



**EXIN
AMBI e-CF™**

APPLICATIONS

Certified by


Preparation guide

Editie 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	21

1. Overzicht

EXIN AMBI e-CF™: Applications (AMBIA.NL)

Scope

In het examen EXIN AMBI e-CF™: Applications komen de volgende onderwerpen aan bod:

- Informatiesystemen;
- Randvoorwaarden aan informatiesystemen;
- Analyse, structureren en modelleren;
- Ontwikkelen en implementeren van informatiesystemen;
- Beheer en exploitatie van informatiesystemen.

Samenvatting

Bij iedere functie in de IT is een bepaalde hoeveelheid basiskennis nodig. Het begrijpen van de 'business' en de vertaling naar de applicaties en de ICT infrastructuur zijn competenties die van een IT'er gevraagd worden. Hierbij moet aangesloten worden bij internationale IT competenties en beroepsprofielen. Binnen het AMBI e-CF™ raamwerk heeft zich dit vertaald in een drietal basisexamens die zich ieder richten op steeds een ander systeem waarmee een IT'er te maken krijgt. Het tweede basisexamen richt zich op informatiesystemen.

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 al als bekend verondersteld wordt.

Daarnaast wordt een aantal kenniselementen uit het e-CF direct getoetst. In dit basisexamen betreft dit echter nooit alle kenniselementen behorend bij een bepaalde competentie.

Met dit examen wordt dus nog niet de competentie volledig getoetst, maar wordt een bijdrage geleverd aan het in een later stadium kunnen behalen van de betreffende competentie.

Het betreft in dit examen voorbereiding op de volgende competenties uit het e-CF:

- A5 Ontwerpen van architectuur
- A6 Ontwerp van applicaties
- A8 Duurzame ontwikkeling
- B1 Applicatie ontwikkeling
- B2 Component integratie
- B3 Testen
- B4 Oplossingen implementeren
- B6 Systems engineering
- C1 Gebruikersondersteuning
- C2 Ondersteunen van wijzigingen
- C3 Dienstverlening
- E8 Informatiebeveiligingsmanagement

Context

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



Doelgroep

Deze module is bedoeld als basiskennis voor mensen die meer inzicht willen krijgen in informatiesystemen.

Certificeringseisen

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

Examendetails

Examenvorm:	Multiple-choicevragen
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™: Applications 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 aangeraden aantal contacturen tijdens de training is 14 uur. Dit omvat groepsopdrachten, voorbereiding op het examen en korte pauzes. Dit aantal uren is exclusief lunchpauzes, huiswerk en het examen.

Indicatie studielast

140 uur (5 ECTS), afhankelijk van bestaande kennis.

Trainingsorganisatie

Een lijst van geaccrediteerde trainingsorganisaties 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 (exameneisen) en deelonderwerpen (examenspecificaties) van de module.

Exameneisen	Examenspecificaties	Gewicht
1. Informatiesystemen		20%
	I.1.A Inzicht in informatiesystemen	
	I.1.B Elementen van informatiesysteem specificeren	
2. Randvoorwaarden aan informatiesystemen		15%
	I.2 Randvoorwaarden en beveiligingsmaatregelen toepassen	
3. Analyse, structureren en modelleren		15%
	Principes kennen van analyse, structureren en modelleren	
4. Ontwikkelen en implementeren van informatiesystemen		30%
	Kennis van en inzicht hebben in ontwikkelen van informatiesystemen	
5. Beheer en exploitatie van informatiesystemen		20%
	Elementen van informatiesysteem kunnen specificeren	
Totaal		100%

