



Voorbeeldexamen

Editie 202106

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

Inleiding	4
Voorbeeldexamen	5
Antwoordsleutel	18
Evaluatie	39

Inleiding

Dit is het EXIN AMBI e-CF™: Applications (AMBIA.NL) voorbeeldexamen. Op dit examen is het Reglement voor de Examens van EXIN van toepassing.

Dit examen bestaat uit 40 meerkeuzevragen. Elke vraag heeft een aantal antwoorden, waarvan er één correct is, tenzij anders aangegeven.

Het maximaal aantal te behalen punten is 40. Elke goed beantwoorde vraag levert u 1 punt op. U hebt minimaal 26 punten nodig om te slagen.

De beschikbare tijd is 60 minuten.

Veel succes!

Voorbeeldexamen

1 / 40

Wat is de basisfunctie van een informatiesysteem?

- A) Input ontvangen en deze omzetten in output
- B) Inkoop, betaling en productie efficiënter maken
- C) Ondersteuning bij verkoop, marketing en service geven

2 / 40

Een bedrijf verzamelt veel gegevens van hun klanten, maar kan ze op het moment niet zo goed gebruiken. Ze willen de gegevens graag zo goed mogelijk inzetten om te leren over hun klanten.

Welke technologie maakt het mogelijk dat computers zelfstandig algoritmes veranderen en verbeteren?

- A) Blockchaintechnologie
- B) Cloudtechnologie en de bijbehorende virtualisatie
- C) Internet of things (IoT)
- D) Machine learning

3 / 40

Een besturingssysteem (operating system) heeft veel taken.

Wat zijn **twee** van de taken van een besturingssysteem?

Denk eraan dat er 2 antwoorden vereist zijn.

- A) Het aansturen van gekoppelde randapparatuur
- B) Het afhandelen van lees- en schrijfacties in clouddatabases
- C) Het afwickelen van communicatie en beheer in een netwerk
- D) Het compileren van applicaties
- E) Het zorgen voor uitvoering van opdrachten door computeronderdelen

4 / 40

Pixelwood is een bedrijf dat een creatieve applicatie maakt. De klanten kunnen deze applicatie via elke webbrowser benaderen. Dat betekent dat ze zowel op hun computer als op hun mobiele apparaat met de applicatie kunnen werken.

Wat voor type applicatie maakt Pixelwood?

- A) Een bedrijfstoepassing
- B) Een embedded applicatie
- C) Een maatwerktoepassing
- D) Een webbased applicatie

5 / 40

WriteUp is een tekstverwerker die speciaal is ontworpen voor mensen die veel schrijven. De applicatie heeft een minimalistische gebruikersinterface, waardoor de schrijver zich uitsluitend op het schrijven kan concentreren zonder verdere afleidingen. Omdat de tekstverwerker via een browser benaderd wordt, heeft de schrijver overal toegang tot de eigen documenten.

Wat voor type applicatie is voor dit platform het **meest** logisch?

- A) Een reguliere applicatie
- B) Een webhypermedia applicatie
- C) Een websoftware applicatie

6 / 40

Informatiesystemen en hun toepassingen hebben zich in de loop van de jaren ontwikkeld.

Zet de volgende toepassingen van informatiesystemen in de juiste volgorde van ontwikkeling. Koppel de decennia aan de juiste toepassing.

- | | |
|----------------------------------|--------------|
| A) Berekeningen uitvoeren | 1) Jaren '50 |
| B) Geïntegreerde toepassingen | 2) Jaren '70 |
| C) Transactiegerichte verwerking | 3) Jaren '90 |

7 / 40

Een autofabriek geeft automatisch de productieplanning door aan haar toeleveranciers zodat hun systemen weten met welke onderdelen zij de fabriek moeten bevoorraden.

Van welke soort informatiesysteem is dit het **meest** waarschijnlijk een voorbeeld?

- A) Een enterprise resource planningssysteem (ERP-systeem)
- B) Een executive support system (ESS)
- C) Een supply chain managementsysteem (SCM-systeem)
- D) Een workflowmanagementsysteem (WFMS)

8 / 40

*Als enige soort platform stuurt dit platform **geen** hardware aan.*

Welk type platform wordt hier bedoeld?

- A) Een besturingssysteem (operating system)
- B) Een internetbrowser
- C) Een mobiel besturingssysteem

9 / 40

Wat is een omschrijving van eisen aan een informatiesysteem op het gebied van beveiliging?

- A) De mate waarin een systeem efficiënt omgaat met de gebruikte resources voor, tijdens en na normaal gebruik
- B) De mate waarin een systeem robuust is gemaakt tegen misbruik, kwaadwillenden en andere gebruikelijke kwetsbaarheden
- C) De mate waarin een systeem voldoet aan behoeften wanneer het gebruikt wordt onder gespecificeerde omstandigheden

10 / 40

Bij een IT-audit worden auditobjecten onderzocht en beoordeeld.

Welke activiteit hoort bij het maken van een conceptrapportage?

- A) Het controleren van de uitvoering aan de hand van een checklist
- B) Het interne beveiligingsplan vergelijken met de standaard
- C) Het observeren van de fysieke beveiliging
- D) Het samenvatten van de aangetroffen afwijkingen

11 / 40

De twee belangrijkste internationale normen voor informatiebeveiliging zijn ISO/IEC 27001 en ISO/IEC 27002. Naast de ISO-normen zijn ook de Standard of Good Practice (SoGP) en COBIT bekende en veel toegepaste normen.

Wat is een beschrijving van COBIT?

- A) Hierin heeft het Information Security Forum beschrijvingen van best practices op het gebied van informatiebeveiliging opgenomen.
- B) Hierin is informatie over het doorzien, ontwerpen en invoeren van een breed bestuursysteem voor informatie en technologie te vinden.
- C) Hierin staan mogelijke maatregelen voor informatiebeveiliging waaruit een organisatie zelf de meest toepasselijke maatregelen kiest.
- D) Hierin worden de eisen beschreven die nodig zijn voor het inrichten van een information security management systeem (ISMS).

12 / 40

AcroSystems heeft gemerkt dat iedereen toegang heeft tot de gegevens in het human resources (HR) systeem. Het bedrijf heeft een informatiebeleid waarin transparantie voorop staat. Sommige medewerkers voelen zich echter onprettig bij de open inzage in de HR-documenten en vragen zich af of dit wettelijk toegestaan is.

Hoe kan AcroSystems dit het **beste** oplossen?

- A) Door de medewerkers beter te informeren over de transparantie in het informatiebeleid en te trainen in de omgang met vertrouwelijke informatie
- B) Door een nieuw informatiebeleid te schrijven waarin medewerkers alleen nog toegang hebben tot bedrijfskritische documenten van het eigen team
- C) Door voor elke gebruiker of gebruikersgroep toegangsrechten en -regels vastleggen, zodat niet iedereen toegang heeft tot alle documenten

13 / 40

Kitten Corp is een bedrijf dat gespecialiseerd huisdierenspeelgoed bedenkt en produceert. Het bedrijf wil de medewerkers ook vanuit huis laten werken. Dat geeft meer flexibiliteit in werktijden, maar helpt ook het bedrijfscontinuïteitsbeheer. Er zijn echter zorgen over de beveiliging van documenten die op het bedrijfsnetwerk staan.

Wat is de **beste** maatregel om dit informatiesysteem te beveiligen?

- A) Het bieden van een virtual private network (VPN) verbinding
- B) Het monitoren van inlogacties van buiten het bedrijfsnetwerk
- C) Het verbieden van het zelf installeren van software op de laptop
- D) Het zorgen voor alleen-lezen versies van relevante documenten

14 / 40

Wat is het doel van een informatieanalyse?

- A) Bepalen of de ontwikkeling of inzet van een informatiesysteem mogelijk is
- B) Complexe informatiesystemen opdelen in deelsystemen en modules
- C) Grote hoeveelheden data vertalen naar zinvolle informatie
- D) Vaststellen welke informatie in de organisatie geanalyseerd wordt

15 / 40

Binnen objectgeoriënteerd modelleren zijn er drie steunpilaren.

De voordelen van één van deze steunpilaren zijn:

- Aanpassingen kunnen zowel in attributen als operaties worden aangebracht.
- Aanpassingen zijn zowel door een oude methode te herdefiniëren als door een nieuwe methode toe te voegen.
- Veranderingen kunnen bestaande functionaliteit overschrijven en zo wijzigingen doorvoeren, zonder dat de oorspronkelijke klasse wordt gewijzigd, zelfs als de oorspronkelijke broncode onbekend is.

Van welke steunpilaar zijn dit de voordelen?

- A) Insluiting
- B) Overerving
- C) Polymorfie

16 / 40

Wat is het doel van een functioneel ontwerp?

- A) Alle beschreven functionaliteit te verduidelijken en omzetten in oplossingen
- B) Alle te realiseren functionaliteit van een informatiesysteem in detail beschrijven
- C) Alle technische specificaties uitwerken tot werkende, functionele programma's

17 / 40

Een voorbeeld van klassieke ontwikkelmethoden is de Watervalmethode. Een voorbeeld van een moderne ontwikkelmethode is een Agile ontwikkelmethode.

Wat is het **grootste** verschil tussen klassieke en moderne ontwikkelmethoden?

- A) De kosten van een moderne ontwikkelmethode zijn meestal veel hoger dan die in klassieke ontwikkelmethoden.
- B) De lengte van de ontwikkelcyclus in moderne ontwikkelmethoden is veel korter dan in klassieke ontwikkelmethoden.
- C) De productspecificaties in een moderne ontwikkelmethode zijn van tevoren veel dieper uitgewerkt dan in klassieke ontwikkelmethoden.

18 / 40

Welke activiteit is een vast onderdeel van een haalbaarheidsstudie?

