCTL te reproduceren. Ook het interpreteren en samenvatten daarvan en het verbanden kunnen leggen tussen de verschillende onderdelen van MCTL wordt getoetst.
- **Advanced-vervolg**
Op advanced-vervolgniveau staat toepassing centraal. Dit onderdeel bestaat uit drie individuele praktijkopdrachten waarbij kennis uit MCTL moet worden toegepast op drie verschillende casussen uit de eigen werksituatie.
- **Expert**
Op expertniveau staat uiteindelijk creatie centraal. Er dient in de vorm van een scriptie (afstudeeropdracht) in een casus uit de eigen bedrijfssituatie iets te worden gecreëerd op het gebied van (nieuwe) toepassingen van computertechnologie.

TAXONOMIE VAN BLOOM

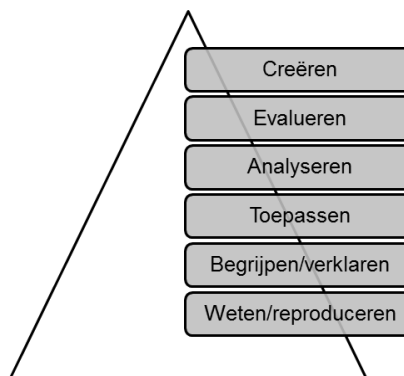
MCTL – Certificering introductie

De opbouw van de certificering van MCTL volgt de taxonomie van Bloom. Voor een beter begrip van de opbouw binnen MCTL wordt die taxonomie hierna uitgelegd.



Taxonomie van Bloom

Deze taxonomie is in 2001 gereviseerd. De huidige versie van het model ziet er als volgt uit:



Aangepaste taxonomie van Bloom

(bron: Teelen – Hoe maak ik goede toetsen met gesloten en open vragen?)

Dit schema kan van onder naar boven als volgt toegelicht worden:

- **Kennis (weten/reproduceren).**
Het kennen van bepaalde leerstof en die kunnen reproduceren onder het motto: Je moet eerst iets weten voordat je het kunt toepassen. Kernwoorden: herinneren, herkennen, beschrijven, aanwijzen, opsommen, benoemen.
- **Inzicht (begrijpen/verklaren).**
De relevante leerstof zodanig kennen dat u die in eigen woorden kunt weer-geven en aan een ander zou kunnen uitleggen. Kernwoorden: interpreteren, samenvatten, hernoemen, afleiden, classificeren, uitleggen.
- **Toepassing.**
Bij toepassing gaat het erom dat u de leerstof kunt gebruiken om in een on-bekende situatie een probleem op te lossen. Kernwoorden: uitvoeren, implementeren, gebruiken, toepassen.
- **Analyse.**

MCTL – Certificering introductie

Bij analyse brengt u delen van de leerstof met elkaar en met een (praktijk)situatie in verband. Kernwoorden: vergelijken, differentiëren, onderscheiden, ontleden, deconstrueren, ondervragen, zoeken, vinden.

- **Evaluatie.**

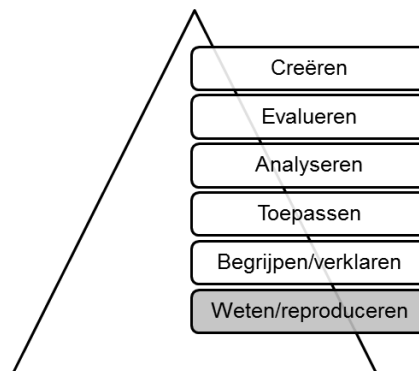
Bij een evaluatie komt u tot een beargumenteerd oordeel en standpunt, gebaseerd op een analyse. U bent in staat keuzes te maken en onderbouwen en een opinie te verdedigen. Kernwoorden: controleren, checken, hypothetiseren, bekritisieren, experimenteren, testen, beoordelen, vaststellen, monitoren.