Examenspecificaties

I.1	De kandidaat heeft inzicht in informatiesystemen	k	b	t
I.1.A	De kandidaat kent en heeft inzicht in het concept informatiesysteem			
I.1.1	De kandidaat kan het begrip informatiesysteem omschrijven.	X		
I.1.2	De kandidaat kan verschillende typen informatiesystemen onderscheiden.		X	
I.1.3	De kandidaat kan de relatie tussen elementen van het informatiesysteem beschrijven.	X		
I.1.4	De kandidaat kan de geschiedenis en de ontwikkeling van informatiesystemen beschrijven.	X		
I.1.B	De kandidaat kan de elementen van het informatiesysteem specificeren			
I.1.5	De kandidaat kan klanten, gebruikers en belanghebbenden beschrijven.	X		
I.1.6	De kandidaat kan nieuwe opkomende technologieën benoemen.	X		
I.1.7	De kandidaat kan de verschillen aangeven tussen soorten platforms.		X	
I.1.8	De kandidaat kan verschillende soorten programmatuur onderscheiden.	X		
I.1.9	De kandidaat kan het begrip webbased software beschrijven.	X		
I.1.10	De kandidaat kan verschillende soorten webbased software benoemen.	X		
I.1.11	De kandidaat kan de soorten programmeertalen benoemen.	X		
I.2	De kandidaat kent de randvoorwaarden aan een informatiesysteem en kan beveiligingsmaatregelen toepassen	k	b	t
I.2.1	De kandidaat kan de eisen die aan een informatiesysteem worden gesteld beschrijven: kwaliteitseisen, eisen van duurzaamheid, eisen op gebied van beveiliging.	X		
I.2.2	De kandidaat kan, gegeven een bepaalde situatie, de mogelijkheden aangeven om informatiesystemen te beveiligen.			X
I.2.3	De kandidaat kan de stappen benoemen voor de interne audit van het informatiesysteem.	X		
I.2.4	De kandidaat kan 'best practices' in en standaarden voor informatiebeveiligingsmanagement benoemen.	X		
I.3	De kandidaat kent de principes van analyse, structureren en modelleren	k	b	t
I.3.1	De kandidaat kan het belang aangeven van een informatieanalyse.	X		
I.3.2	De kandidaat kan de basisprincipes van een informatieanalyse beschrijven.	X		
I.3.3	De kandidaat kan verschillende datamodelleringstechnieken beschrijven.	X		
I.3.4	De kandidaat kan de begrippen gegevensontwerp, objectgeoriënteerd ontwerpen, functioneel en technisch ontwerp beschrijven.	X		
I.3.5	De kandidaat kan de verschillen tussen moderne en klassieke ontwikkelmethoden aangeven.		X	
I.4	De kandidaat heeft inzicht in het ontwikkelen en implementeren van informatiesystemen	k	b	t
I.4.A	De kandidaat kent en heeft inzicht in het ontwikkelen van informatiesystemen			
I.4.1	De kandidaat kan een vooronderzoek/haalbaarheidsstudie beschrijven.	X		

I.4.2	De kandidaat kan het belang aangeven van een vooronderzoek/haalbaarheidsstudie.	X		
I.4.3	De kandidaat kan functionele en niet-functionele eisen onderscheiden.		X	
I.4.4	De kandidaat kan verschillende softwareontwikkelingsmethoden onderscheiden.		X	
I.4.5	De kandidaat kan de voor- en nadelen aangeven van de verschillende softwareontwikkelingsmethoden.		X	
I.4.6	De kandidaat kan, gegeven een bepaalde situatie, de geschiktheid van verschillende softwareontwikkelingsmethoden beoordelen.			X
I.4.7	De kandidaat kan per fase van het systeemontwikkelp proces: het doel, de activiteiten, eindproducten en de rol van de gebruiker aangeven.	X		
I.4.8	De kandidaat kan prototyping beschrijven.	X		
I.4.9	De kandidaat kan het belang van prototyping aangeven.	X		
I.4.10	De kandidaat kan de rol van de gebruiker bij het proces van systeemontwikkeling beschrijven.	X		
I.4.B	De kandidaat kent de principes van testen en kan een eenvoudige test uitvoeren			
I.4.11	De kandidaat kan verschillende soorten testen onderscheiden.		X	
I.4.12	De kandidaat kan het belang aangeven van de verschillende soorten testen.	X		
I.4.13	De kandidaat kan de levenscyclus van het testproces beschrijven.	X		
I.4.14	De kandidaat kan de onderdelen van een testplan benoemen.	X		
I.4.15	De kandidaat kan eenvoudige testen uitvoeren geheel conform gedetailleerde voorschriften.			X
I.4.C	De kandidaat kent de principes van de invoering van informatiesystemen en kan individuele componenten verwijderen of installeren			
I.4.16	De kandidaat kan conform gedetailleerde instructies individuele componenten verwijderen of installeren.			X
I.4.17	De kandidaat kan aandachtspunten beschrijven bij systeemintegratie.	X		
I.4.18	De kandidaat kan interfacing technieken tussen modules, systemen en componenten beschrijven.	X		
I.4.19	De kandidaat kan prestatieanalyse technieken beschrijven.	X		
I.4.20	De kandidaat kan methoden en technieken betreffende het samenstellen van software (packaging) en distribueren ervan beschrijven.	X		
I.4.21	De kandidaat kan aandachtspunten beschrijven bij de conversie van bestanden en procedures.	X		
I.4.22	De kandidaat kan aandachtspunten beschrijven bij de overdracht aan de organisatie en de nazorg.	X		
I.5	De kandidaat kent de principes van beheer en exploitatie van informatiesystemen en kan op een gebruikersverzoek reageren	k	b	t
I.5.1	De kandidaat kan generieke organisatievormen van beheer onderscheiden.		X	
I.5.2	De kandidaat kan de verschillende onderdelen van beheerprocessen en rollen, taken en verantwoordelijkheden daarbinnen beschrijven m.b.t. applicaties.	X		
I.5.3	De kandidaat kan bij een bepaalde organisatievorm de specifieke beheervorm aangeven.	X		
I.5.4	De kandidaat kan verschillende soorten onderhoud beschrijven.	X		