- A) Het bepalen van een systeemconcept
- B) Het maken van een kosten-baten analyse
- C) Het opstellen van een transitieplan

19 / 40

Wat wordt er beoordeeld in een acceptatietest?

- A) Of de belangrijkste functies van het systeem werken zoals de ontwikkelaars dachten
- B) Of de niet-aangepaste onderdelen van het systeem nog steeds zoals gewenst werken
- C) Of de prestaties van het systeem zullen veranderen op verschillende gebruiksniveaus
- D) Of de software goed genoeg is voor ingebruikname door de eindgebruikers

20 / 40

Iteratieve ontwikkelmethoden gebruiken vaak een vorm van prototyping tijdens het ontwikkelen van een informatiesysteem.

Wat is een reden om prototyping toe te passen?

- A) De gebruikers kunnen geen acceptatietest van het nieuwe informatiesysteem doen.
- B) De gebruikers kunnen tijdens de ontwikkeling feedback geven en nieuwe eisen opstellen.
- C) De gebruikers kunnen zelf een stresstest uitvoeren op het nieuwe informatiesysteem.

21 / 40

Een testplan heeft een aantal onderdelen.

Wat zijn **twee** onderdelen van een testplan?

Denk eraan dat er 2 antwoorden vereist zijn.

- A) Begroting en planning
- B) Objecten en attributen
- C) Organisatie
- D) Requirementsanalyse
- E) Technisch ontwerp

22 / 40

Voor een goede systeemintegratie moeten de systeemdelen zowel logisch als technisch goed op elkaar afgestemd worden.

Waarom is een goede systeemintegratie belangrijk?

- A) Om ervoor te zorgen dat de systemen de juiste verwerkings- en reactiesnelheid kunnen behalen
- B) Om ervoor te zorgen dat gegevensuitwisseling correct verloopt en de systemen compatibel zijn
- C) Om ervoor te zorgen dat ongewenste wijzigingen de productiesituatie kunnen beïnvloeden

23 / 40

Een ontwikkelaar en een collega spreken over de nieuwe software die net klaar is. De ontwikkelaar vertelt dat ze de software nog moet packagen. De collega vraagt wat dat is.

Wat kan de ontwikkelaar het **beste** antwoorden om de term packaging uit te leggen?

- A) Packaging is het bundelen van alle bestanden die de software voor installatie nodig heeft tot een pakketje. Het maakt automatische installatie mogelijk.
- B) Packaging is het inpakken van de dozen met software in het distributiecentrum. Het is nodig om te zorgen dat de software intact blijft tijdens vervoer.
- C) Packaging is het marketen van een product aan een specifieke doelgroep. Het helpt het verkoopteam en het marketing team om de software te verkopen.

24 / 40

Een autogarage geeft elke klant na een reparatie of onderhoud een factuur mee. Op basis van het kenteken van de auto worden de overige klantgegevens uit een databasetabel van het customer relationship managementsysteem (CRM-systeem) opgehaald door het factureringssysteem en op de factuur geplaatst. Samen met het factuurnummer worden deze factuurgegevens opgeslagen, zodat ze beschikbaar zijn voor andere afdelingen, zoals Boekhouding en Verkoop. De factuur wordt uitgeprint en aan de klant meegegeven.

Wat voor soort interface van het systeem wordt hier beschreven?

- A) Een interface die gebruik maakt van parameters
- B) Een interface met een fysiek tussenproduct
- C) Een interface op basis van permanente bestanden

25 / 40

De ontwerpfase legt een basis voor de verwerkings- en reactiesnelheid van een systeem. In de test- en productiefase kan een systeem nog verder getuned worden.

Wat is een goede omschrijving van tunen?

- A) Het stemmen en afstemmen van de technische instrumenten van een systeem op tests en productie
- B) Het verder inregelen van een systeem met technische maatregelen aan de hand van nieuwe inzichten
- C) Het vergroten van de vakkundigheid en ervaring van de ontwikkelaars met een reeks analysemiddelen
- D) Het verhogen van de beschikbaarheid en stabiliteit van een systeem ten nadele van een hoge snelheid

26 / 40

Een webwinkel heeft een nieuw systeem laten ontwikkelen voor de online winkelomgeving. In het nieuwe systeem is een flink aantal verbeteringen aangebracht die klanten moeten helpen om gemakkelijker te bestellen.

Omdat de klanten direct met dit nieuwe systeem gaan werken, zijn er behoorlijk grote risico's als er iets niet functioneert zoals gedacht na de implementatie.

Volgens welke strategie zal dit systeem zeker **niet** in productie genomen worden?

- A) Via een big bang of direct cutover strategie
- B) Via een pilot met het nieuwe systeem
- C) Via gefaseerd invoeren van het systeem
- D) Via schaduwdraaien of parallel running

27 / 40

Een particuliere klant stelt de volgende ontwerpeis aan een nieuw informatiesysteem:

Als klant wil ik de mogelijkheid hebben om een jaaroverzicht van alle uitgaven te kunnen maken, om belastingaangifte te kunnen doen.

Wat voor eis is dit?

- A) Een beschikbaarheidseis
- B) Een financiële eis
- C) Een functionele eis
- D) Een niet-functionele eis

28 / 40

Een klein team ontwikkelt een nieuw informatiesysteem. De opdrachtgever stelt behoorlijk wat eisen aan het informatiesysteem en het lijkt erop dat het een ingewikkeld project wordt. Voor dit project zal er gewerkt worden volgens de Waterval-ontwikkelmethode.

Wat is een mogelijk **nadeel** van een klassieke ontwikkelmethode?

- A) Er is een groot team nodig om het nieuwe systeem naar wens in te richten.
- B) Er is geen vooraf opgestelde lijst met eisen aan het nieuwe systeem nodig.
- C) Er is te weinig ruimte om nieuwe inzichten te verwerken tijdens het project.

29 / 40

Een bedrijf verzorgt de verzending van pakketten voor andere bedrijven en particulieren. Zij ontwikkelen een nieuwe mobiele applicatie voor hun gebruikers. Omdat er veel verschillende gebruikers zijn, is het moeilijk om van tevoren goed in beeld te krijgen wat de eisen aan de applicatie zijn. Het ontwikkelteam heeft nog geen ervaring met mobiele applicaties, maar er is voldoende tijd om te leren tijdens het project.

Waarom past een Agile-ontwikkelmethode bij dit project?

- A) Omdat de applicatie voor zowel bedrijven als particulieren moet zijn
- B) Omdat het bedrijf een nieuwe mobiele applicatie wil gaan ontwikkelen
- C) Omdat het ontwikkelteam geen ervaring heeft met mobiele applicaties
- D) Omdat niet alle eisen aan de applicatie van tevoren bekend kunnen zijn

30 / 40

Elke testsoort heeft een eigen doel. Een bepaalde test dient om de volgende vraag te beantwoorden:

Zijn de onderdelen van het systeem volgens de technische specificaties gebouwd?

Bij welk type test hoort deze vraag?

- A) Een acceptatietest
- B) Een systeemtest
- C) Een unit-test

31 / 40

Tess is een webdesigner en heeft een éénmansbedrijfje. Ze heeft het dit jaar erg druk met een aantal grote opdrachten. Haar klanten vragen steeds vaker of ze ook een mobiele applicatie heeft. In de applicatie willen ze opdrachten kunnen plaatsen en de mobiele versie van hun nieuwe webdesign kunnen zien.

Tess heeft een jaar of tien geleden zelf een mobiele applicatie ontwikkeld voor een ander bedrijf. Zij vindt een mobiele applicatie voor haar eigen bedrijf ook een goed idee. Voor Tess is dit een mogelijkheid om haar services uit te breiden door in de applicatie templates voor websites toe te voegen die een klant zelfstandig kan kopen en aanpassen. Dit maakt haar werk schaalbaar en is de investering waard.

Wat kan Tess **het beste** doen?

- A) Een Agile-methode gebruiken, omdat dit de ruimte geeft om niet-voorzien functionele eisen toe te voegen.
- B) Een Watervalmethode gebruiken, omdat de functionele eisen voor de mobiele applicatie al duidelijk zijn.
- C) Het ontwikkelen uitbesteden, omdat ze geen recente ervaring heeft met ontwikkelen en nu erg druk is.

32 / 40

Een natuurbeheerder wil graag de betrokkenheid van kinderen bij de natuur vergroten. Om de natuur dichterbij huis te brengen, hebben zij een aantal camera's opgehangen in hun natuurgebied. De kinderen kunnen een account aanmaken met een wachtwoord, inloggen op de website en dan de camera's bedienen. Dit creëert een interactieve livestream.

Een testscenario beschrijft een aantal controles die uitgevoerd moeten worden om te kijken hoe een systeem reageert op verschillende handelingen.

Een simpel testscenario om de inlogfunctionaliteit van het systeem van de natuurbeheerder te testen is als volgt gedefinieerd:

1. Controleer het gedrag van het systeem bij het invoeren van correcte inloggegevens (inlognaam en wachtwoord)
2. Controleer het gedrag van het systeem bij het invoeren van een correcte inlognaam maar een fout wachtwoord
3. Controleer het gedrag van het systeem bij het invoeren van een niet-bestaande inlognaam
4. Controleer of de 'Ik ben mijn wachtwoord vergeten' functionaliteit naar verwachting werkt

Bij welke resultaten werkt de inlogfunctionaliteit naar behoren?

