



Preparation guide

Edition 202110

Copyright © EXIN Holding B.V. 2021. All rights reserved.
EXIN® is a registered trademark.
AMBI e-CF™ is a registered trademark of EXIN Holding B.V.

No part of this publication may be reproduced, stored, utilized or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, or otherwise, without the prior written permission from EXIN.

Inhoud

1. Overzicht	4
2. Exameneisen	7
3. Begrippenlijst	16
4. Literatuur	24

1. Overzicht

EXIN AMBI e-CF™: Infrastructure (AMBII.NL)

Scope

In het examen EXIN AMBI e-CF™: Infrastructure komen verschillende onderwerpen aan bod. Voorbeelden hiervan zijn:

- Het infrastructureel systeem
- netwerken, internet en datacommunicatie
- gebruik van de data infrastructuur
- beheer en exploitatie
- documentatie

Samenvatting

Het EXIN AMBI e-CF™: Infrastructure examen is gericht op het begrijpen van de 'business' en de vertaling kunnen maken naar de applicaties en IT infrastructuur. Dit zijn competenties die van een IT'er gevraagd worden.

Competenties

In dit examen worden verschillende elementen van competenties van het e-CF getoetst. Bij een basisexamen betreffen dit voornamelijk kenniselementen. In de meeste gevallen betreft dit kennis die impliciet besloten ligt in de in het e-CF genoemde kenniselementen en dus reeds bekend verondersteld wordt. Daarnaast wordt een aantal kenniselementen uit het e-CF direct afgetoetst. In dit basisexamen betreft dit echter nooit alle kenniselementen behorend bij een bepaalde competentie. Hiermee wordt dus nog niet de competentie compleet afgetoetst, maar wordt een bijdrage geleverd aan het in een later stadium kunnen behalen van de betreffende competentie.

Het betreft de volgende competenties uit het e-CF:

- A6 Ontwerp van applicaties
- B1 Applicatieontwikkeling
- B3 Testen
- B4 Oplossingen implementeren
- B5 Vervaardigen van documentatie
- B6 Systems Engineering
- C1 Gebruikersondersteuning
- C3 Dienstverlening
- C4 Probleemmanagement
- D10 Informatie- en kennismanagement
- E8 Informatiebeveiligingsmanagement

Context

De certificering EXIN AMBI e-CF™: Infrastructure is onderdeel van het certificeringsprogramma EXIN AMBI e-CF™.



Doelgroep

Deze module is bedoeld als basiskennis voor mensen die meer inzicht willen krijgen in de IT-infrastructuur.

Certificeringseisen

- Met goed gevolg afleggen van het examen EXIN AMBI e-CF™: Infrastructure.

Examendetails

Examenvorm:	Multiple-choice vragen
Aantal vragen:	40
Cesuur:	65% (26/40 vragen)
Open boek:	Nee
Notities:	Nee
Elektronische hulpmiddelen toegestaan:	Nee
Examenduur:	60 minuten

Op dit examen is het Reglement voor de examens van EXIN van toepassing.

Bloom level

De certificering EXIN AMBI e-CF™: Infrastructure toetst kandidaten op Bloom levels 1, 2 en 3 volgens Bloom's Revised Taxonomy:

- Bloom Level 1: Onthouden – Op dit niveau kunnen kandidaten zich de geleerde stof herinneren. Ze kunnen herkennen, beschrijven en benoemen.
- Bloom Level 2: Begrijpen – een stap hoger dan onthouden. Op dit niveau begrijpen kandidaten de aangeboden materialen en kunnen ze aangeven hoe ze deze in hun eigen omgeving kunnen toepassen. Met dit type vragen wordt bepaald of de kandidaat in staat is om feiten en ideeën te ordenen, te vergelijken, te interpreteren en correct te beschrijven.
- Bloom Level 3: Toepassen – laat zien dat kandidaten in staat zijn om informatie in een andere context te gebruiken dan die waarin deze is geleerd. Dit type vragen onderzoekt of de kandidaat in staat is problemen in nieuwe situaties op te lossen door verworven kennis, feiten, technieken en regels op een andere of nieuwe manier toe te passen. Deze vragen bevatten meestal een korte voorbeeldsituatie.

Het betreft een examen op EQF 5-niveau en op e-CF 2-niveau.

Training

Contacturen

Het minimum aantal contacturen tijdens de training is 14 uur. Dit omvat groepsopdrachten, voorbereiding op het examen en korte pauzes. Dit aantal uren is exclusief huiswerk, logistieke voorbereiding van het examen en lunchpauzes.

Indicatie studielast

140 uur (5 ECTS), afhankelijk van bestaande kennis

Trainingsorganisatie

Een lijst van geaccrediteerde training organisaties kunt u vinden op de website van EXIN www.exin.com.

2. Exameneisen

De exameneisen staan vermeld in de examenspecificaties. De volgende tabel bevat de onderwerpen van de module (exameneisen), de subonderwerpen (examenspecificaties), het aantal vragen voor elk subonderwerp in het examen en het gewicht dat aan de onderwerpen van de module is toegekend.