I.5.5	De kandidaat kan het begrip wijzigingsbeheer (change management) beschrijven.	X		
I.5.6	De kandidaat kan hulpmiddelen en technieken voor wijzigingsbeheer (change management) beschrijven.	X		
I.5.7	De kandidaat kan eenvoudige incidenten oplossen en volgt daarbij voorgeschreven procedures.			X

Toelichting

I.1	De kandidaat heeft inzicht in informatiesystemen	k	b	t
I.1.A	De kandidaat kent en heeft inzicht in het concept informatiesysteem			
I.1.1	De kandidaat kan het begrip informatiesysteem omschrijven.	X		
I.1.2	De kandidaat kan verschillende typen informatiesystemen onderscheiden.		X	
	- Enterprise resourceplanningssysteem (ERP) - Supplychain managementsysteem (SCM) - Beslissingsondersteunende systemen/ Decision Support Systems (DSS) - Managementinformatiesystemen (MIS) - Executive Support Systems (ESS) - Transactieverwerkingssystemen/ Transaction Processing Systems (TPS) - Workflow managementsysteem (WFM) - Customer relationship managementsysteem (CRM) - Kennismanagementsysteem (KMS)			
I.1.3	De kandidaat kan de relatie tussen elementen van het informatiesysteem beschrijven.	X		
	Elementen van het informatiesysteem: - mensen - middelen - procedures - regels gerelateerd aan informatieverzorging			
I.1.4	De kandidaat kan de geschiedenis en de ontwikkeling van informatiesystemen beschrijven.	X		
	1950: berekeningen 1960: administratieve automatisering, procesregelingen (fabrieks- of productieautomatisering) 1970: transactiegerichte verwerking; MIS 1980: kantoorautomatisering, CAD, CAM, CAL; SDS, DSS, EIS; elektronisch betalen, embedded systems 1990: geïntegreerde toepassingen, CIM, communicatie, groupware, WFM, ERP; kennissystemen, OLAP, datawarehousing, datamining, business intelligence, dienstautomatisering (EDI, internet) 2000-2010: directe informatieverstrekking en verwerking, ERP, SCM; samenwerking tussen systemen van meerdere bedrijven, e-business, kennismanagement; convergentie, XML			
I.1.B	De kandidaat kan de elementen van het informatiesysteem specificeren			
I.1.5	De kandidaat kan klanten, gebruikers en belanghebbenden beschrijven.	X		
I.1.6	De kandidaat kan nieuwe opkomende technologieën benoemen.	X		
I.1.7	De kandidaat kan de verschillen aangeven tussen soorten platforms.		X	