- **Synthese (creëren).**

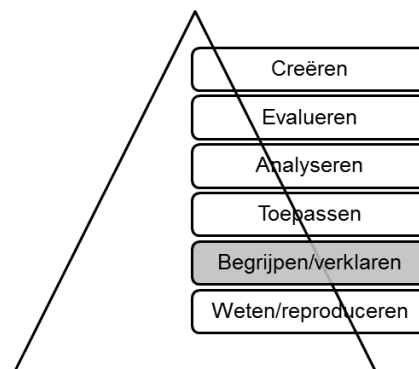
Bij synthese worden onderdelen weer samengebracht tot iets nieuws. Creativiteit is hierbij een vereiste, evenals realiteitszin en een goede onderbouwing van hetgeen is gecreëerd. Kernwoorden: uitvinden, ontwerpen, genereren, reorganiseren, maken, produceren, bouwen.

De heldere opbouw van Bloom is in het certificeringsprogramma van MCTL terug te vinden in de niveaus *foundation*, *advanced* en *expert*. Het is natuurlijk geen must om u op elk niveau te certificeren, maar het is zeker voor professionals in dit vakgebied aan te bevelen het foundationniveau te ontstijgen.

Het foundationniveau kan als volgt op het model van Bloom worden afgebeeld:

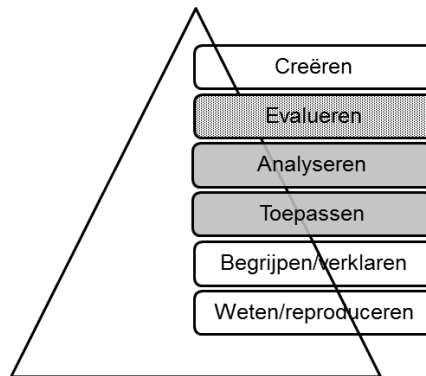


Voor het advanced-basisniveau geldt het volgende:

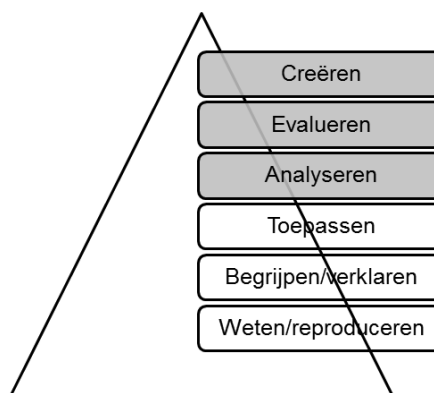


Het advanced-vervolgniveau ziet er als volgt uit:

MCTL – Certificering introductie



En tot slot het expertniveau:



TOETSTERMEN

De toetstermen geven aan over welke kennis en vaardigheden u dient te beschikken om succesvol een examen te kunnen afleggen. De toetstermen zijn opgedeeld in de reeds besproken niveaus. Hierbij geldt dat de termen van een onderliggend niveau ook gelden voor het bovenliggende niveau. Op advanced-niveau zijn dus de toetsstermen van het advanced- én foundationniveau van toepassing.

TOETSMATRIJS

Een toetsmatrijs is een tabel waarin wordt aangegeven hoe de opgaven in een tentamen/toets zijn verdeeld over de leerstof in relatie tot de vooraf opgestelde toetstermen. Per toetsterm of groep van toetstermen wordt bepaald op welk niveau en in welke omvang (aantal vragen/percentage van de totale toets) deze wordt getoetst. Zowel bij het foundation-, advanced- als expertniveau is een toetsmatrijs te vinden met de uitwerking hiervan.

MEER INFORMATIE PER NIVEAU

MCTL – Certificering introductie

Alle verdere informatie over certificering op de verschillende niveaus vindt u in de direct hiernavolgende hoofdstukken.

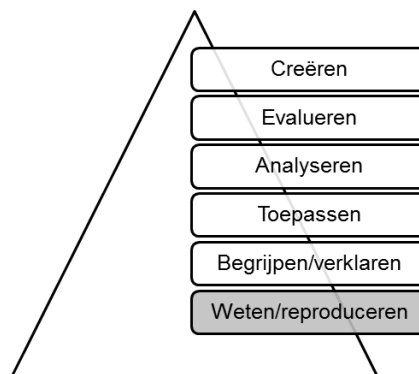
MCTL – Certificering foundation

CERTIFICERING FOUNDATION

Voor MCTL is een compleet certificeringsprogramma beschikbaar. Dit hoofdstuk geeft alle informatie voor certificering op foundationniveau.