Exameneisen	Examenspecificaties	Gewicht
1. Het infrastructureel systeem		22%
	T.1 Inzicht in IT-infrastructuur	
2. Netwerken, internet en datacommunicatie		26%
	T.2 Begrippen bij netwerken, internet en datacommunicatie.	
3. Gebruik van de data infrastructuur		16%
	T.3 Principes van data infrastructuur	
4. Beheer en exploitatie		28%
	T.4 Principes van beheer, exploitatie en beveiliging	
5. Documentatie		8%
	T.5 Principes van IT documentatie	
	Totaal	100%

Examenspecificaties

T.1	De kandidaat heeft inzicht in IT-infrastructuur	k	b	t
T.1.A	De kandidaat kent en heeft inzicht in het concept infrastructuur			
T.1.1	De kandidaat kan het begrip IT-infrastructuur beschrijven.	X		
T.1.2	De kandidaat kan verschillende stadia in de evolutie van de IT-infrastructuur beschrijven.	X		
T.1.3	De kandidaat kan de relatie tussen elementen van de IT-infrastructuur beschrijven.	X		
T.1.4	De kandidaat kan een voorbeeld geven van IT-infrastructuur.		X	
T.1.B	De kandidaat kent de elementen van de IT-infrastructuur en kan gegeven een situatie een geschikte computer, configuratie en randapparatuur aangeven			
T.1.5	De kandidaat kan de opbouw van een computer en de samenhang en werking van de componenten beschrijven.	X		
T.1.6	De kandidaat kan hardwarecomponenten, hulpmiddelen en hardware-architectuur beschrijven.	X		
T.1.7	De kandidaat kan IT-apparatuur en IT- en overige hulpmiddelen geschikt voor het opslaan, transporteren, terugvinden en kopiëren van gegevens beschrijven.	X		
T.1.8	De kandidaat kan de functionaliteit van de verschillende soorten computers benoemen.	X		
T.1.9	De kandidaat kan onderbouwd aangeven wat in een gegeven situatie een geschikte computer en een geschikte configuratie is.		X	
T.1.10	De kandidaat kan onderbouwd aangeven wat in een gegeven situatie geschikte randapparatuur is.		X	
T.1.11	De kandidaat kan technieken, infrastructuur en hulpmiddelen ten behoeve van het testproces beschrijven.	X		
T.2	De kandidaat kent begrippen met betrekking tot netwerken, internet en datacommunicatie	k	b	t
T.2.A	De kandidaat kent het begrip netwerken en kan aangeven aan de hand van functionele eisen uit welke componenten een netwerk moet bestaan			
T.2.1	De kandidaat kan de functie van netwerken en netwerkcomponenten beschrijven.	X		
T.2.2	De kandidaat kan netwerktopologieën onderscheiden.		X	
T.2.3	De kandidaat kan aan de hand van functionele eisen aangeven uit welke componenten een netwerk moet bestaan.			X
T.2.4	De kandidaat kan onderbouwd aangeven wat in een gegeven situatie de voor- en nadelen zijn van een cliënt/server-architectuur dan wel een multitier architectuur.		X	
T.2.B	De kandidaat kent de begrippen internet, virtualisatie en cloud			
T.2.5	De kandidaat kan de geschiedenis en ontwikkeling van internet beschrijven.	X		
T.2.6	De kandidaat kan het begrip internet en de hiermee samenhangende aspecten onderscheiden.		X	
T.2.7	De kandidaat kan de begrippen virtualisatie en cloud beschrijven.	X		
T.2.8	De kandidaat kan de voor- en nadelen van werken in de cloud aangeven.		X	
T.2.9	De kandidaat kan web, cloud en mobiele technologieën beschrijven.	X		
T.2.C	De kandidaat kent begrippen die samenhangen met datacommunicatie			
T.2.10	De kandidaat kan de begrippen datacommunicatie, communicatielaag, transmissiemedia en hiermee samenhangende concepten omschrijven.	X		
T.2.11	De kandidaat kan de eigenschappen beschrijven van verschillende transmissiemedia.	X		