	• besturingssystemen (Windows, Mac OS, Linux, Unix) • browser platforms (Internet Explorer, Chrome, Mozilla Firefox, Safari) • mobiele platforms (iOS, Android, Windows, Blackberry)			
I.1.8	De kandidaat kan verschillende soorten programmatuur onderscheiden.	X		
	<u>Stelsysteem software</u> ○ systeembeheerprogramma's (besturingssysteem/operating systems, databasemanagementsystemen, programma's voor netwerkbeheer en data communicatie); ○ Programmeertalen en ontwikkelomgevingen; ○ Stelsysteemondersteunende programma's (utility programs) en <u>Applicatie software</u> ○ Algemene toepassingen ○ standaardpakketten: tekstverwerkers, spreadsheetpakketten, beeldbewerkingspakketten, presentatieprogramma's, databaseprogramma's, tekenprogramma's, webbrowsers, kantoorondersteunende pakketten (groupware, PIM, DIS) ○ Bedrijfstoeepassingen: Enterprise resourceplanningssysteem (ERP), Supplychain managementsysteem (SCM), Workflow managementsysteem (WFM), Customer relationship managementsysteem (CRM), Kennismanagementsysteem (KMS), Transactieverwerkingssystemen/ Transaction Processing Systems (TPS), Managementinformatiesystemen (MIS) Besluitingsondersteunende systemen/ Decision Support Systems (DSS), Executive Support Systems (ESS) ○ Applicatie specifieke software ○ Pakketten voor specifieke toepassingen bijv.: voor bepaalde beroepsgroepen zoals bijv. patiëntendossier voor artsen e.d. ○ Maatwerktoepassingen voor een specifiek bedrijf. <u>Embedded software</u>			
I.1.9	De kandidaat kan het begrip webbased software beschrijven.	X		
	• Werkt via world wide web m.b.v. client-server protocol HTTP • Stuurt HTML code naar gebruiker • Gebruiker maakt via webbrowser gebruik van de software • Software niet lokaal			
I.1.10	De kandidaat kan verschillende soorten webbased software benoemen.	X		
	• Web hypermedia applicaties • Web software applicaties			
I.1.11	De kandidaat kan de soorten programmeertalen benoemen.	X		
	1 ^e generatietaal: machinecode 2 ^e generatietaal: assembleertaal - assembler 3 ^e generatietaal: hogere programmeertalen - compiler 4 ^e generatietaal: 4GL- compiler, dialooggenerator, code-generator, query-talen, spreadsheets, e.d. 5 ^e generatietaal: object georiënteerd- parallelle processing, expertsystemen, client-server processing, AI 6 ^e generatietaal: Component Based Development – distributed processing, netwerkprocessing, service georiënteerde samenwerking, component broker			
I.2	De kandidaat kent de randvoorwaarden aan een informatiesysteem en kan beveiligingsmaatregelen toepassen	k	b	t
I.2.1	De kandidaat kan de eisen die aan een informatiesysteem worden gesteld beschrijven: kwaliteitseisen, eisen van duurzaamheid, eisen op gebied van beveiliging.	X		

	<u>Kwaliteitseisen:</u> • betrouwbaarheid (juist, volledig, tijdig, geoorloofd) • continuïteit • efficiëntie (snelheid van werken, gebruiksvriendelijkheid, aansluiting) • effectiviteit (dekkingsgraad, continuïteit, relevantie/ondersteuning)			
I.2.2	De kandidaat kan, gegeven een bepaalde situatie, de mogelijkheden aangeven om informatiesystemen te beveiligen.			X
	Volgens ISO/IEC 27002: • Human resources security • Access control • Cryptography • Physical and environmental security • Operations security • Communications security			
I.2.3	De kandidaat kan de stappen benoemen voor de interne audit van het informatiesysteem.	X		
	Per auditobject: • Opdrachtafbakening • Opdrachtoomschrijving • Preaudit-meeting • Opstellen normenkader • Interviews • Documentatiereview • Eigen waarneming • Conceptrapportage • Afstemming rapportage • Definitieve rapportage • Toelichting aan het management			
I.2.4	De kandidaat kan 'best practices' in en standaarden voor informatiebeveiligingsmanagement benoemen.	X		
	Aan de hand van de basisbeginselen van: • ISO/IEC 27001 managementsystemen voor informatiebeveiliging • ISO/IEC 27002: Code voor Informatiebeveiliging • Standard of Good Practice (SoGP) • COBIT			
I.3	De kandidaat kent de principes van analyse, structureren en modelleren	k	b	t
I.3.1	De kandidaat kan het belang aangeven van een informatieanalyse.	X		
I.3.2	De kandidaat kan de basisprincipes van een informatieanalyse beschrijven.	X		
	• precedentieanalyse • procesanalyse • eigenschappenanalyse			
I.3.3	De kandidaat kan verschillende datamodelleringstechnieken beschrijven.	X		
	• gegevensgerichte benadering • objectgeoriënteerde benadering (UML)			
I.3.4	De kandidaat kan de begrippen gegevensontwerp, objectgeoriënteerd ontwerpen, functioneel en technisch ontwerp beschrijven.	X		