- A)**
 1. Een inlog op de eigen omgeving van de gebruiker
 2. Een foutmelding en geen inlog
 3. Een inlog op de website'
 4. Een pop-up met de vraag 'Vraag hulp aan een volwassene'
- B)**
 1. Een inlog op de website bij een willekeurige camera
 2. Een inlog op de website en de vraag 'Wil je je wachtwoord wijzigen?'
 3. Een foutmelding en de vraag 'Wil je een account aanmaken?'
 4. Een e-mail met een link om het wachtwoord te herstellen
- C)**
 1. Een succesvolle inlog op de website
 2. Een foutmelding met 'Je hebt niet de goede gegevens ingevoerd'
 3. Een foutmelding die identiek is aan test nummer 2
 4. Een verwijzing naar de herstel-website om een wachtwoord in te stellen

33 / 40

Een bedrijf beheert een groot en complex systeem, waarin verschillende componenten geïntegreerd zijn. Het systeem bevat onder andere de salarisadministratie en de HR-gegevens van alle medewerkers. Het systeem is dusdanig groot dat het is opgedeeld in drie deelsystemen met elk een eigen beheerder en ontwikkelteam. Gebruikers hebben via hun gebruikersprofiel toegang tot relevante delen van alle systemen.

Er moet een nieuwe systeemcomponent worden toegevoegd die met alle deelsystemen moet communiceren. De drie beheerders moeten met elkaar samenwerken om deze systeemcomponent te installeren. Geen van de drie beheerders heeft rechten om in alle deelsystemen wijzigingen aan te brengen.

Is het gebruikelijk dat beheerders in complexe systemen niet tot alle deelsystemen toegang hebben?

- A)** Ja, omdat dit de complexiteit van het systeem beheersbaar houdt
- B)** Ja, omdat gebruikers ook niet tot elk systeem toegang krijgen
- C)** Nee, omdat beheerders het overzicht van systemen nodig hebben
- D)** Nee, omdat de beheerders elkaar bij ziekte niet kunnen vervangen

34 / 40

Applicatiebeheer kan in drie niveaus opgedeeld worden. Eén van de niveaus heeft een brugfunctie en beheert met een horizon op de middellange termijn.

Welk niveau is dat?

- A) Operationeel niveau
- B) Strategisch niveau
- C) Tactisch niveau

35 / 40

Een organisatie kan in drie organisatievormen opgesplitst worden. Eén van de organisatievormen is de verwerkingsorganisatie.

Welke beheervorm hoort bij de verwerkingsorganisatie?

- A) Applicatiebeheer
- B) Functioneel beheer
- C) Technisch beheer

36 / 40

Bij het beheren van applicaties komt het regelmatig voor dat er onderhoud gedaan moet worden. Er zijn vijf verschillende soorten onderhoud. Een voorbeeld van onderhoud is:

Een bedrijf heeft als plan om binnenkort een nieuwe telefoonapplicatie in gebruik te nemen voor de helpdesk. Een ontwikkelaar ontdekt dat de huidige telefoonapplicatie de telefoonnummers zonder de landcode opslaat, maar dat de nieuwe applicatie vereist dat de telefoonnummers een landcode bevatten. Er wordt onderhoud aan de huidige applicatie gedaan om de landcodes aan te vullen.

Welk type onderhoud is dit?

- A) Adaptief onderhoud
- B) Additief onderhoud
- C) Correctief onderhoud
- D) Perfectief onderhoud
- E) Preventief onderhoud

37 / 40

Wijzigingsbeheer (change management) heeft als doel om het traject van wijzigingen gestructureerd, gecontroleerd en met de grootste kans van slagen te laten verlopen.

Binnen een bedrijf is een deel van het inrichten van wijzigingsbeheer het creëren van een gescheiden omgevingen voor ontwikkeling, test, acceptatie en productie.

Hoe draagt dit bij aan het doel van wijzigingsbeheer?

- A) Dit maakt het mogelijk om een analyse van veelvoorkomende verzoeken te doen.
- B) Dit verkleint de kans dat eindgebruikers last hebben van een fout in het systeem.
- C) Dit verkleint de kans dat er belangrijke overwegingen over het hoofd worden gezien.
- D) Dit zorgt voor een correcte configuratie van het systeem tijdens de wijzigingen.

38 / 40

Er zijn veel hulpmiddelen die gebruikt kunnen worden binnen wijzigingsbeheer (change management).

Waar wordt TOPdesk normaal gesproken voor gebruikt?

- A) Om bij het doorvoeren van wijzigingen een correcte configuratie van het systeem te garanderen
- B) Om issues, problemen en documentatie bij elkaar te administreren in een digitaal ticketsysteem
- C) Om te voorkomen dat wijzigingen een negatieve invloed kunnen hebben op de productieomgeving

39 / 40

Binnen het drievoudige beheermodel van Van Looijen worden functioneel beheer, applicatiebeheer en technisch beheer als drie vormen van beheer onderscheiden.

Een van de vormen van beheer is gekoppeld aan een model dat als uitgangspunt de strategisch gedefinieerde diensten die de IT-organisatie aan de organisatie levert heeft. De kern van dit model is de levenscyclus van de service (service lifecycle). In dit model wordt veel aandacht besteedt aan continue verbetering van de service op basis van een aanpassing van de Deming cycle (of PDCA). In het model wordt omschreven hoe een helpdesk als aanspreekpunt voor gebruikers ervoor zorgt dat IT-specialisten hun tijd zo efficiënt mogelijk kunnen besteden.

Welke model en bijbehorende vorm van beheer is dat?

- A) ASL en applicatiebeheer
- B) BiSL en functioneel beheer
- C) ITIL en technisch beheer

40 / 40

Een helpdeskmedewerker heeft een gebruiker aan de telefoon. De gebruiker heeft problemen met een voor zijn sales-afdeling gebouwde macro voor het spreadsheet systeem. De andere gebruikers op de afdeling hebben hier ook problemen mee. De macro hoort van een aantal relevante getallen een offerte te maken in de huisstijl en de offerte in een pdf-bestand op te slaan.

De helpdeskmedewerker kan het probleem niet zelf oplossen en heeft daarom een ticket aangemaakt voor de IT-afdeling.

Wat is de **meest** logische afhandeling van dit incident?

- A) De IT-afdeling bepaalt de urgentie van het probleem en bespreekt de hoeveelheid tijd die ze nodig hebben om dit probleem op te lossen met de helpdeskmedewerker. De helpdeskmedewerker laat de gehele afdeling weten wanneer het opgelost is.
- B) De IT-afdeling lost het probleem op binnen de gestelde tijd en informeert alle gebruikers van de betrokken afdeling voordat ze de ticket definitief sluiten. De helpdeskmedewerker krijgt training om dit probleem voortaan zelf op te lossen.
- C) De IT-afdeling neemt contact op met de manager van de sales-afdeling om te bepalen of dit probleem wel opgelost moet worden. Als het probleem moet worden opgelost neemt de IT-afdeling het probleem op als wijziging en sluit de ticket.
- D) De IT-afdeling zorgt ervoor dat de ticket binnen de afgesproken tijd behandeld wordt en het probleem wordt opgelost. De helpdeskmedewerker krijgt bericht via het ticketsysteem en laat de gebruiker weten dat en hoe het probleem is opgelost.

Antwoordsleutel

1 / 40

Wat is de basisfunctie van een informatiesysteem?

- A) Input ontvangen en deze omzetten in output
- B) Inkoop, betaling en productie efficiënter maken
- C) Ondersteuning bij verkoop, marketing en service geven

- A) Correct. Dit is de basisfunctie van een informatiesysteem. Vaak worden er nog een feedback- en een controlemechanisme aan toegevoegd.
- B) Incorrect. Dit is wat een enterprise resource planningsysteem (ERP-systeem) doet.
- C) Incorrect. Dit is wat een customer relationship managementsysteem (CRM-systeem) doet.

2 / 40

Een bedrijf verzamelt veel gegevens van hun klanten, maar kan ze op het moment niet zo goed gebruiken. Ze willen de gegevens graag zo goed mogelijk inzetten om te leren over hun klanten.

Welke technologie maakt het mogelijk dat computers zelfstandig algoritmes veranderen en verbeteren?

- A) Blockchaintechnologie
- B) Cloudtechnologie en de bijbehorende virtualisatie
- C) Internet of things (IoT)
- D) Machine learning

- A) Incorrect. Blockchain heeft geen zelflerende algoritmes.
- B) Incorrect. Cloudtechnologie faciliteert machine learning maar is niet de bedoelde technologie.
- C) Incorrect. IoT kan data leveren voor machine learning maar is niet de bedoelde technologie.
- D) Correct. Machine learning betekent dat een computer leert van de informatie die wordt verkregen en zelfstandig actie onderneemt om de algoritmes te verbeteren. (Literatuur: A, Hoofdstuk 1)

3 / 40

Een besturingssysteem (operating system) heeft veel taken.

Wat zijn **twee** van de taken van een besturingssysteem?

Denk eraan dat er 2 antwoorden vereist zijn.

- A) Het aansturen van gekoppelde randapparatuur
 - B) Het afhandelen van lees- en schrijfacties in clouddatabases
 - C) Het afwickelen van communicatie en beheer in een netwerk
 - D) Het compileren van applicaties
 - E) Het zorgen voor uitvoering van opdrachten door computeronderdelen
-
- A) Correct. Een besturingssysteem is verantwoordelijk voor het aansturen van randapparatuur (hardware) en het laten uitvoeren van opdrachten door computeronderdelen. (Literatuur: A, Hoofdstuk 2.3)
 - B) Incorrect. Een besturingssysteem is verantwoordelijk voor het aansturen van randapparatuur (hardware) en het laten uitvoeren van opdrachten door computeronderdelen.
 - C) Incorrect. Een besturingssysteem is verantwoordelijk voor het aansturen van randapparatuur (hardware) en het laten uitvoeren van opdrachten door computeronderdelen.
 - D) Incorrect. Een besturingssysteem is verantwoordelijk voor het aansturen van randapparatuur (hardware) en het laten uitvoeren van opdrachten door computeronderdelen.
 - E) Correct. Een besturingssysteem is verantwoordelijk voor het aansturen van randapparatuur (hardware) en het laten uitvoeren van opdrachten door computeronderdelen. (Literatuur: A, Hoofdstuk 2.3)

4 / 40

Pixelwood is een bedrijf dat een creatieve applicatie maakt. De klanten kunnen deze applicatie via elke webbrowser benaderen. Dat betekent dat ze zowel op hun computer als op hun mobiele apparaat met de applicatie kunnen werken.