T.2.12	De kandidaat kan de begrippen compressie, encryptie en conversie omschrijven.	X		
T.2.13	De kandidaat kan situaties aangeven waarbij compressie, encryptie en conversie zinvol zijn om toe te passen.		X	
T.2.14	De kandidaat kan diverse toepassingen van mobiele communicatie beschrijven.	X		
T.3	De kandidaat kent principes van de data infrastructuur en kan eenvoudige bevragingen van een dataset uitvoeren	k	b	t
T.3.1	De kandidaat kan de onderdelen van het relationeel model herkennen.		X	
T.3.2	De kandidaat kan het doel en de werking van een relationeel DBMS, Data Warehouse, DSS beschrijven.	X		
T.3.3	De kandidaat kan databasestructuren en de organisatie van de content onderscheiden.	X		
T.3.4	De kandidaat kan vraagtaalen toepassen, zodat hij/zij eenvoudige bevragingen van een dataset kan uitvoeren.			X
T.4	De kandidaat kent principes van beheer & exploitatie en beveiliging	k	b	t
T.4.A	De kandidaat kent principes van beheer en exploitatie en kan methoden om dienstverlening te monitoren toepassen en aangeven wanneer een escalatieprocedure toegepast moet worden			
T.4.1	De kandidaat kan het belang aangeven van beheer.	X		
T.4.2	De kandidaat kan de verschillende onderdelen van beheerprocessen en rollen, taken en verantwoordelijkheden daarbinnen beschrijven m.b.t. infrastructuur	X		
T.4.3	De kandidaat kan doel, functie en taken van gegevensbeheer en bestandsbeheer benoemen.	X		
T.4.4	De kandidaat kan methodieken van beheer onderscheiden.	X		
T.4.5	De kandidaat kan de verschillen aangeven tussen het beheer en gebruik van zelf ontwikkelde systemen en het beheer en gebruik van applicatiepakketten van derden.		X	
T.4.6	De kandidaat kan methoden om activiteiten inzake dienstverlening schriftelijk vast te leggen beschrijven.	X		
T.4.7	De kandidaat kan fouten identificeren in de dienstverlening.			X
T.4.8	De kandidaat kan het begrip escalatieprocedure beschrijven.	X		
T.4.9	De kandidaat kan aangeven wanneer een escalatieprocedure toegepast moet worden.			X
T.4.10	De kandidaat kan technieken i.v.m. probleemmanagement beschrijven.	X		
T.4.11	De kandidaat kan de toepassing omschrijven van diagnostische hulpmiddelen bij probleemmanagement.	X		
T.4.B	De kandidaat kent principes van beveiliging			
T.4.12	De kandidaat kan bedreigingen en maatregelen voor de beveiliging van informatiesystemen, gegevens en datacommunicatie onderscheiden.		X	
T.4.13	De kandidaat kan de functionarissen betrokken bij de beveiliging van informatiesystemen, gegevens en datacommunicatie benoemen.	X		
T.5	De kandidaat kent principes van IT documentatie en kan een documentstructuur vaststellen	k	b	t
T.5.1	De kandidaat kan de verschillende typen documentatie die nodig zijn voor het ontwerpen, ontwikkelen en inzetten van producten, applicaties en diensten onderscheiden.		X	
T.5.2	De kandidaat kan hulpmiddelen voor het vervaardigen, bewerken en distribueren van professionele documenten onderscheiden.		X	
T.5.3	De kandidaat kan bedrijfsnormen voor publicaties toepassen, zodat hij/zij deze normen kan gebruiken om de documentstructuur vast te stellen.			X

Toelichting

T.1	De kandidaat heeft inzicht in IT-infrastructuur	k	b	t
T.1.A	De kandidaat kent en heeft inzicht in het concept infrastructuur			
T.1.1	De kandidaat kan het begrip IT-infrastructuur omschrijven.	X		
T.1.2	De kandidaat kan verschillende stadia in de evolutie van de IT-infrastructuur beschrijven.	X		
	1959-heden: Mainframe/ minicomputer 1981-heden: Personal computer 1983-heden: Client/server 1992-heden: Bedrijfsinternet 2000-heden: Cloud computing			
T.1.3	De kandidaat kan de relatie tussen elementen van de IT-infrastructuur beschrijven.	X		
T.1.4	De kandidaat kan een voorbeeld geven van IT-infrastructuur.		X	
T.1.B	De kandidaat kent de elementen van de IT-infrastructuur en kan gegeven een situatie een geschikte computer, configuratie en randapparatuur aangeven			
T.1.5	De kandidaat kan de opbouw van een computer en de samenhang en werking van de componenten beschrijven.	X		
T.1.6	De kandidaat kan hardwarecomponenten, hulpmiddelen en hardware-architectuur beschrijven.	X		
T.1.7	De kandidaat kan IT-apparatuur en IT- en overige hulpmiddelen geschikt voor het opslaan, transporteren, terugvinden en kopiëren van gegevens beschrijven.	X		
T.1.8	De kandidaat kan de functionaliteit van de verschillende soorten computers benoemen.	X		
T.1.9	De kandidaat kan aangeven wat in een gegeven situatie een geschikte computer en een geschikte configuratie is.		X	
T.1.10	De kandidaat kan onderbouwd aangeven wat in een gegeven situatie geschikte randapparatuur is.		X	
T.1.11	De kandidaat kan technieken, infrastructuur en hulpmiddelen ten behoeve van het testproces beschrijven.	X		

T.2	De kandidaat kent begrippen met betrekking tot netwerken, internet en datacommunicatie	k	b	t
T.2.A	De kandidaat kent het begrip netwerken en kan aangeven aan de hand van functionele eisen uit welke componenten een netwerk moet bestaan			
T.2.1	De kandidaat kan de functie van netwerken en netwerkcomponenten beschrijven.	X		
	Netwerkcomponenten: <ul style="list-style-type: none"> • terminal • host • werkstation • gateway • router • bridge • switch • hub • multiplexer • repeater • modem 			
T.2.2	De kandidaat kan netwerktopologieën onderscheiden.		X	
	<ul style="list-style-type: none"> • ster • maas • ring • bus • boom • point-to-point 			
T.2.3	De kandidaat kan aan de hand van functionele eisen aangeven uit welke componenten een netwerk moet bestaan.			X
T.2.4	De kandidaat heeft inzicht in de begrippen client/ server-architectuur en multitier architectuur.		X	
T.2.B	De kandidaat kent de begrippen internet, virtualisatie en cloud			
T.2.5	De kandidaat kan de geschiedenis en ontwikkeling van internet beschrijven.	X		
T.2.6	De kandidaat kan het begrip internet en de hiermee samenhangende aspecten onderscheiden.		X	
	<ul style="list-style-type: none"> • opbouw • toegepaste systemen • protocollen • adressering 			
T.2.7	De kandidaat kan de begrippen virtualisatie en cloud beschrijven.	X		
T.2.8	De kandidaat kan de voor- en nadelen van werken in de cloud aangeven.		X	
T.2.9	De kandidaat kan web, cloud en mobiele technologieën beschrijven.	X		
	Aan de hand van de basisprincipes van: <u>Web technologieën:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Markup languages • CSS • CGI Scripting • http • MySQL 			