PLAATS IN TAXONOMIE VAN BLOOM

De opbouw van de certificering van MCTL volgt de taxonomie van Bloom. Conform dit model is het foundationexamen op de onderste laag terug te vinden:



De nadruk ligt bij het foundationexamen dus op de onderste laag, die zich laat kenmerken door:

- **Kennis (weten/reproducieren):** Het kennen van bepaalde leerstof en die kunnen reproducieren, onder het motto: Je moet eerst iets weten voordat je het kunt toepassen. Kernwoorden: herinneren, herkennen, beschrijven, aanwijzen, opsommen, benoemen.

In het certificeringsprogramma van MCTL is de heldere opbouw van Bloom terug te vinden in de niveaus foundation, advanced en expert. Het is natuurlijk geen must om zich op elk niveau te certificeren, maar het is zeker voor professionals in dit vakgebied aan te bevelen het foundationniveau te ontstijgen.

DOELGROEP

Het foundationexamen is bedoeld voor iedereen die zich, op welke manier ook, bezighoudt met de zakelijke toepassing van computertechnologie. Het foundationexamen is de basis voor verdere certificering binnen MCTL.

BENODIGDE VOORKENNIS/INGANGSEISEN

Voor het MCTL-foundationexamen is geen voorkennis of een bepaalde certificering vereist. Enige werkervaring in het vakgebied helpt echter om de stof gemakkelijker en sneller te begrijpen.

TOETSTERMEN

De toetstermen geven aan over welke kennis en vaardigheden u dient te beschikken om een examen succesvol te kunnen afleggen. Hieronder vindt u de toetstermen die het foundationniveau hanteert.

Toetstermen algemeen:

1. De kandidaat kent de omschrijving en essentie van alle binnen MCTL gebruikte termen.
2. De kandidaat kan de achtergrond, het doel en de opbouw van MCTL benoemen.
3. De kandidaat kan de uitgangspunten van MCTL en de achtergrond van deze uitgangspunten benoemen.
4. De kandidaat kan de standaardrollen en de positionering daarvan in de organisatie conform MCTL benoemen.
5. De kandidaat kan benoemen welke taken conform MCTL op het gebied van functioneel support moeten worden uitgevoerd en welke taken daarbuiten (gebruikers, infra- of applicatiesupport) liggen.
6. De kandidaat kan benoemen hoe taken en activiteiten structureel beter kunnen worden uitgevoerd en waar het mogelijk herhaald uitvoeren van taken kan worden voorkomen.

Toetstermen algemeen op taakclusterniveau:

1. De kandidaat kan alle taakclusters benoemen.
2. De kandidaat kan van elk taakcluster het doel benoemen.
3. De kandidaat kan alle relevante relaties tussen de taakclusters benoemen.
4. De kandidaat kan de bij de taakclusters behorende rollen benoemen.

Toetstermen algemeen op taakgebiedniveau:

1. De kandidaat kan alle taakgebieden benoemen.
2. De kandidaat kan van elk taakgebied het doel benoemen.
3. De kandidaat kan van elk taakgebied aangeven tot welk taakcluster dit behoort.
4. De kandidaat kan van elk taakgebied de indicatoren benoemen aan de hand waarvan kan worden bepaald of het doel wordt behaald.
5. De kandidaat kan alle relevante relaties tussen de taakgebieden benoemen.
6. De kandidaat kan van elk taakgebied de taken en activiteiten benoemen.
7. De kandidaat kan de bij de taakgebieden, taken en activiteiten behorende rollen benoemen.

Toetstermen taakcluster Operationeel support:

1. De kandidaat kan beveiligingsissues op functioneel gebied benoemen.
2. De kandidaat kan benoemen hoe vanuit functionele optiek tegen data (en met name data-eigenaarschap en -kwaliteit) wordt aangekeken.

3. De kandidaat kan aangegeven hoe wordt omgegaan met parameters.
4. De kandidaat kan aangeven hoe autorisaties aan personen worden gekoppeld via rollen en systemen.
5. De kandidaat weet hoe functioneel moet worden omgegaan met conflicterende autorisaties en van de standaard afwijkende aanvragen op het gebied van autorisaties.
6. De kandidaat kan aangeven in hoeverre autorisaties in systemen kunnen/moeten worden geregeld en in hoeverre in de organisatie.
7. De kandidaat kan benoemen welke functionele aspecten er zijn op het gebied van monitoring van systemen.
8. De kandidaat kan de functionele rol benoemen in het kader van data-uitwisseling met externe partijen.
9. De kandidaat kan aangeven wat in het kader van educatie het verschil is tussen een checklist en referentiekaart.
10. De kandidaat kan aangeven wat het nut is van periodieke checks op het kennisniveau van gebruikers.