I.3.5	De kandidaat kan de verschillen tussen moderne en klassieke ontwikkelmethoden aangeven.		X	
	Moderne methoden: • Agile • RAD Klassieke methoden: • Watervallmethode			
I.4	De kandidaat heeft inzicht in het ontwikkelen en implementeren van informatiesystemen	k	b	t
I.4.A	De kandidaat kent en heeft inzicht in het ontwikkelen van informatiesystemen			
I.4.1	De kandidaat kan een vooronderzoek/haalbaarheidsstudie beschrijven.	X		
I.4.2	De kandidaat kan het belang aangeven van een vooronderzoek/haalbaarheidsstudie.	X		
I.4.3	De kandidaat kan functionele en niet-functionele eisen onderscheiden.		X	
I.4.4	De kandidaat kan verschillende softwareontwikkelingsmethoden onderscheiden.		X	
	Aan de hand van de basisbeginselen van: • Lineair • Waterval (System Development Methodology (SDM) en Soft Systems Methodology (SSM), • Evolutionair/ incrementeel (IAD, RAD, DSDM, Agile: SCRUM, Xtreme Programming). • Systeemontwikkelingsmethoden met als uitgangspunt de uit te voeren functies (processen) van het informatiesysteem (ISAC (Information System Analysis of Changes), SASO (Systeem Analyse en Systeem Ontwerp), SADT (Structured Analysis and Design Technique) en Yourdon) • Systeemontwikkelingsmethoden met als uitgangspunt gegevens (NIAM (Nijssens (of: Natuurlijke taal) Informatie Analyse Methode) en D2S2 (Development of Data Sharing Systems))			
I.4.5	De kandidaat kan de voor- en nadelen aangeven van de verschillende softwareontwikkelingsmethoden.		X	
I.4.6	De kandidaat kan, gegeven een bepaalde situatie, de geschiktheid van verschillende softwareontwikkelingsmethoden beoordelen.			X
I.4.7	De kandidaat kan per fase van het systeemontwikkelp proces: het doel, de activiteiten, eindproducten en de rol van de gebruiker aangeven.	X		
	• Vooronderzoek • Definitiestudie • Functioneel ontwerp • Technisch ontwerp • Programmeren/ bouw • Acceptatietest • Conversie en invoering • Gebruik en beheer			
I.4.8	De kandidaat kan prototyping beschrijven.	X		

I.4.9	De kandidaat kan het belang van prototyping aangeven.	X		
I.4.10	De kandidaat kan de rol van de gebruiker bij het proces van systeemontwikkeling beschrijven.	X		
I.4.B	De kandidaat kent de principes van testen en kan een eenvoudige test uitvoeren			
I.4.11	De kandidaat kan verschillende soorten testen onderscheiden.		X	
	• unit test • systeemtest • acceptatietest			
I.4.12	De kandidaat kan het belang aangeven van de verschillende soorten testen.	X		
I.4.13	De kandidaat kan de levenscyclus van het testproces beschrijven.	X		
I.4.14	De kandidaat kan de onderdelen van een testplan benoemen.	X		
I.4.15	De kandidaat kan eenvoudige testen uitvoeren geheel conform gedetailleerde voorschriften.			X
I.4.C	De kandidaat kent de principes van de invoering van informatiesystemen en kan individuele componenten verwijderen of installeren			
I.4.16	De kandidaat kan conform gedetailleerde instructies individuele componenten verwijderen of installeren.			X
I.4.17	De kandidaat kan aandachtspunten beschrijven bij systeemintegratie.	X		
I.4.18	De kandidaat kan interfacing technieken tussen modules, systemen en componenten beschrijven.	X		
I.4.19	De kandidaat kan prestatieanalysetechnieken beschrijven.	X		
I.4.20	De kandidaat kan methoden en technieken betreffende het samenstellen van software (packaging) en distribueren ervan beschrijven.	X		
I.4.21	De kandidaat kan aandachtspunten beschrijven bij de conversie van bestanden en procedures.	X		
I.4.22	De kandidaat kan aandachtspunten beschrijven bij de overdracht aan de organisatie en de nazorg.	X		
I.5	De kandidaat kent de principes van beheer en exploitatie van informatiesystemen en kan op een gebruikersverzoek reageren	k	b	t
I.5.1	De kandidaat kan generieke organisatievormen van beheer onderscheiden.		X	
	Volgens de drievoudig beheermodel van Van Looijen: • Functioneel beheer (BiSL) • Applicatiebeheer (ASL) • Technisch beheer (ITIL)			