	<ul style="list-style-type: none"> • PHP • JAVA • MIME <p><u>Cloud technologieën:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Private cloud • Public cloud • Hybrid cloud • Community cloud • Virtual machines • Hypervisor • Load balancers <p><u>Mobiele technologieën:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Native app • Webapp • Hybride app • High-precision location sensing • Beacons • Mobile verbonden slimme objecten • 5G • 4G/Long Term Evolution (LTE) • 3G/UMTS/HSPA • application performance monitoring (APM) • Over-The-Top application 			
T.2.C	De kandidaat kent begrippen die samenhangen met datacommunicatie			
T.2.10	De kandidaat kan de begrippen datacommunicatie, communicatielaag, transmissiemedia en hiermee samenhangende concepten omschrijven.	X		
	<p><u>Datacommunicatie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • telecommunicatie • datacommunicatie • telematica <p><u>Communicatielaag</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • verbindingsoze- en verbindinggerichte communicatie routing • end-to-end transport en datalinktransport • zender en ontvanger • simplex, (full/half-) duplex • echoplex • analoog en digitaal • synchrone en asynchrone transmissie • foutcontrole • modulatie en multiplexing • netwerkprotocollen TCP, IP, X.25, ATM • datalink-protocollen PPP, HDLC • ethernet/ V.24, ethernet <p><u>Transmissiemedia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • galvanische media (twisted pair, coax) • optische media (glasvezel) • draadloze media (radiotransmissie, infrarood) 			
T.2.11	De kandidaat kan de eigenschappen beschrijven van verschillende transmissiemedia.	X		
	<p>Aan de hand van transmissiecapaciteit, demping, storingsgevoeligheid en afluistergevoeligheid van:</p> <ul style="list-style-type: none"> • galvanische media (twisted pair, coax) • optische media (glasvezel) • draadloze media (radiotransmissie, infrarood) 			

T.2.12	De kandidaat kan de begrippen compressie, encryptie en conversie beschrijven.	X		
T.2.13	De kandidaat kan situaties aangeven waarbij compressie, encryptie en conversie zinvol zijn om toe te passen.		X	
T.2.14	De kandidaat kan diverse toepassingen van mobiele communicatie beschrijven.	X		
T.3	De kandidaat kent principes van de data infrastructuur en kan eenvoudige bevragingen van een dataset uitvoeren	k	b	t
T.3.1	De kandidaat kan de onderdelen van het relationeel model onderscheiden.		X	
	<ul style="list-style-type: none"> • Veld (field)/ kolom (column) • Datatype (integer, string, date, float) • Record/ rij (row) • relatie • attribuut • tupel • domein • extensie • intensie • kandidaatsleutel • primaire sleutel (primary key) • vreemde sleutel (foreign key) • entiteitsintegriteit • referentiële integriteit • cardinaliteit 			
T.3.2	De kandidaat kan het doel en de werking van een relationeel DBMS, Data Warehouse, DSS beschrijven.	X		
T.3.3	De kandidaat kan databasestructuren en de organisatie van de content onderscheiden.	X		
	<ul style="list-style-type: none"> • Platte • Hiërarchische (parent to child) • Netwerk (many-to-many) • Relationele • Object georiënteerde 			
T.3.4	De kandidaat kan vraagtaal toepassen, zodat hij/zij eenvoudige bevragingen van een dataset kan uitvoeren.			X
	<p>Aan de hand van:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kiezen juiste zoektermen (teveel termen, te weinig termen, incorrecte spelling, onjuiste zoekterm) • Zoeken op keyword • Boolean operatoren • Truncation (jokers/ wildcards) • Meerdere woorden in een zin als zoekterm 			

T.4	De kandidaat kent principes van beheer & exploitatie en beveiliging	k	b	t
T.4.A	De kandidaat kent principes van beheer en exploitatie en kan methoden om dienstverlening te monitoren toepassen en aangeven wanneer een escalatieprocedure toegepast moet worden			
T.4.1	De kandidaat kan het belang aangeven van beheer.	X		
T.4.2	De kandidaat kan de verschillende onderdelen van beheerprocessen en rollen, taken en verantwoordelijkheden daarbinnen beschrijven m.b.t. infrastructuur	X		
T.4.3	De kandidaat kan doel, functie en taken van gegevens- en bestandsbeheer benoemen.	X		
T.4.4	De kandidaat kan methodieken van beheer onderscheiden.	X		
	<ul style="list-style-type: none"> • BiSL (functioneel beheer) • ASL (applicatiebeheer) • ITIL (technisch beheer) 			
T.4.5	De kandidaat kan de verschillen aangeven tussen het beheer en gebruik van zelf ontwikkelde systemen en het beheer en gebruik van applicatiepakketten van derden.		X	
T.4.6	De kandidaat kan methoden om activiteiten inzake dienstverlening schriftelijk vast te leggen beschrijven.	X		
T.4.7	De kandidaat kan fouten identificeren in de dienstverlening.			X
T.4.8	De kandidaat kan het begrip escalatieprocedure omschrijven.	X		
T.4.9	De kandidaat kan aangeven wanneer een escalatieprocedure toegepast moet worden.			X
	Aan de hand van een grafische weergave of procedurebeschrijving van een escalatieprocedure.			
T.4.10	De kandidaat kan technieken i.v.m. probleemmanagement beschrijven.	X		
	werking, prestatie, compatibiliteit			
T.4.11	De kandidaat kan diagnostische hulpmiddelen bij probleemmanagement beschrijven en hun toepassing aangeven.	X		
T.4.B	De kandidaat kent principes van beveiliging			
T.4.12	De kandidaat kan bedreigingen voor de beveiliging van informatiesystemen, gegevens en datacommunicatie onderscheiden.		X	
	<u>Bedreigingen:</u> <ul style="list-style-type: none"> • malware (computervirus, wormen, Trojaanse paarden) • spoofing • sniffer • denial-of-service-(DoS)-aanval • distributed denial-of-service-(dDoS)-aanval • identity theft • phishing • evil twins • pharming • klikfraude • social engineering • bugs 			