Wat voor type applicatie maakt Pixelwood?

- A) Een bedrijfstoepassing
 - B) Een embedded applicatie
 - C) Een maatwerktoepassing
 - D) Een webbased applicatie
-
- A) Incorrect. Er staat nergens dat deze applicatie alleen door bedrijven wordt gebruikt of speciaal voor bedrijven wordt gemaakt.
 - B) Incorrect. De software is niet in de apparaten embedded, maar via het Internet benaderbaar.
 - C) Incorrect. Er is geen sprake van maatwerk; alle gebruikers gebruiken dezelfde applicatie.
 - D) Correct. Het kenmerk 'via elke webbrowser benaderbaar' wijst duidelijk op een webbased applicatie. (Literatuur: A, Hoofdstuk 2.5)

5 / 40

WriteUp is een tekstverwerker die speciaal is ontworpen voor mensen die veel schrijven. De applicatie heeft een minimalistische gebruikersinterface, waardoor de schrijver zich uitsluitend op het schrijven kan concentreren zonder verdere afleidingen. Omdat de tekstverwerker via een browser benaderd wordt, heeft de schrijver overal toegang tot de eigen documenten.

Wat voor type applicatie is voor dit platform het **meest** logisch?

- A) Een reguliere applicatie
 - B) Een webhypermedia applicatie
 - C) Een websoftware applicatie
- A) Incorrect. Reguliere applicaties zijn over het algemeen niet benaderbaar via de webbrowser. Als ze dat wel zijn, zijn het (ook) websoftware applicaties.
- B) Incorrect. Er is hier over het algemeen geen sprake van vele links naar andere tekst, documenten, webpagina's of andere content. Hoewel de toegang volledig via de browser verloopt, is het logischer dat dit een web-software applicatie is.
- C) Correct. Een applicatie die in principe een reguliere of traditionele applicatie had kunnen zijn, maar voor de uitvoering afhankelijk is van internettoegang, is een websoftware applicatie. (Literatuur: A, Hoofdstuk 2.5)

6 / 40

Informatiesystemen en hun toepassingen hebben zich in de loop van de jaren ontwikkeld.

Zet de volgende toepassingen van informatiesystemen in de juiste volgorde van ontwikkeling. Koppel de decennia aan de juiste toepassing.

Berekeningen uitvoeren	Jaren '50
Geïntegreerde toepassingen	Jaren '70
Transactiegerichte verwerking	Jaren '90

De matches zijn correct uitgevoerd als ze zoals in de onderstaande tabel zijn.

Berekeningen uitvoeren	Jaren '50
Geïntegreerde toepassingen	Jaren '90
Transactiegerichte verwerking	Jaren '70

7 / 40

Een autofabriek geeft automatisch de productieplanning door aan haar toeleveranciers zodat hun systemen weten met welke onderdelen zij de fabriek moeten bevoorraden.

Van welke soort informatiesysteem is dit het **meest** waarschijnlijk een voorbeeld?

- A) Een enterprise resource planningsysteem (ERP-systeem)
 - B) Een executive support system (ESS)
 - C) Een supply chain managementsysteem (SCM-systeem)
 - D) Een workflowmanagementsysteem (WFMS)
- A) Incorrect. Hoewel de toeleveranciers hun planning zullen aanpassen, gaat het hier om het aan elkaar verbinden van systemen van verschillende bedrijven. Dat doet een SCM-systeem.
- B) Incorrect. Een ESS ondersteund het management bij het nemen van besluiten. Daar is in het voorbeeld geen sprake van.
- C) Correct. Een SCM-systeem zorgt ervoor dat systemen van verschillende bedrijven met elkaar communiceren om de supply chain te ondersteunen. (Literatuur: A, Hoofdstuk 1.3)
- D) Incorrect. Hoewel er sprake lijkt te zijn van een workflow, gaat het meer om het aan elkaar verbinden van systemen van verschillende bedrijven en het ondersteunen van de supply chain dan het optimaliseren van de workflow zelf.

8 / 40

Als enige soort platform stuurt dit platform **geen** hardware aan.

Welk type platform wordt hier bedoeld?

- A) Een besturingssysteem (operating system)
 - B) Een internetbrowser
 - C) Een mobiel besturingssysteem
- A) Incorrect. Een besturingssysteem stuurt de hardware van een desktop computer of laptop aan.
- B) Correct. Een internetbrowser stuurt geen hardware aan. (Literatuur: A, Hoofdstuk 2.3)
- C) Incorrect. Een mobiel besturingssysteem stuurt de hardware van een mobiel apparaat aan.

9 / 40

Wat is een omschrijving van eisen aan een informatiesysteem op het gebied van beveiliging?

- A) De mate waarin een systeem efficiënt omgaat met de gebruikte resources voor, tijdens en na normaal gebruik
 - B) De mate waarin een systeem robuust is gemaakt tegen misbruik, kwaadwillenden en andere gebruikelijke kwetsbaarheden
 - C) De mate waarin een systeem voldoet aan behoeften wanneer het gebruikt wordt onder gespecificeerde omstandigheden
- A) Incorrect. Dit is een algemene omschrijving van duurzaamheidseisen aan een informatiesysteem.
- B) Correct. Dit is een algemene omschrijving van eisen op het gebied van beveiliging aan een informatiesysteem. (Literatuur: A, Hoofdstuk 3.1)
- C) Incorrect. Dit is een algemene omschrijving van kwaliteitseisen aan een informatiesysteem.

10 / 40

Bij een IT-audit worden auditobjecten onderzocht en beoordeeld.

Welke activiteit hoort bij het maken van een conceptrapportage?

- A) Het controleren van de uitvoering aan de hand van een checklist
- B) Het interne beveiligingsplan vergelijken met de standaard
- C) Het observeren van de fysieke beveiliging
- D) Het samenvatten van de aangetroffen afwijkingen

- A) Incorrect. Dit wordt al gedaan tijdens de uitvoering van de audit.
- B) Incorrect. Dit wordt al gedaan tijdens de uitvoering van de audit.
- C) Incorrect. Dit wordt al gedaan tijdens de uitvoering van de audit.
- D) Correct. Dit is een standaardonderdeel van elke conceptrapportage. (Literatuur: A, Hoofdstuk 3)

11 / 40

De twee belangrijkste internationale normen voor informatiebeveiliging zijn ISO/IEC 27001 en ISO/IEC 27002. Naast de ISO-normen zijn ook de Standard of Good Practice (SoGP) en COBIT bekende en veel toegepaste normen.

Wat is een beschrijving van COBIT?

- A) Hierin heeft het Information Security Forum beschrijvingen van best practices op het gebied van informatiebeveiliging opgenomen.
- B) Hierin is informatie over het doorzien, ontwerpen en invoeren van een breed bestuursysteem voor informatie en technologie te vinden.
- C) Hierin staan mogelijke maatregelen voor informatiebeveiliging waaruit een organisatie zelf de meest toepasselijke maatregelen kiest.
- D) Hierin worden de eisen beschreven die nodig zijn voor het inrichten van een information security management systeem (ISMS).

- A) Incorrect. Dit is een beschrijving van de SoGP.
- B) Correct. Dit is een beschrijving van COBIT. (Literatuur: A, Hoofdstuk 2.3)
- C) Incorrect. Dit is een beschrijving van de ISO/IEC 27002 norm.
- D) Incorrect. Dit is een beschrijving van de ISO/IEC 27001 norm.

12 / 40

AcroSystems heeft gemerkt dat iedereen toegang heeft tot de gegevens in het human resources (HR) systeem. Het bedrijf heeft een informatiebeleid waarin transparantie voorop staat. Sommige medewerkers voelen zich echter onprettig bij de open inzage in de HR-documenten en vragen zich af of dit wettelijk toegestaan is.

Hoe kan AcroSystems dit het **beste** oplossen?

- A) Door de medewerkers beter te informeren over de transparantie in het informatiebeleid en te trainen in de omgang met vertrouwelijke informatie
 - B) Door een nieuw informatiebeleid te schrijven waarin medewerkers alleen nog toegang hebben tot bedrijfskritische documenten van het eigen team
 - C) Door voor elke gebruiker of gebruikersgroep toegangsrechten en -regels vastleggen, zodat niet iedereen toegang heeft tot alle documenten
-
- A) Incorrect. Een transparant informatiebeleid is bedoeld om bedrijfsinformatie transparant te houden, zodat elke medewerker zichzelf kan informeren en de juiste beslissingen kan nemen. Deze transparantie hoort alleen bedrijfsinformatie te omvatten, en niet de HR-gegevens van de medewerkers. Medewerkers hebben recht op privacy, dus de HR-gegevens moeten beveiligd worden.
 - B) Incorrect. Een transparant informatiebeleid is bedoeld om bedrijfsinformatie transparant te houden, zodat elke medewerker zichzelf kan informeren en de juiste beslissingen kan nemen. Het inperken van deze transparantie helpt medewerkers meestal niet om de juiste beslissingen te nemen.
 - C) Correct. Een transparant informatiebeleid is bedoeld om bedrijfsinformatie transparant te houden, zodat elke medewerker zichzelf kan informeren en de juiste beslissingen kan nemen. Deze transparantie hoort alleen bedrijfsinformatie te omvatten, en niet de HR-gegevens van de medewerkers. Toegangsrechten en -regels vastleggen helpt om transparantie te behouden, maar tegelijkertijd de privacy te beschermen. Dit is bovendien wettelijk vastgelegd in de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG). (Literatuur: A, Hoofdstuk 2.1.2 en 3.2)

13 / 40

Kitten Corp is een bedrijf dat gespecialiseerd huisdierenspeelgoed bedenkt en produceert. Het bedrijf wil de medewerkers ook vanuit huis laten werken. Dat geeft meer flexibiliteit in werktijden, maar helpt ook het bedrijfscontinuïteitsbeheer. Er zijn echter zorgen over de beveiliging van documenten die op het bedrijfsnetwerk staan.