I.5.2	De kandidaat kan de verschillende onderdelen van beheerprocessen en rollen, taken en verantwoordelijkheden daarbinnen beschrijven m.b.t. applicaties.	X		
I.5.3	De kandidaat kan bij een bepaalde organisatievorm de specifieke beheervorm aangeven.	X		
	- gebruikersorganisatie: functioneel beheer (BiSL) - systeemontwikkel- en onderhoudsorganisatie: applicatiebeheer (ASL) - verwerkingsorganisatie: technisch beheer (ITIL)			
I.5.4	De kandidaat kan de verschillende soorten onderhoud beschrijven.	X		
	- Correctief - Preventief - Perfectief - Adaptief - Additief			
I.5.5	De kandidaat kan het begrip wijzigingsbeheer (change management) herkennen.	X		
I.5.6	De kandidaat kan hulpmiddelen en technieken voor wijzigingsbeheer (change management) beschrijven.	X		
I.5.7	De kandidaat kan eenvoudige incidenten oplossen en volgt daarbij voorgeschreven procedures.			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.

abstractie	beheren van de hardware
acceptatietest	belanghebbende
access control	beschikbaarheid
accessors	beslissingsmodel
account	beslissingsondersteunend systeem (DSS)
ActiveX	besturingssysteem (operating system)
adaptief onderhoud	betrouwbaarheid
add-ons	beveiligen van informatietransport
administratieve toepassing	beveiligingseis
agent-based modelling	big bang
Agile	BIOS (Basic Input Output System)
Agile Business Consortium	black box testen
Agile manifesto	bookmark
Agile ontwikkelen	browserplatform
Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG)	bugfix omgeving
Android	burn-down chart
anti-virusprogramma	business intelligence
app	C++ programmeertaal
Apple	capability
applicatiebeheer	case-based reasoning
applicaties	change advisory board (CAB)
applicatiesoftware	changeover
applicatiespecifieke software	Chrome OS
application	Chromebook
ArchOps	classificatie
ASL (Application Services Library)	client-server protocol
assembleertaal	cloud
asset	clouddiensten
associatie	clustering
asynchroniteit	COBIT
audit log	COBOL programmeertaal
auditability	command line interpreter (CLI)
auditobject	communicatiemiddel
authenticatie	communication security
autorisatie	component-based development (CBD)
availability	computer aided design (CAD)
back-up software	computer aided logistics (CAL)
BASIC programmeertaal	computer aided manufacturing (CAM)
batchsysteem	computer aided software engineering (CASE)
bedreiging	computer integrated manufacturing (CIM)
bedrijfstoepassing	computergeheugen
beheersing van operationele software	computergestuurd