	<p><u>Maatregelen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Algemene maatregelen (m.b.t. programmatuur, apparatuur, exploitatie, gegevensbeveiliging, procedures bij de implementatie, administratieve organisatie) • Beschermingsmaatregelen specifiek op applicaties gericht (invoerprocedures (autorisatie, dataconversie, gegevensbewerking, foutenafhandeling), verwerkingsprocedures, uitvoerprocedures). • toegangscontrole • firewalls • inbraakdetectiesystemen • antivirussoftware • Unified threat management (UTM) systemen • WEP • encryptie • SSL • S-http • digitale certificaten • Public key infrastructuur • geautomatiseerde transactieverwerking • fouttolerante computersystemen • load balancing • recovery-oriented computing • Deep Packet Inspection (DPI) • Managed Security Service Providers (MSSP's) 			
T.4.13	De kandidaat kan de functionarissen betrokken bij de beveiliging van informatiesystemen, gegevens en datacommunicatie benoemen.	X		
T.5	De kandidaat kent principes van IT documentatie en kan een documentstructuur vaststellen	k	b	t
T.5.1	De kandidaat kan de verschillende typen documentatie die nodig zijn voor het ontwerpen, ontwikkelen en inzetten van producten, applicaties en diensten onderscheiden.		X	
	<p>Typen documentatie komen voort uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • projectdocumentatie • bedrijfsanalyse en informatieanalyse • het ontwerp van informatiesystemen • het bouwen van applicaties • gegevensconversie • organisatorische inrichting • acceptatie • opleiding • invoering/ migratie • bedrijfsvoering 			
T.5.2	De kandidaat kan hulpmiddelen voor het vervaardigen, bewerken en distribueren van professionele documenten onderscheiden.		X	
T.5.3	De kandidaat kan bedrijfsnormen voor publicaties toepassen, zodat hij/zij deze normen kan gebruiken om de documentstructuur vast te stellen.			X

K = Kennisvragen

B = Begripsvragen

T = Toepassingsvragen

3. Begrippenlijst

Dit hoofdstuk bevat de begrippen en afkortingen die kandidaten moeten kennen.

Let op! Uitsluitend kennis van deze termen is niet voldoende voorbereiding voor het examen; de kandidaten moeten de begrippen begrijpen en in staat zijn om voorbeelden te geven.

360-graden video	augmented reality
360-serie	authenticatie
3D-printer, 3D-scanner	automatic document classification (ADC)
3G, 4G, 5G	automatic repeat request (ARQ)
accelerated graphics port (AGP)	autorisatie
acceptatietest	Autoriteit Persoonsgegevens (AP)
access point	back-end model
ad-hoc modus	basic service set
adresbus	basiselement
adresseerbaar geheugen	beacon
adressering	begrotingstechniek bij testen
ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line)	beheerdomeinen
Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG)	beheerfunctie
all-in-one printer	beheerproces
analoog signaal	berichtenschakeling
AND, OR, NOT, COUNT, GROUP BY, HAVING, LIKE, SELECT FROM, WHERE (databasebevraging)	best effort delivery service
ANSI coderingsstandaard, zie ook ASCII	bestandsformaat
antivirussoftware	besturingsbus
Apache Hadoop	besturingssysteem
applet	bevindingenrapportage
Applicatie VM (Virtual Machine)	binaire informatie
applicatiebeheer	biometrische authenticatie
applicatielaag	BIOS (basic input output system)
application control	bit en byte
application proxy filtering	bit-georiënteerd protocol, byte-georiënteerd protocol
arbitrage	bitsynchronisatie, bytesynchronisatie
architecture	black-box testen
architectuurontwerp	bladeserver
arithmetic logic unit	Bluetooth
ARPA (Advanced Research Projects Agency)	blu-rayspeler
Arpanet	Boolean datatype
AS, 400 computer	Boolean operator
ASCII (American Standard Code for Information Interchange) zie ook ANSI	boomtopologie
ASL (Application Services Library)	bootloader
asymmetrische encryptie	botnet
asynchrone gegevensoverdracht	breedbandinternettoegang
Asynchronous Transfer Mode (ATM)	broadband integrated services digital network (B-ISDN)
attribuut	bronpoort
ATX-moederbord	bug
audit log, audit trail	bull