Wat is de **beste** maatregel om dit informatiesysteem te beveiligen?

- A) Het bieden van een virtual private network (VPN) verbinding
 - B) Het monitoren van inlogacties van buiten het bedrijfsnetwerk
 - C) Het verbieden van het zelf installeren van software op de laptop
 - D) Het zorgen voor alleen-lezen versies van relevante documenten
-
- A) Correct. Een VPN-verbinding zorgt ervoor dat de documenten thuis even goed beveiligd zijn als op kantoor. (Literatuur: A, Hoofdstuk 3.2)
 - B) Incorrect. Alleen monitoren is niet voldoende om de documenten te beveiligen. Er is een betere oplossing.
 - C) Incorrect. Hoewel dit zeker kan helpen, beveiligt deze maatregel niet specifiek de documenten op het bedrijfsnetwerk. Er is een meer specifieke, en dus betere, oplossing.
 - D) Incorrect. Alleen-lezen versies zijn wellicht veiliger, maar maken het veel moeilijker om vanuit huis al het werk te doen. Er is een betere oplossing.

14 / 40

Wat is het doel van een informatieanalyse?

- A) Bepalen of de ontwikkeling of inzet van een informatiesysteem mogelijk is
- B) Complexe informatiesystemen opdelen in deelsystemen en modules
- C) Grote hoeveelheden data vertalen naar zinvolle informatie
- D) Vaststellen welke informatie in de organisatie geanalyseerd wordt

- A) Correct. Dit is het doel van een informatieanalyse. (Literatuur: A, Hoofdstuk 4.1)
- B) Incorrect. Dit is een deel van het beheersbaar houden van informatiesystemen.
- C) Incorrect. Dit is wat data-analyse doet.
- D) Incorrect. Dit is wat in een enterprisetoeëassing vastligt.

15 / 40

Binnen objectgeoriënteerd modelleren zijn er drie steunpilaren.

De voordelen van één van deze steunpilaren zijn:

- Aanpassingen kunnen zowel in attributen als operaties worden aangebracht.
- Aanpassingen zijn zowel door een oude methode te herdefiniëren als door een nieuwe methode toe te voegen.
- Veranderingen kunnen bestaande functionaliteit overschrijven en zo wijzigingen doorvoeren, zonder dat de oorspronkelijke klasse wordt gewijzigd, zelfs als de oorspronkelijke broncode onbekend is.

Van welke steunpilaar zijn dit de voordelen?

- A) Insluiting
- B) Overerving
- C) Polymorfie

- A) Incorrect. De voordelen van insluiting zijn dat objecten hergebruikt kunnen worden en wijzigingen transparant kunnen worden doorgevoerd. Het gebruik geeft geen onverwachte neveneffecten in de rest van het programma.
- B) Correct. Dit zijn de voordelen van overerving. (Literatuur: A, Hoofdstuk 4.3)
- C) Incorrect. Het voordeel van polymorfie is dat het de mogelijkheid biedt om snel op nieuwe situaties in te spelen, doordat elke klasse van objecten op zijn eigen manier met dezelfde boodschap omgaat. Hierdoor kunnen zonder de bestaande code te wijzigen onvoorziene toevoegingen aan het systeem gemaakt worden.

16 / 40

Wat is het doel van een functioneel ontwerp?

- A) Alle beschreven functionaliteit te verduidelijken en omzetten in oplossingen
 - B) Alle te realiseren functionaliteit van een informatiesysteem in detail beschrijven
 - C) Alle technische specificaties uitwerken tot werkende, functionele programma's
- A) Incorrect. Dit is een omschrijving van een technisch ontwerp.
B) Correct. Dit is het doel van een functioneel ontwerp. (Literatuur: A, Hoofdstuk 5.3)
C) Incorrect. Dit is het doel van de fase 'programmeren/bouw' in het ontwikkelen van een informatiesysteem of applicatie.

17 / 40

Een voorbeeld van klassieke ontwikkelmethoden is de Watervalmethode. Een voorbeeld van een moderne ontwikkelmethode is een Agile ontwikkelmethode.

Wat is het **grootste** verschil tussen klassieke en moderne ontwikkelmethoden?

- A) De kosten van een moderne ontwikkelmethode zijn meestal veel hoger dan die in klassieke ontwikkelmethoden.
 - B) De lengte van de ontwikkelcyclus in moderne ontwikkelmethoden is veel korter dan in klassieke ontwikkelmethoden.
 - C) De productspecificaties in een moderne ontwikkelmethode zijn van tevoren veel dieper uitgewerkt dan in klassieke ontwikkelmethoden.
- A) Incorrect. De kosten van moderne ontwikkelmethoden kunnen hoger zijn, maar ook lager dan of gelijk aan de kosten van klassieke ontwikkelmethoden.
B) Correct. Moderne ontwikkelmethoden werken met korte iteraties, dus de ontwikkelcyclus is kort, maar wordt een aantal keer herhaald gedurende het project. (Literatuur: A, Hoofdstuk 4.4)
C) Incorrect. Productspecificaties zijn juist in klassieke ontwikkelmethoden beter uitgewerkt van tevoren. In moderne ontwikkelmethoden worden gedurende de ontwikkeling de productspecificaties aangepast.

18 / 40

Welke activiteit is een vast onderdeel van een haalbaarheidsstudie?

- A) Het bepalen van een systeemconcept
 - B) Het maken van een kosten-baten analyse
 - C) Het opstellen van een transitieplan
- A) Incorrect. Dit is normaal gesproken een onderdeel van een definitiestudie.
B) Correct. Dit is onderdeel van een haalbaarheidsstudie. (Literatuur: A, Hoofdstuk 5.1)
C) Incorrect. Dit wordt pas gedaan tijdens of na de uitvoering.

19 / 40

Wat wordt er beoordeeld in een acceptatietest?

- A) Of de belangrijkste functies van het systeem werken zoals de ontwikkelaars dachten
 - B) Of de niet-aangepaste onderdelen van het systeem nog steeds zoals gewenst werken
 - C) Of de prestaties van het systeem zullen veranderen op verschillende gebruiksniveaus
 - D) Of de software goed genoeg is voor ingebruikname door de eindgebruikers
-
- A) Incorrect. De focus bij een acceptatietest ligt niet op de verwachtingen van de ontwikkelaars, maar op de verwachtingen van de eindgebruikers.
 - B) Incorrect. Dit is een omschrijving van een regressietest.
 - C) Incorrect. Dit is een omschrijving van een volumetest.
 - D) Correct. Het doel van de acceptatietest is om te beoordelen of de eindgebruiker het systeem in de huidige staat kan accepteren (Is het werkbaar?) en of het voldoet aan de eisen, wensen en verwachtingen (Is dit wat de eindgebruiker voor ogen stond?). (Literatuur: A, Hoofdstuk 6.2)

20 / 40

Iteratieve ontwikkelmethoden gebruiken vaak een vorm van prototyping tijdens het ontwikkelen van een informatiesysteem.

Wat is een reden om prototyping toe te passen?

- A) De gebruikers kunnen geen acceptatietest van het nieuwe informatiesysteem doen.
 - B) De gebruikers kunnen tijdens de ontwikkeling feedback geven en nieuwe eisen opstellen.
 - C) De gebruikers kunnen zelf een stresstest uitvoeren op het nieuwe informatiesysteem.
-
- A) Incorrect. Het is zowel met als zonder iteratieve ontwikkelmethode of prototyping normaal dat de gebruikers geen acceptatietest doen. Dit is geen reden om prototyping toe te passen.
 - B) Correct. Prototypes laten zien hoe een systeem werkt. Het kan zijn dat hierdoor de gebruikers een nieuwe eis identificeren of feedback willen geven. Iteratieve ontwikkelmethodes kunnen hier goed mee omgaan en verwachten dit zelfs. (Literatuur: A, Hoofdstuk 5.2)
 - C) Incorrect. Het is niet gebruikelijk dat gebruikers zelf een stresstest doen. Het is geen reden om prototyping toe te passen.

21 / 40

Een testplan heeft een aantal onderdelen.

Wat zijn **twee** onderdelen van een testplan?

Denk eraan dat er 2 antwoorden vereist zijn.