configuratie	elektronisch betalen
constructor	elektronische veiling
continual service improvement	eliminate waste
continuous delivery en continuous integration (CD/CI)	embedded software, embedded system
controle mechanisme	energieverbruik
convergentie	enterprise resource planning (ERP)
conversie	enterprise systeem (ES)
COPY (commando)	entity relationship diagram (ERD)
correctief onderhoud	event-by-event
critical success factor (CSF)	evolutionaire ontwikkelmethode
crosschanneling	exception reporting
cryptografisch pakket	executive information system (EIS)
cryptografie	executive support system (ESS)
customer relationship managementsysteem (CRM-systeem)	expertsysteem
dashboard	extreme programming (XP)
data (gegevens)	fabrieksautomatisering
databasemanagementsysteem (DBMS)	feature
databasepakket	feature creep
datacommunicatiesysteem	file manager
dataflowdiagram (DFD)	firmware
dataflows	FORTRAN (programmeertaal)
datamining	functie
datamodellering	functioneel beheer
DataOps	functioneel ontwerp
datastores	functionele acceptatietest (FAT)
datawarehouse	functionele en niet-functionele eisen
dBASE programmeertaal	fuzzy logic (wazige logica)
debug-tijd	gebruiker
decharge	gebruikersacceptatietest (GAT, UAT)
decision support systems (DSS)	gebruikersgroep
default	gebruikersinterface
definitiestudie	gebruikersorganisatie
Deming cycle	gegevensanalyse
DevOps	gegevensgerichte datamodellering
dialog	gegevensontwerp
DIR commando	gegevensverwerking
direct cutover	geïntegreerde toepassing
directe manipulatie	generaties van programmeertalen
disk cleaner	genetisch algoritme
disk compressie programma	geschiedenis
disk space analyzer	GitHub, SCCS, TopDesk
distributions	grafische interface (graphical user interface, GUI)
documentmanagementsysteem (DMS)	groupware
downtime	haalbaarheidsrapport
drill-down	haalbaarheidsstudie
duurzaamheid	randapparatuur (hardware)
duurzaamheidseisen	hergebruik
Dynamic Systems Development Method (DSDM)	HIPO (hierarchy, input, process, output)
dynamische productkwaliteit	hogere programmeertaal
e-business, e-commerce	HTTP, HTTPS (hypertext transfer protocol)
economische haalbaarheid	human resource security
edge	IAD (iterative application development)
electronic data interchange (EDI)	implementation hiding

implementeren	kritieke succesfactor (critical success factor, CSF)
incident	kunstmatige intelligentie (artificial intelligence, AI)
incrementeel ontwikkelen	kwaliteitseisen
informatieanalyse	kwetsbaarheid
informatiebeveiliging	latency
informatiebeveiligingsmanagement	lead
informatiesysteem	Lean mindset
informatieverzorging	levenscyclus
informatievoorziening	lineaire ontwikkelmethode
information security forum	Linux
information security management systeem (ISMS)	loggen
Information Systems Audit and Control Association (ISACA)	maatregel
Information Systemswork and Analysis of Changes (ISAC)	maatwerktoepassing
infrastructure as a service (IaaS)	machine learning
inlogprocedure	machinecode
insluiting	MacOS
instantie	make-or-buy
instructie	malware
Integrated Development Environment (IDE)	managementinformatiesysteem (MIS)
integratietest	master testplan
Integration Definition for Function Modeling (IDEF0)	methodology)
integriteit (integrity)	microcomputer
intelligent agents	Microsoft
intelligente technieken	middleware
interfacing	Mintzberg
internet of things (IoT)	mobiel besturingssysteem
interoperability	mobiel platform
invoering van een systeem	mobiele dienst
ISO 30401 vereisten aan een	MoSCoW (must have (noodzaak), should have (belangrijk), could have (wenselijk), would have (de rest))
kennismanagementsysteem	MS-DOS
ISO/IEC 25010 system and software quality model	multichanneling
ISO/IEC 26000 guidance on social responsibility	multi-processing
ISO/IEC 27001 managementsystemen voor informatiebeveiliging	multi-tasking
ISO/IEC 27002 code voor informatiebeveiliging	multi-threading
IT-audit	multi-user
iteratief ontwikkelen	mutators
Iterative Application Development (IAD)	natural language information analysis method (NIAM)
Java programmeertaal	need-to-use
Javabeans	netwerk
kantoorautomatisering	netwerkbeheersysteem
kennismanagement	netwerkbesturingssysteem
kennismanagementsysteem	netwerkbeveiliging
kenniswerkerssystemen	network operating system
kernprestatie-indicator (key performance indicator, KPI)	neurale netwerken
klant	normalisatieregels
klassieke ontwikkelmethoden	prototyping
object	

Object Management Group (OMG)
 objectgeoriënteerd programmeren
 objectgeoriënteerde datamodellering
 OLAP (online analytical processing)
 onderverdeling-van verantwoordelijkheid
 ontwikkelomgeving
 ontwikkelplatform
 OOSE (object oriented software engineering)
 operating system (OS)
 operationele haalbaarheid
 operations security
 opportunity