bus arbiter	CSS (cascading style sheets)
bus controller	CTR (computer tabulating recording company)
busbreedte	cut-through switching
busedyklus	cyclic redundancy check (CRC)
business case	data analyst, data scientist
business-IT alignment	data terminal equipment
bussnelheid	data tier
bustopologie	database design document
cache geheugen	databasebeheerder
cardinaliteit	databasemanagementsysteem (DBMS)
CAT5-kabel	databasemodel
categorisatie	databus
CD, CD-R, CD-RW	datacommunicatie
celadres	datacommunicatie-controller (DCC)
Certificate Authority (CA)	dataframe
CGI (common gateway interface)	datalinklaag
character datatype	datalinktransport
checksum	datamart
chief information officer (CIO)	datamodel
chief information security officer (CISO)	Datapoint 2200
chipset	dataspecialist
Chrome OS	datatype (gegevenstype)
circuitschakeling, circuit-switching	datawarehouse
Cisco	DDR2, DDR3 en DDR4 SDRAM (double data rate synchronous dynamic random-access memory)
	decision support system (DSS)
classificatie	deep packet inspection
client-serverarchitectuur	defect detection percentage
client-servernetwerk	Dell
cloud computing	demodulatie
cluster	demping
CMYK-kleurenpalet	demultiplexer (demux)
coax kabel	denial-of-service aanval (DoS-aanval)
Codex Madrid	diagnose
cold boot	digibord
communicatielaag	digitaal certificaat
community cloud	digitaal signaal
compatibiliteit	digital asset management system (DAMS)
complex instruction set computing	Digital Corporation (DEC)
COM-poort	digital visual interface (DVI)
compressie	digitale handtekening
computerklok	DIMM (dual inline memory module)
computernetwerk	direct memory access (DMA)
congestion control	disk array
connectiegeoriënteerde verbinding	displayport
connectieloze verbinding	distributed denial-of-service aanval (DDoS-aanval)
content provider	DNS-server (domain name system server)
control unit	document management systeem (DMS)
controlbus	documentatie
controller	documentcreatiETOOL
conversie	doelpoort
conversieplan	domeinnaam
CPU (central processing unit)	doorvoerscanner
CRM (customer relationship management)	dossier afspraken en procedures (DAP)
CRT (cathode ray tube)	

draadgebonden media
 DRAM
 drumscanner
 DVD (digital versatile disc)
 DVI (digital visual interface)
 dye sublimation printer
 dynamic packet filtering
 dynamische test
 dynamische website
 eerstelijnsondersteuning
 electronic data interchange (EDI)
 elektronische opslag
 encapsulation
 encryptie
 encryptiesleutel
 end project report
 end-to-end transport
 ENIAC
 enterprise content management system (ECMS)
 enterprise resource planning (ERP)
 entertainment
 EPROM
 Epson
 error control
 error detection
 escalatieprocedure
 escaleren
 ethernet
 evil twin
 exact omkeerbare datacompressie
 extended basic service set
 extended binary-coded decimal interchange code (EBCDIC)
 extended industry standard architecture (EISA)
 extensie
 extern geheugen
 extraction, transformation en load (ETL)
 fat client
 fetch & execute cyclus
 fintech dienst
 firewall
 FireWire
 flame virus
 flashgeheugen
 flatbed scanner
 float datatype
 flooder
 flow control
 foutafhandeling
 foutcontrole
 foutcorrectie
 foutdetectie
 fouttolerant computersysteem
 foutvinderactiviteit
 frame relay
 framing
 frequency division multiplexing (FDM)
 frequentiemultiplexen
 front-end model
 FTP (file transfer protocol)
 full-duplex
 full-text retrieval
 functionaris gegevensbescherming
 functioneel beheer
 functioneel ontwerp
 functionele escalatie
 fused deposition modeling
 fysieke laag
 gateway
 gegevensoverdracht
 geheime sleutel
 geheugencel
 geheugenkaart
 gelijkspanning
 general control
 geomagnetische sensor
 glasplaatscanner
 Google
 government code and cipher school (GC&CS)
 GPS (global positioning system)
 GPU (graphic processing unit)
 grafische tablet (drawing pad)
 grondstation
 handheldscanner
 handshaking
 harde schijf (hard disk drive)
 hardwareplatform
 Harvard architectuur
 header
 heat pipe
 heat sink
 helpdeskmedewerker
 hiërarchisch datamodel
 hiërarchische escalatie
 high-availability computersysteem
 high-definition multimedia interface (HDMI)
 high-level data link control (HDLC)
 high-precision positioning
 high-speed packet access
 Hitachi
 homecomputer
 hop
 host
 hotplugging
 hotspot
 HP
 HSPA (high-speed packet access)
 HTML, HTML5 (hyper text markup language)