Toetstermen taakcluster Change support:

1. De kandidaat kan aangeven wat binnen MCTL onder een wijziging wordt verstaan.
2. De kandidaat kan aangeven op welke wijze wijzigingen worden beoordeeld.
3. De kandidaat kan aangeven welke soorten requirements bestaan binnen MCTL.
4. De kandidaat kan aangeven in hoeverre vanuit functioneel support de inrichting van bedrijfsprocessen wordt bepaald of beïnvloed.
5. De kandidaat kan de positie van innovatie binnen MCTL benoemen.
6. De kandidaat kan aangeven in hoeverre versiebeheer ook voor requirements en documentatie geldt.
7. De kandidaat kan de niet-functionele systeemeisen benoemen.
8. De kandidaat kan de verschillende datamodellen op functioneel gebied benoemen.
9. De kandidaat kan benoemen wat vanuit functionele optiek op het gebied van interfacing en beveiliging in het kader van wijzigingen moet worden uitgewerkt.
10. De kandidaat kan de rol van de verschillende omgevingen (ontwikkel-, test- en productieomgevingen) benoemen.
11. De kandidaat kan in het kader van wijzigingen benoemen wat de functionele aspecten zijn van parameters, configuratie-instellingen en bedrijfsregels.
12. De kandidaat kan benoemen welke documentatie in geval van wijzigingen dient te worden bijgewerkt.
13. De kandidaat kan het verschil aangeven tussen toetsen en testen en voorbeelden daarvan benoemen.
14. De kandidaat kan aangeven wat acceptatiecriteria zijn en hoe deze kunnen worden toegepast.
15. De kandidaat kan aangeven wat de inhoud is van een transitieplan en hoe dit wordt uitgevoerd.

Toetstermen taakcluster Tactisch support:

1. De kandidaat kan aangeven welke werkingstermijn Tactisch support hanteert.
2. De kandidaat kan benoemen wat een behoefteplan en een PDC is en hoe de relatie tussen beide is.
3. De kandidaat kan aangegeven op welke wijze wensen/aanpassingen kunnen worden beoordeeld voor opname in het behoefteplan.
4. De kandidaat kan aangeven hoe zonder (interne) SLA's toch interne klantverwachtingen kunnen worden gemanaged en waargemaakt.
5. De kandidaat kan aangeven waar contracten een rol spelen binnen MCTL en hoe deze (eventueel tussentijds) kunnen worden aangepast.
6. De kandidaat kan aangeven welk doel leverancierscriteria hebben.

Toetstermen taakcluster Strategisch support:

1. De kandidaat kan de verhouding tussen bedrijfsstrategie en de strategie omtrent inzet computertechnologie aangeven.
2. De kandidaat kan aangeven hoe de taakgebieden binnen Strategisch support in welke volgorde met elkaar samenwerken om te komen tot een strategie.
3. De kandidaat kan de cycli benoemen en verklaren die worden gehanteerd binnen de verschillende taakgebieden binnen Strategisch support.
4. De kandidaat kan de verschillende views benoemen aan de hand waarvan bedrijfsprocessen kunnen worden beschreven.
5. De kandidaat kan technieken benoemen aan de hand waarvan het overzicht huidige computertechnologie up-to-date kan worden gebracht.
6. De kandidaat kan benoemen hoe de huidige 'gap' wordt uitgewerkt, welke input daarvoor nodig is en wat het resultaat is.
7. De kandidaat kan benoemen hoe toekomstverkenningen op het gebied van bedrijfsprocessen en computertechnologie tot stand komen, welke input daarvoor nodig is, hoe keuzes worden gemaakt en wat het resultaat is.
8. De kandidaat kan voorbeelden benoemen van elementen die in de toekomstverkenningen kunnen worden opgenomen.
9. De kandidaat kan concrete trends/innovatie benoemen die in de toekomstverkenning rondom computertechnologie in beeld komen.
10. De kandidaat kan het verband benoemen tussen innovaties en kosten.
11. De kandidaat kan benoemen hoe de overzichten veranderbehoefte en verandermogelijkheden tot stand komen.
12. De kandidaat kan aangeven hoe de bandbreedte van minimale en maximale inzet van computertechnologie kan worden bepaald en wat het nut daarvan is.
13. De kandidaat kan aangeven hoe een SWOT-analyse kan worden ingezet om te komen tot een strategie.