Oracle
 orderverwerkingssysteem
 organisatorische haalbaarheid
 OS/360
 OTAP straat
 overdracht en nazorg
 overervend
 packaging
 pair programming
 parallel processing
 parallel running
 parent, child
 pareto regel
 Pascal programmeertaal
 PDCA (plan, do, check, act)
 perfectief onderhoud
 performance
 periodieke rapportages
 physical and environmental security

platform as a service (PaaS)
 plug-in
 pocket PC
 polymorfie
 portabiliteit (overdraagbaarheid van gegevens)
 preferred suppliers
 prestatieanalyse techniek
 preventief onderhoud
 privacy
 procesanalyse
 procesgerichte ontwikkelmethode

processortijd
 product owner
 product quality
 productie-acceptatietest (PAT)
 productieautomatisering
 productiecapaciteit
 programmatuur
 programmeertaal
 protocol
 systeem analyse en systeem ontwerp (SASO)

quality in use
 radio frequency identification (RFID)
 rapid application development (RAD)
 rapid application development (RAD)
 real-time systeem
 release
 request for change (RfC)
 requirement prioritization
 requirementsanalyse
 robotic process automation (RPA)
 robots
 SADT (structured analysis and design technique)
 schaduwdraaien
 scheduling
 scope creep
 scorecard
 screensaver
 Scrum
 Scrum master
 SDM (systems development)
 security management
 sensor
 sequentie
 server operating system
 service level agreement (SLA)
 service time
 skilled servicedesk
 slackware
 sleutelbeheer
 slim apparaat
 SMART (specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch, tijdgebonden)
 software as a service (SaaS)
 software ontwikkelproject
 software release
 software repository
 spiraalmodel
 spreadsheet
 Spyglass Mosaic
 stability
 stakeholder
 standaardpakket
 Standard of Good Practice for Information Security (SoGP of SGP)
 statische productkwaliteit
 status access
 stepwise refinement
 stroomstootje
 structured analysis & design technique (SADT)
 structured decisions systems (SDS)
 supply chain management (SCM)
 sustainable software
 swipen
 unittest

systeembeheerprogramma's	URL (universal resource locator)
systeemeigenaar	use case
systeemintegratie	user-story
systeemintegratietest	utility-methodes
systeemondersteunend programma	utility-programma
systeemontwikkel- en onderhoudsorganisatie	Verklaring Omtrent het Gedrag (VOG)
systeemontwikkelprogramma	versiebeheersysteem
systeemprestaties	verslagleggen en monitoren
systeemsoftware	vertrouwelijkheid
systeemsponsor	verwerkingsorganisatie
systeemtest	virtualisatie
system integrity	virtual-reality systemen
systems development methodology (SDM)	virtuele assistent
technisch beheer	Visual Basic (programmeertaal)
technisch ontwerp	V-model
technische haalbaarheid	vooronderzoek
tekstverwerker	Watervalmethode
telecommunicatie	web hypermedia applicatie
testen	web software applicaties
testgegevens	webbased applicaties
TestOps	webbased software
testplan	webbrowser
testproces	webmail
testsoorten	webserver
ticket	webwinkel
timeboxing	werkstation
TMap	white box testen
toegangsbeveiliging	wijzigingenbeheer (change management)
toegangsrechten	WIMP (windows, icons, mouse, pull-down)
toolchain	Windows
transactiegerichte verwerking	workaround
transactieverwerkingssysteem (transaction process system, TPS)	workbench
transformatieproces	
transmission time	workflowmanagementsysteem (WFMS)
typen	WWW (worldwide web)
uitzonderingsrapportages	XML (extensible markup language)
UML (unified modeling language)	Yourdon ontwikkelmethode
unitintegratietest	zelfdocumenterend
	zwakheden

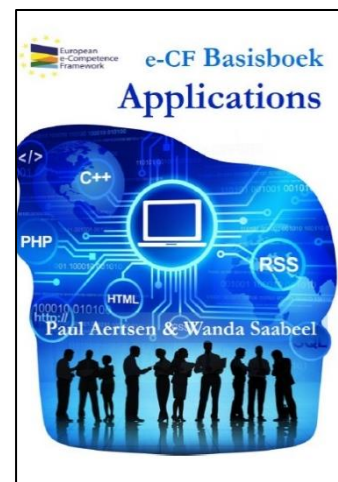
4. Literatuur

Examenliteratuur

De benodigde kennis voor het examen wordt in de volgende literatuur beschreven:

- A. P. Aertsen & W. Saabeel
e-CF Basisboek Applications
PromanAd (2020)
ISBN: 9789081731249

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





Driving Professional Growth

Contact EXIN

www.exin.com