HTTP, HTTPS, HTTP over SSL, S-HTTP (hypertext transfer protocol)	interrupt
hub	intrusion detection system (IDS)
huisstijlhandboek	intrusion prevention system (IPS)
hybrid cloud	iOS (Apple operating system)
hyperlink	IP-adres
hypervisor	IPv4, IPv6
I/O controller	ISDN (integrated services digital network)
I/O-apparatuur (input/output-apparatuur, I/O devices)	Ishikawa analyse, visgraatdiagram
laaS	IT-dienst
IBM mainframe	IT-infrastructuur
IDE (integrated drive electronics)	Java
identificatie	Javascript
identity theft	Juniper Networks
IEEE 1394a	kaart
IEEE 802.11	kandidaatsleutel
IEEE 802.15	kantoorsoftware
IEEE 802.3	key performance indicator (KPI)
IMAP (Internet message access protocol)	klikfraude
impedantie	kloksnelheid
inbraakdetectiesysteem	koeling
inbraakpreventiesysteem	koelpasta
incidentendatabase	L1, L2 en L3
incidentmanagement	LAN (local area network)
independent basic service set	laptop, notebook
indexeren	laserprinter
indoor positioning system (IPS)	lay-out
industry standard architecture (ISA)	LCD-beeldscherm (liquid crystal display)
information security specialist	least-recently used principe
information technology infrastructure	LED- beeldscherm (light-emitting diode display)
infraroodverbinding	LED-printer
infrastructure as a service (IaaS)	legacysysteem
infrastructuur	Lexmark
inkjet printer	load balancing
inspectie	logging
instructiecyclus	login
instruction register	logische tier
instructions per cycle, instructions per second	long term evolution advanced (LTE-Advanced)
integer datatype	lossless datacompression, lossy datacompression
integratietest	maastopologie
intelligente transportsystemen	maatwerkoplossing
interactive whiteboard	MAC-adres (media access control address)
interchange code	magnetische opslag
intern geheugen	mainframe computer
international software testing qualifications board (ISTQB)	malware (malicious software)
International Telecommunication Union (ITU)	managed security service provider
Internet of Things (IoT)	master en slave
internet protocol (IP)	matrixprinter
internet service provider (ISP)	Maxtor
internetlaag	mesh network
internetplatform	message switching
internetpoort	metadata

methodiek van beheer	operational level agreement (OLA)
metropolitan-area network (MAN)	optical character recognition (OCR)
Mickey	optische opslag
microcomputer	optische vezelkabel
microgolf	Oracle
Microsoft	organisatorische inrichting
middleware	OSI-model (open systems interconnection model)
midframe computer	overerven
midrange computer	over-the-top-mediadienst
migratieplan	packet filtering
mini displayport	packet switching
minicomputer	palmtop
mirroring	Parallel ATA (PATA)
MITS	parallel en serieel
mobiel dataverkeer	parallele gegevensoverdracht
mobile ad-hoc network	parallele gegevensstroom
modem	parallele poort
modulatie	parent
module-ontwerp	parent/child
moederbord	Pareto-analyse
monitor	pay-per-clickmodel
MSSP	PCI, PCI Express, PCI-e (peripheral component interconnect)
	peer mode
multiplexing	peripheral component interconnect
multi-tier architectuur	peripheral devices
multi-tier client-serverarchitecture	Perl
Mux	permanent geheugen
MySQL	personal digital assistant (PDA)
nadelen	personal-area network (PAN)
nameserver	pharming
NAS (network attached storage)	phishing
NAT (network address translation)	PHP
netwerk datamodel	piëzo inkjetprinter
netwerkbeheerder	pixel
netwerkbesturingssysteem	plaatsbepaling
netwerkcomponenten	plat datamodel
netwerkkkaart	platform as a service (PaaS)
netwerklaag	plotter
netwerkpoort	plug-and-play principe
netwerkserver	point-to-multipoint
netwerkspecialist	point-to-point protocol (PPP)
netwerktopologieën	poort
netwerkvorm	poortnummer
network interface controller (NIC)	POP, POP3 (post office protocol)
network operating system (NOS)	power supply
n-tier architectuur	predicatenlogica
object georiënteerd datamodel	presentatie tier
OLED-beeldscherm	presentatielaag
omkeerbare datacompressie	primaire sleutel
ondernemingsbrede toepassing	primary storage
online datacompressie, offline datacompressie	private cloud
ontsleutelen	proactief probleemmanagement
openbare sleutel, publieke sleutel	

probleemafsluiting
 probleemcategorisering
 probleemdetectie
 probleemonderzoek
 probleemprioritering
 probleemreview
 problem record
 proces VM
 product cloud
 productrisicoanalyse
 programmable data processor (PDP)
 project description
 project initiation documentation (PID)
 projectdocumentatie
 projectplan
 PROM
 PROM EPROM en EEPROM
 protocol
 proxyserver
 Ps/2 poort
 public cloud

 public key infrastructure (PKI)

 public key system
 publieke netwerk operator (PNO)
 QHD (beeldschermresolustiestandaard)
 qualifications board
 QWERTY (toetsenbordstandaard)
 rackserver
 radio frequency identification (RFID)
 RAID (redundant array of independent disks)
 RAM, ROM geheugen
 randapparatuur
 ransomware
 reactief probleemmanagement
 real datatype
 real-time kinematic (RTK)
 real-time on the fly (RTOTF)
 reduced instruction set computing
 redundant array of independent disks
 referentiële integriteit
 regieorganisatie
 relatie
 relationeel database management systeem (RDMS)
 relationeel datamodel
 relationele database
 reliable byte stream
 repeater
 resolutie
 retransmission
 ringtopologie
 router
 routing
 RS-232 poort

 samenwerkingsplatform
 Samsung
 SAN (storage area network)
 SAP
 satelliet
 satellietverbinding
 scanner
 schakeltechniek
 schotelantenne
 screensaver
 scripttaal
 Seagate (harddisk)
 secondary storage
 secure sockets layer (SSL)
 security as a service (SECaaS)
 security provider
 SELECT FROM
 selective laser melting
 selective laser sintering
 sensitiviteitsanalysemodel
 Serial ATA (SATA, serial advanced technology attachment)
 Serial Attached SCSI (SAS, small computer system interface)
 seriële gegevensoverdracht
 seriële gegevensstroom
 seriële poort
 servervirtualisatie
 service
 service level agreement (SLA)
 service manager
 service model
 servicecatalogus
 servicedeskmedewerker
 SharePoint
 sheet feeder, sheet-fed scanner
 shielded twisted pair (STP)
 signatuur van virus
 SIMM (single inline memory module)
 simplex, half-duplex, full-duplex
 site licence
 Skype
 sleutel
 slot
 small computer system interface (SCSI)