- A) Begroting en planning
 - B) Objecten en attributen
 - C) Organisatie
 - D) Requirementsanalyse
 - E) Technisch ontwerp
-
- A) Correct. Organisatie en Begroting en planning zijn twee onderdelen uit een testplan. De andere onderdelen zijn: Opdrachtformulering, Teststrategie, Aanpak, Infrastructuur, Beheer, en Bedreigingen, risico's en maatregelen. De drie genoemde tests kunnen in een testplan genoemd worden als mogelijkheid, maar zijn geen vast onderdeel van het testplan zelf. (Literatuur: A, Hoofdstuk 6.4)
 - B) Incorrect. Organisatie en Begroting en planning zijn twee onderdelen uit een testplan. De andere onderdelen zijn: Opdrachtformulering, Teststrategie, Aanpak, Infrastructuur, Beheer, en Bedreigingen, risico's en maatregelen. De requirementsanalyse is onderdeel van het vooronderzoek, het technisch ontwerp is een fase in het ontwikkelproces en objecten en attributen worden bepaald in objectgeoriënteerd gegevensontwerp, ook een fase in het ontwikkelproces.
 - C) Correct. Organisatie en Begroting en planning zijn twee onderdelen uit een testplan. De andere onderdelen zijn: Opdrachtformulering, Teststrategie, Aanpak, Infrastructuur, Beheer, en Bedreigingen, risico's en maatregelen. De drie genoemde tests kunnen in een testplan genoemd worden als mogelijkheid, maar zijn geen vast onderdeel van het testplan zelf. (Literatuur: A, Hoofdstuk 6.4)
 - D) Incorrect. Organisatie en Begroting en planning zijn twee onderdelen uit een testplan. De andere onderdelen zijn: Opdrachtformulering, Teststrategie, Aanpak, Infrastructuur, Beheer, en Bedreigingen, risico's en maatregelen. De requirementsanalyse is onderdeel van het vooronderzoek, het technisch ontwerp is een fase in het ontwikkelproces en objecten en attributen worden bepaald in objectgeoriënteerd gegevensontwerp, ook een fase in het ontwikkelproces.
 - E) Incorrect. Organisatie en Begroting en planning zijn twee onderdelen uit een testplan. De andere onderdelen zijn: Opdrachtformulering, Teststrategie, Aanpak, Infrastructuur, Beheer, en Bedreigingen, risico's en maatregelen. De requirementsanalyse is onderdeel van het vooronderzoek, het technisch ontwerp is een fase in het ontwikkelproces en objecten en attributen worden bepaald in objectgeoriënteerd gegevensontwerp, ook een fase in het ontwikkelproces.

22 / 40

Voor een goede systeemintegratie moeten de systeemdelen zowel logisch als technisch goed op elkaar afgestemd worden.

Waarom is een goede systeemintegratie belangrijk?

- A) Om ervoor te zorgen dat de systemen de juiste verwerkings- en reactiesnelheid kunnen behalen
 - B) Om ervoor te zorgen dat gegevensuitwisseling correct verloopt en de systemen compatibel zijn
 - C) Om ervoor te zorgen dat ongewenste wijzigingen de productiesituatie kunnen beïnvloeden
-
- A) Incorrect. Dat is wat er met prestatieanalysestechnieken gemeten wordt en niet direct een reden voor een goede systeemintegratie.
 - B) Correct. Dat is waar systeemintegratie voor bedoeld is. (Literatuur: A, Hoofdstuk 7.3)
 - C) Incorrect. Dat is wat wijzigingsbeheer kan doen en niet direct een reden voor een goede systeemintegratie.

23 / 40

Een ontwikkelaar en een collega spreken over de nieuwe software die net klaar is. De ontwikkelaar vertelt dat ze de software nog moet packagen. De collega vraagt wat dat is.

Wat kan de ontwikkelaar het **beste** antwoorden om de term packaging uit te leggen?

- A) Packaging is het bundelen van alle bestanden die de software voor installatie nodig heeft tot een pakketje. Het maakt automatische installatie mogelijk.
 - B) Packaging is het inpakken van de dozen met software in het distributiecentrum. Het is nodig om te zorgen dat de software intact blijft tijdens vervoer.
 - C) Packaging is het marketen van een product aan een specifieke doelgroep. Het helpt het verkoopteam en het marketing team om de software te verkopen.
-
- A) Correct. Dat is een goede uitleg van packaging. (Literatuur: A, Hoofdstuk 7.6)
 - B) Incorrect. Met packaging wordt een digitale handeling bedoeld, niet het fysieke inpakken van dozen met software.
 - C) Incorrect. Met packaging wordt niet het vermarkten van een product bedoeld. Het gaat om het digitale inpakken van alle benodigde installatiebestanden.

24 / 40

Een autogarage geeft elke klant na een reparatie of onderhoud een factuur mee. Op basis van het kenteken van de auto worden de overige klantgegevens uit een databasetabel van het customer relationship managementsysteem (CRM-systeem) opgehaald door het factureringssysteem en op de factuur geplaatst. Samen met het factuurnummer worden deze factuurgegevens opgeslagen, zodat ze beschikbaar zijn voor andere afdelingen, zoals Boekhouding en Verkoop. De factuur wordt uitgeprint en aan de klant meegegeven.

Wat voor soort interface van het systeem wordt hier beschreven?

- A) Een interface die gebruik maakt van parameters
 - B) Een interface met een fysiek tussenproduct
 - C) Een interface op basis van permanente bestanden
- A) Incorrect. Parameters zijn tijdelijke bestanden. Daar is deze interface niet op gebaseerd.
B) Incorrect. Hoewel de factuur uitgeprint wordt, is dat voor het communiceren van de systemen onderling niet nodig.
C) Correct. Het factureringssysteem haalt gegevens uit een database van het CRM-systeem. De database van het CRM-systeem zijn permanente bestanden. (Literatuur: A, Hoofdstuk 7.4)

25 / 40

De ontwerpfase legt een basis voor de verwerkings- en reactiesnelheid van een systeem. In de test- en productiefase kan een systeem nog verder getuned worden.

Wat is een goede omschrijving van tunen?

- A) Het stemmen en afstemmen van de technische instrumenten van een systeem op tests en productie
 - B) Het verder inregelen van een systeem met technische maatregelen aan de hand van nieuwe inzichten
 - C) Het vergroten van de vakkundigheid en ervaring van de ontwikkelaars met een reeks analysemiddelen
 - D) Het verhogen van de beschikbaarheid en stabiliteit van een systeem ten nadele van een hoge snelheid
- A) Incorrect. Tunen is zeker afstemmen, maar niet het stemmen van instrumenten. Dat is enkel de letterlijke vertaling van het Engelse woord.
B) Correct. Dit is een goede omschrijving van tunen van een systeem. (Literatuur: A, Hoofdstuk 7.5)
C) Incorrect. Het systeem wordt aangescherpt en ingeregeld, niet de vaardigheden van de ontwikkelaars.
D) Incorrect. Tunen kan inhouden dat snelheid wordt opgeofferd als dat de prestatie verbetert, maar het is geen algemene omschrijving van tunen.

26 / 40

Een webwinkel heeft een nieuw systeem laten ontwikkelen voor de online winkelomgeving. In het nieuwe systeem is een flink aantal verbeteringen aangebracht die klanten moeten helpen om gemakkelijker te bestellen.

Omdat de klanten direct met dit nieuwe systeem gaan werken, zijn er behoorlijk grote risico's als er iets niet functioneert zoals gedacht na de implementatie.

Volgens welke strategie zal dit systeem zeker **niet** in productie genomen worden?

- A) Via een big bang of direct cutover strategie
 - B) Via een pilot met het nieuwe systeem
 - C) Via gefaseerd invoeren van het systeem
 - D) Via schaduwdraaien of parallell running
- A) Correct. Bij deze strategie kan er het moeilijkst teruggedaan worden naar het oude systeem als er iets niet correct werkt. Voor dit specifieke systeem zijn er grote consequenties verbonden aan niet-voorzien risico's. Een big bang of direct cutover strategie is dan niet op zijn plaats. (Literatuur: A, Hoofdstuk 7.8)
- B) Incorrect. Voor dit specifieke systeem zijn er grote consequenties verbonden aan niet-voorzien risico's. Een pilot raakt enkel een kleine groep gebruikers en verkleint daarmee het risico.
- C) Incorrect. Voor dit specifieke systeem zijn er grote consequenties verbonden aan niet-voorzien risico's. Gefaseerd invoeren verkleint de implementatierisico's.
- D) Incorrect. Voor dit specifieke systeem zijn er grote consequenties verbonden aan niet-voorzien risico's. Schaduwdraaien of parallell running helpt om deze risico's te beheersen.

27 / 40

Een particuliere klant stelt de volgende ontwerpeis aan een nieuw informatiesysteem:

Als klant wil ik de mogelijkheid hebben om een jaaroverzicht van alle uitgaven te kunnen maken, om belastingaangifte te kunnen doen.

Wat voor eis is dit?

- A) Een beschikbaarheidseis
 - B) Een financiële eis
 - C) Een functionele eis
 - D) Een niet-functionele eis
- A) Incorrect. Beschikbaarheidseisen zeggen iets over hoeveel downtime acceptabel is.
- B) Incorrect. Financiële eisen zijn eisen om binnen het budget te blijven. Een jaaroverzicht maken van klantfacturen is geen financiële eis.
- C) Correct. De ontwerpeis zegt iets over de functies die het systeem dient te hebben en is daarom een functionele eis. (Literatuur: A, Hoofdstuk 5.1.3)
- D) Incorrect. Niet-functionele eisen zijn kwaliteitseisen aan de manier waarop een systeem de functionaliteit aanbiedt. De genoemde eis specificeert direct de functie die het systeem moet hebben.

28 / 40

Een klein team ontwikkelt een nieuw informatiesysteem. De opdrachtgever stelt behoorlijk wat eisen aan het informatiesysteem en het lijkt erop dat het een ingewikkeld project wordt. Voor dit project zal er gewerkt worden volgens de Waterval-ontwikkelmethode.

Wat is een mogelijk **nadeel** van een klassieke ontwikkelmethode?