Toetstermen taakcluster Management support:

1. De kandidaat kan benoemen op welke aspecten in zijn algemeenheid wordt gemanaged.

MCTL – Certificering foundation

2. De kandidaat kan benoemen op welke tijdstermijn(en) de taakgebieden binnen het taakcluster Managementsupport werkzaam zijn.
3. De kandidaat kan de verschillende in- en externe kostencomponenten benoemen.
4. De kandidaat kan het belang van monitoring aangeven.
5. De kandidaat kan de term bezettingsgraad in relatie tot capaciteit benoemen.
6. De kandidaat kan het verschil tussen een KSF en KPI omschrijven.
7. De kandidaat kan verklaren waarom de gemiddelde kwaliteit en kwaliteitsvariatie aandachtspunten zijn en waarom er een noodzaak is om de kwaliteitsvariatie te beperken.
8. De kandidaat kan de norm benoemen die relevant is op het gebied van kwaliteit.
9. De kandidaat kan de toepassingsmogelijkheden van kwaliteitsnormen benoemen.

TOETSMATRIJS

Een toetsmatrijs is een tabel waarin wordt aangegeven hoe de opgaven in een tentamen/toets zijn verdeeld over de leerstof in relatie tot de vooropgestelde toetstermen. Per toetsterm of groep van toetstermen wordt bepaald op welk niveau en in welke omvang (aantal vragen/percentage van de totale toets) deze worden getoetst. Op foundation-niveau is de volgende toetsmatrijs van toepassing:

Groep toetstermen	Aantal vragen/ verdeling	Niveau volgens aangepaste taxonomie van Bloom			
		Weten/ reproducieren	Begrijpen/ verklaren	Toepassen	Analyseren/ evalueren/ creëren
Algemeen	2 (5%)	5%			
Algemeen – taakclusterni- veau	2 (5%)	5%			
Algemeen – taakgebiedni- veau	2 (5%)	5%			
Operationeel support	8 (20%)	20%			

MCTL – Certificering foundation

Changesupport	8 (20%)	20%			
Tactisch support	6 (15%)	15%			
Strategisch support	6 (15%)	15%			
Management-support	6 (15%)	15%			

LITERATUUR

De te bestuderen literatuur voor het foundationexamen omvat het gehele basisboek van MCTL. De meest recente versie hiervan is online te vinden op: <http://www.mctl.nl/publicaties/boeken.htm>. U kunt het natuurlijk ook aanschaffen via dezelfde link.

VERSIEBEHEER

Van MCTL wordt tweemaal per jaar (telkens op 1 februari en op 1 september) een update uitgebracht. Normaal gesproken doet u examen in de nieuwste versie. Natuurlijk kan het voorkomen dat er een nieuwe versie van MCTL uitkomt, terwijl u aan het studeren bent. U kunt daarom altijd één versie terug. Overigens zijn juist door de frequente updates de verschillen tussen de versies van MCTL niet heel groot. Maar vaak zijn ze groot genoeg om de fout in te gaan. Let daarom op dat u bij de versie van het boek dat u bestudeert de juiste versie van het examen kiest.

De certificaten die u behaalt blijven overigens geldig, ook als er inmiddels nieuwe versies zijn verschenen. Het is aan u zelf om uw vak bij te houden; de updates van MCTL maken daarvan een logisch onderdeel uit.

PROEFEXAMENVRAGEN

Proefexamenvragen zijn opgenomen in het boek MCTL – Certificering/examinering. Elk MCTL-hoofdstuk kent met een aantal bijbehorende vragen. De correcte antwoorden en de uitleg zijn direct daarachter terug te vinden. Op deze wijze kunt u zelf controleren of u MCTL voldoende kent om succesvol aan het examen deel te nemen.

STUDIELAST