 smart building
 smart city
 smart home
 smart object
 smartbook
 smartcard
 smartphone
 smartwatch
 SMDS (switched multi-megabyte data services)
 SMTP (simple mail transfer protocol)

snapshot
 sniffer
 social engineering
 socket
 software as a service (SaaS)
 solid state drive (SSD)
 spoofing
 spyware
 SQL (structured query language)
 SRAM
 SSL (secure sockets layer)
 SSL-sessie
 staging
 startbit
 stateful inspection
 statische test
 stereolithografie
 stertopologie
 stopbit
 store-and-forward switching
 stored program concept
 STP (shielded twisted pair, kabelstandaard)
 straalverbinding
 streaming media
 string datatype
 stylus
 sun
 sun sparc
 super wide printer
 supercomputer
 supply chain management (SCM)
 SVGA
 switch
 switched multi-megabyte data
 SyBase
 symmetrische encryptie
 synchrone gegevensoverdracht
 synchronisatie
 systeembeheerder
 systeemdokumentatie
 systeemintegratie
 systeemtest
 tablet
 Tabulating Machine Company

 tag
 TCP (transmission control protocol)
 TCP, IP-protocol
 TDM (time division multiplexing)
 technisch beheer
 technisch ontwerp
 technisch specialist
 telecombedrijf
 telecommunicatie

 telematica
 terminal
 test infrastructuur
 testbasis
 testbeheer
 testcase, testgeval
 testmethoden
 testmetrics
 testomgeving
 testontwerptechniek
 testorganisatie
 testplan
 testproces
 testrapportage
 testscript
 testspecificatie
 teststrategie
 testtool
 thermische printer
 thin client
 three-tier architectuur
 tijdelijk geheugen
 tijdmultiplexen (time division multiplexing, TDM)
 TLS (transport layer security)
 TMap (test management approach)
 toegangscontrole
 toetstechniek
 token
 topologie
 touchpad
 touchscreen
 tower server
 transistor
 transmissiemedia
 transport layer security
 transportlaag
 Trojaans paard
 true color
 truncation
 tupel
 twisted pair kabel
 two-tier architectuur
 two-tier client-serverarchitecture
 UMTS (universal mobile telecommunications system)
 underpinning contract (UC)
 Unicode
 unified threat management systemen
 unittest
 UNIVAC (universal automatic computer)
 unshielded twisted pair (UTP)
 uptime
 URL (uniform resource locator)
 USB (universal serial bus)

user datagram protocol (UDP)
user requirement(s) document (URD)
user requirement(s) specification (URS)
UTM-systeem
V.24, V.90 (modemprotocol)
VANET (vehicular adhoc network)
VDSL (very-high-bitrate digital subscriber line)
vehicle-to-vehicle
vehicular ad-hoc network
ventilator
verbindingsgerichte communicatie,
verbindingsloze communicatie
verbindingsgerichte connectie
versiebeheer
versleutelen
VGA (video graphics array)
Video Electronics Standards Association (VESA)
videogeheugen
videopoort
virtual machine monitor
virtualisatie
virtuele machine (VM)
virusscanner
VMware
voeding
Voice over IP (VoIP)
Von Neumann architectuur
VPN (virtual private network)
vraagtaal
VRAM
vreemde sleutel (externe sleutel, foreign key)
walkthrough
WAN (wide area network)
warm boot
waterkoeling
wax printer
wearable
web content management system (WCMS)
webhostingdienst
webserver
werkgeheugen
white-box test
wide-format printer
WiFi Alliance

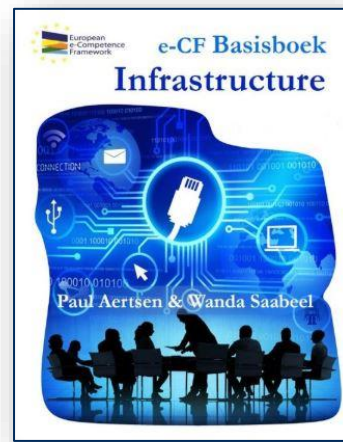
WiFi Protected Access
wildcard
WiMax
wired equivalent privacy (WEP)
wireless ad hoc network (WANET)
Wireless LAN (WLAN)
wireless repeater
wireless router
wisselspanning
workaround
worm
WPA, WPA2, WPA3 (WiFi Protected Access)
WSXGA (beeldschermresolutiestandaard)
WWW (world wide web)
X.25
XML (extensible markup language)
x-y position indicator for a display
Z1, Z2 en Z3 (programmeerbare rekenmachine)
zelfcontroleerende logica
zelfsturende auto

4. Literatuur

Examenliteratuur

- A. P. Aertsen & W. Saabeel
e-CF basisboek Infrastructure
Promanad (2019)
ISBN 9789081731232

Dit boek is speciaal geschreven bij de EXIN-exameneisen, zoals die in hoofdstuk 2 zijn vermeld.





Driving Professional Growth

Contact EXIN

www.exin.com