- A) Er is een groot team nodig om het nieuwe systeem naar wens in te richten.
 - B) Er is geen vooraf opgestelde lijst met eisen aan het nieuwe systeem nodig.
 - C) Er is te weinig ruimte om nieuwe inzichten te verwerken tijdens het project.
-
- A) Incorrect. Hoewel klassieke ontwikkelmethoden vaak werken met grote teams is dit niet strikt noodzakelijk. Zolang alle benodigde specialisaties in het team aanwezig zijn, is er geen groot team nodig voor ontwikkeling.
 - B) Incorrect. Voor Agile-ontwikkelmethoden is geen uitvoerige lijst met eisen vooraf nodig. Voor klassieke ontwikkelmethoden is dit juist wel nodig. Het is daarom handig dat de opdrachtgever al behoorlijk wat eisen heeft liggen.
 - C) Correct. De opdrachtgever heeft nu een hele lijst met eisen. Het lijkt er daardoor op dat een Waterval-ontwikkelmethode passend is, maar als die methode strikt gevolgd wordt is er weinig ruimte voor feedback. Zeker voor een ingewikkeld systeem kan dit een nadeel zijn, omdat er geen ruimte is voor voortschrijdend inzicht en demo's van werkende functionaliteit. (Literatuur: A, Hoofdstuk 4.4)

29 / 40

Een bedrijf verzorgt de verzending van pakketten voor andere bedrijven en particulieren. Zij ontwikkelen een nieuwe mobiele applicatie voor hun gebruikers. Omdat er veel verschillende gebruikers zijn, is het moeilijk om van tevoren goed in beeld te krijgen wat de eisen aan de applicatie zijn. Het ontwikkelteam heeft nog geen ervaring met mobiele applicaties, maar er is voldoende tijd om te leren tijdens het project.

Waarom past een Agile-ontwikkelmethode bij dit project?

- A) Omdat de applicatie voor zowel bedrijven als particulieren moet zijn
 - B) Omdat het bedrijf een nieuwe mobiele applicatie wil gaan ontwikkelen
 - C) Omdat het ontwikkelteam geen ervaring heeft met mobiele applicaties
 - D) Omdat niet alle eisen aan de applicatie van tevoren bekend kunnen zijn
-
- A) Incorrect. Voor het kiezen van de ontwikkelmethode maakt het niet uit wat voor type gebruikers er zijn.
 - B) Incorrect. Voor het kiezen van de ontwikkelmethode maakt het type applicatie niet uit.
 - C) Incorrect. Voor het kiezen van de ontwikkelmethode maakt het niet uit of het ontwikkelteam wel of geen ervaring heeft.
 - D) Correct. Agile-ontwikkelmethoden passen bij projecten waar van tevoren niet alle eisen bekend zijn. (Literatuur: A, Hoofdstuk 4.4)

30 / 40

Elke testsoort heeft een eigen doel. Een bepaalde test dient om de volgende vraag te beantwoorden:

Zijn de onderdelen van het systeem volgens de technische specificaties gebouwd?

Bij welk type test hoort deze vraag?

- A) Een acceptatietest
 - B) Een systeemtest
 - C) Een unit-test
-
- A) Incorrect. Een acceptatietest test of het product voldoet aan de verwachtingen van de gebruikers.
 - B) Incorrect. Een systeemtest test de volledige samenhang van alle onderdelen en of deze volgens de specificaties samenwerken.
 - C) Correct. Een unit-test test of de losse onderdelen (units) volgens de technische specificaties zijn gebouwd. (Literatuur: A, Hoofdstuk 6.2)

31 / 40

Tess is een webdesigner en heeft een éénmansbedrijfje. Ze heeft het dit jaar erg druk met een aantal grote opdrachten. Haar klanten vragen steeds vaker of ze ook een mobiele applicatie heeft. In de applicatie willen ze opdrachten kunnen plaatsen en de mobiele versie van hun nieuwe webdesign kunnen zien.

Tess heeft een jaar of tien geleden zelf een mobiele applicatie ontwikkeld voor een ander bedrijf. Zij vindt een mobiele applicatie voor haar eigen bedrijf ook een goed idee. Voor Tess is dit een mogelijkheid om haar services uit te breiden door in de applicatie templates voor websites toe te voegen die een klant zelfstandig kan kopen en aanpassen. Dit maakt haar werk schaalbaar en is de investering waard.

Wat kan Tess **het beste** doen?

- A) Een Agile-methode gebruiken, omdat dit de ruimte geeft om niet-voorzien functionele eisen toe te voegen.
 - B) Een Watervalmethode gebruiken, omdat de functionele eisen voor de mobiele applicatie al duidelijk zijn.
 - C) Het ontwikkelen uitbesteden, omdat ze geen recente ervaring heeft met ontwikkelen en nu erg druk is.
-
- A) Incorrect. Hoewel Agile-methoden inderdaad ruimte laten voor aanpassingen, is voor Tess het ontwikkelen van applicaties geen kernactiviteit. Ook is zij op het moment erg druk en heeft ze geen recente ervaring. Hierdoor is uitbesteden een betere optie voor haar.
 - B) Incorrect. Hoewel de functionele eisen inderdaad al redelijk duidelijk lijken te zijn, is voor Tess het ontwikkelen van applicaties geen kernactiviteit. Ook is zij op het moment erg druk en heeft ze geen recente ervaring. Hierdoor is uitbesteden een betere optie voor haar.
 - C) Correct. Uitbesteden wordt voornamelijk gedaan wanneer een bedrijf geen interne middelen wil inzetten of niet de juiste kennis en kunde in huis heeft. Voor Tess is ontwikkelen geen kernactiviteit en daarom is het voor haar het meest logisch om het werk uit te besteden. (Literatuur: A, Hoofdstuk 4.4 en 8.1.1)

32 / 40

Een natuurbeheerder wil graag de betrokkenheid van kinderen bij de natuur vergroten. Om de natuur dichterbij huis te brengen, hebben zij een aantal camera's opgehangen in hun natuurgebied. De kinderen kunnen een account aanmaken met een wachtwoord, inloggen op de website en dan de camera's bedienen. Dit creëert een interactieve livestream.

Een testscenario beschrijft een aantal controles die uitgevoerd moeten worden om te kijken hoe een systeem reageert op verschillende handelingen.

Een simpel testscenario om de inlogfunctionaliteit van het systeem van de natuurbeheerder te testen is als volgt gedefinieerd:

1. Controleer het gedrag van het systeem bij het invoeren van correcte inloggegevens (inlognaam en wachtwoord)
2. Controleer het gedrag van het systeem bij het invoeren van een correcte inlognaam maar een fout wachtwoord
3. Controleer het gedrag van het systeem bij het invoeren van een niet-bestaande inlognaam
4. Controleer of de 'Ik ben mijn wachtwoord vergeten' functionaliteit naar verwachting werkt

Bij welke resultaten werkt de inlogfunctionaliteit naar behoren?

- A)**
1. Een inlog op de eigen omgeving van de gebruiker
 2. Een foutmelding en geen inlog
 3. Een inlog op de website'
 4. Een pop-up met de vraag 'Vraag hulp aan een volwassene'
- B)**
1. Een inlog op de website bij een willekeurige camera
 2. Een inlog op de website en de vraag 'Wil je je wachtwoord wijzigen?'
 3. Een foutmelding en de vraag 'Wil je een account aanmaken?'
 4. Een e-mail met een link om het wachtwoord te herstellen
- C)**
1. Een succesvolle inlog op de website
 2. Een foutmelding met 'Je hebt niet de goede gegevens ingevoerd'
 3. Een foutmelding die identiek is aan test nummer 2
 4. Een verwijzing naar de herstel-website om een wachtwoord in te stellen
- A)** Incorrect. Het gedrag bij 1, 2 en 4 zouden acceptabel kunnen zijn, maar het gedrag bij 3 is niet acceptabel, want er zou bij een foute gebruikersnaam geen inlog mogelijk mogen zijn.
- B)** Incorrect. Het gedrag bij 1, 3 en 4 zouden acceptabel kunnen zijn, maar het gedrag bij 2 is niet acceptabel, omdat er bij een fout wachtwoord geen inlog mogelijk mag zijn.
- C)** Correct. Al deze gedragingen zijn acceptabel. (Literatuur: A, Hoofdstuk 6.2)

33 / 40

Een bedrijf beheert een groot en complex systeem, waarin verschillende componenten geïntegreerd zijn. Het systeem bevat onder andere de salarisadministratie en de HR-gegevens van alle medewerkers. Het systeem is dusdanig groot dat het is opgedeeld in drie deelsystemen met elk een eigen beheerder en ontwikkelteam. Gebruikers hebben via hun gebruikersprofiel toegang tot relevante delen van alle systemen.

Er moet een nieuwe systeemcomponent worden toegevoegd die met alle deelsystemen moet communiceren. De drie beheerders moeten met elkaar samenwerken om deze systeemcomponent te installeren. Geen van de drie beheerders heeft rechten om in alle deelsystemen wijzigingen aan te brengen.

Is het gebruikelijk dat beheerders in complexe systemen niet tot alle deelsystemen toegang hebben?

- A) Ja, omdat dit de complexiteit van het systeem beheersbaar houdt
 - B) Ja, omdat gebruikers ook niet tot elk systeem toegang krijgen
 - C) Nee, omdat beheerders het overzicht van systemen nodig hebben
 - D) Nee, omdat de beheerders elkaar bij ziekte niet kunnen vervangen
-
- A) Correct. Grote complexe systemen beheren geeft problemen met beheersbaarheid. Om de complexiteit te verminderen kan een systeem in deelsystemen opgedeeld worden. Beheerders hebben toegang tot hun eigen deel van het systeem. (Literatuur: A, Hoofdstuk 7.2)
 - B) Incorrect. Beheerders worden niet altijd hetzelfde behandeld als gebruikers. Hoewel het inderdaad gebruikelijk is dat beheerders in complexe systemen niet tot alle deelsystemen toegang hebben, is dit niet de correcte reden.
 - C) Incorrect. Bij grote, complexe systemen wordt overzicht juist bereikt door het systeem meer beheersbaar te maken door het op te delen in deelsystemen.
 - D) Incorrect. Beheerders hoeven elkaar bij ziekte meestal niet te vervangen. Het is logischer om bij ziekte één van de ontwikkelaars te vragen de taken waar te nemen. Zij zijn ook bekend met het systeem.

34 / 40

Applicatiebeheer kan in drie niveaus opgedeeld worden. Eén van de niveaus heeft een brugfunctie en beheert met een horizon op de middellange termijn.

Welk niveau is dat?

- A) Operationeel niveau
 - B) Strategisch niveau
 - C) Tactisch niveau
-
- A) Incorrect. Het operationele niveau gaat over het onderhoud van het applicatiebeheer, de dagelijkse operatie.
 - B) Incorrect. Bij het strategisch niveau gaat het om fundamentele overwegingen met langdurige gevolgen zoals de architectuur van een informatiesysteem.
 - C) Correct. Het tactisch niveau is de brug tussen strategisch en operationeel, het beheer met een horizon op de middellange termijn. (Literatuur: A, Hoofdstuk 8.1)

35 / 40

Een organisatie kan in drie organisatievormen opgesplitst worden. Eén van de organisatievormen is de verwerkingsorganisatie.

Welke beheervorm hoort bij de verwerkingsorganisatie?

- A) Applicatiebeheer
 - B) Functioneel beheer
 - C) Technisch beheer
- A) Incorrect. Applicatiebeheer hoort bij de systeemontwikkel- en onderhoudsorganisatie. Applicatiebeheer houdt zich bezig met wijzigingen in de toepassingen en de gegevensbestanden.
- B) Incorrect. Functioneel beheer hoort bij de gebruikersorganisatie. Functioneel beheer houdt zich bezig met het dagelijks gebruik van de informatiesystemen.
- C) Correct. Technisch beheer hoort bij de verwerkingsorganisatie. Technisch beheer is gericht op beheren en vernieuwen van de IT-infrastructuur. (Literatuur: A, Hoofdstuk 8.1)

36 / 40

Bij het beheren van applicaties komt het regelmatig voor dat er onderhoud gedaan moet worden. Er zijn vijf verschillende soorten onderhoud. Een voorbeeld van onderhoud is:

Een bedrijf heeft als plan om binnenkort een nieuwe telefoonapplicatie in gebruik te nemen voor de helpdesk. Een ontwikkelaar ontdekt dat de huidige telefoonapplicatie de telefoonnummers zonder de landcode opslaat, maar dat de nieuwe applicatie vereist dat de telefoonnummers een landcode bevatten. Er wordt onderhoud aan de huidige applicatie gedaan om de landcodes aan te vullen.

Welk type onderhoud is dit?

- A) Adaptief onderhoud
 - B) Additief onderhoud
 - C) Correctief onderhoud
 - D) Perfectief onderhoud
 - E) Preventief onderhoud
- A) Incorrect. Adaptief onderhoud is onderhoud dat inspeelt op veranderingen in de omgeving, bijvoorbeeld gewijzigde wetgeving.
- B) Incorrect. Additief onderhoud is het aanvullen van de functionaliteit van een applicatie.
- C) Incorrect. Correctief onderhoud is het ad-hoc of planmatig oplossen van problemen.
- D) Incorrect. Perfectief onderhoud is onderhoud om een applicatie beter te laten functioneren of meer aan de wensen van de gebruiker aan te passen.
- E) Correct. Preventief onderhoud is het onderhouden van een applicatie met als doel het voorkomen van problemen. (Literatuur: A, Hoofdstuk 8.2)

37 / 40

Wijzigingsbeheer (change management) heeft als doel om het traject van wijzigingen gestructureerd, gecontroleerd en met de grootste kans van slagen te laten verlopen.

Binnen een bedrijf is een deel van het inrichten van wijzigingsbeheer het creëren van een gescheiden omgevingen voor ontwikkeling, test, acceptatie en productie.

Hoe draagt dit bij aan het doel van wijzigingsbeheer?

- A) Dit maakt het mogelijk om een analyse van veelvoorkomende verzoeken te doen.
 - B) Dit verkleint de kans dat eindgebruikers last hebben van een fout in het systeem.
 - C) Dit verkleint de kans dat er belangrijke overwegingen over het hoofd worden gezien.
 - D) Dit zorgt voor een correcte configuratie van het systeem tijdens de wijzigingen.
-
- A) Incorrect. Een analyse naar veelvoorkomende wijzigingsverzoeken kan gedaan worden als er een (digitaal) systeem gebruikt wordt voor de administratie van de wijzigingen.
 - B) Correct. Als eindgebruikers geen last mogen hebben van fouten in het systeem na een wijziging, dan is het verstandig om in ieder geval een testomgeving of acceptatieomgeving en een productieomgeving te hebben. (Literatuur: A, Hoofdstuk 8.3)
 - C) Incorrect. Gestandaardiseerde processen zorgen ervoor dat belangrijke overwegingen altijd meegenomen worden in het proces. Bij geautomatiseerde processen is de kans op fouten nog kleiner.
 - D) Incorrect. De configuratie van systemen wordt voornamelijk geborgd door tools zoals SCCS of GitHub te gebruiken.

38 / 40

Er zijn veel hulpmiddelen die gebruikt kunnen worden binnen wijzigingsbeheer (change management).

Waar wordt TOPdesk normaal gesproken voor gebruikt?

- A) Om bij het doorvoeren van wijzigingen een correcte configuratie van het systeem te garanderen
 - B) Om issues, problemen en documentatie bij elkaar te administreren in een digitaal ticketsysteem
 - C) Om te voorkomen dat wijzigingen een negatieve invloed kunnen hebben op de productieomgeving
-
- A) Incorrect. Zowel GitHub als SCCS kunnen gebruikt worden om een correcte configuratie van het systeem te garanderen.
 - B) Correct. Een voorbeeld van een digitaal ticketsysteem is TOPdesk. Het doel van zo'n systeem is om minder fouten te maken doordat alles overzichtelijk kan worden geadmineerd. (Literatuur: A, Hoofdstuk 8.3)
 - C) Incorrect. Het doorvoeren van een aparte ontwikkel-, test-, acceptatie- en productieomgeving (OTAP) helpt om mogelijke negatieve invloed op de productieomgeving te verminderen.

39 / 40

Binnen het drievoudige beheermodel van Van Looijen worden functioneel beheer, applicatiebeheer en technisch beheer als drie vormen van beheer onderscheiden.

Een van de vormen van beheer is gekoppeld aan een model dat als uitgangspunt de strategisch gedefinieerde diensten die de IT-organisatie aan de organisatie levert heeft. De kern van dit model is de levenscyclus van de service (service lifecycle). In dit model wordt veel aandacht besteedt aan continue verbetering van de service op basis van een aanpassing van de Deming cycle (of PDCA). In het model wordt omschreven hoe een helpdesk als aanspreekpunt voor gebruikers ervoor zorgt dat IT-specialisten hun tijd zo efficiënt mogelijk kunnen besteden.

Welke model en bijbehorende vorm van beheer is dat?

- A) ASL en applicatiebeheer
 - B) BiSL en functioneel beheer
 - C) ITIL en technisch beheer
-
- A) Incorrect. ASL is gekoppeld aan een model waarin een strategisch niveau, een tactisch niveau en een operationeel niveau worden onderscheiden.
 - B) Incorrect. BiSL is gekoppeld aan een model met processen waarin het management de gewenste koers van de organisatie bepaalt.
 - C) Correct. De vraag geeft een beschrijving van ITIL en technisch beheer hoort daarbij. (Literatuur: A, Hoofdstuk 8.1)

40 / 40

Een helpdeskmedewerker heeft een gebruiker aan de telefoon. De gebruiker heeft problemen met een voor zijn sales-afdeling gebouwde macro voor het spreadsheet systeem. De andere gebruikers op de afdeling hebben hier ook problemen mee. De macro hoort van een aantal relevante getallen een offerte te maken in de huisstijl en de offerte in een pdf-bestand op te slaan.

De helpdeskmedewerker kan het probleem niet zelf oplossen en heeft daarom een ticket aangemaakt voor de IT-afdeling.

Wat is de **meest** logische afhandeling van dit incident?

- A) De IT-afdeling bepaalt de urgentie van het probleem en bespreekt de hoeveelheid tijd die ze nodig hebben om dit probleem op te lossen met de helpdeskmedewerker. De helpdeskmedewerker laat de gehele afdeling weten wanneer het opgelost is.
 - B) De IT-afdeling lost het probleem op binnen de gestelde tijd en informeert alle gebruikers van de betrokken afdeling voordat ze de ticket definitief sluiten. De helpdeskmedewerker krijgt training om dit probleem voortaan zelf op te lossen.
 - C) De IT-afdeling neemt contact op met de manager van de sales-afdeling om te bepalen of dit probleem wel opgelost moet worden. Als het probleem moet worden opgelost neemt de IT-afdeling het probleem op als wijziging en sluit de ticket.
 - D) De IT-afdeling zorgt ervoor dat de ticket binnen de afgesproken tijd behandeld wordt en het probleem wordt opgelost. De helpdeskmedewerker krijgt bericht via het ticketsysteem en laat de gebruiker weten dat en hoe het probleem is opgelost.
-
- A) Incorrect. De IT-afdeling heeft al afspraken over hoe lang het mag duren voor het probleem is opgelost. Het is de taak van de helpdeskmedewerker om de gebruiker te informeren, niet de hele afdeling.
 - B) Incorrect. De helpdeskmedewerker zou de ticket moeten sluiten nadat het probleem is verholpen en de gebruiker, en niet de hele afdeling, moeten informeren. Daarnaast lijkt het erg vergezocht dat een helpdeskmedewerker zelfstandig macro's moet kunnen herstellen.
 - C) Incorrect. Er zou geen contact moeten zijn tussen de IT-afdeling en de manager van de salesafdeling. Er is hier geen terugkoppeling naar de helpdeskmedewerker, die de ticket zou moeten sluiten en de gebruiker hoort te informeren.
 - D) Correct. Dit is een logische en gebruikelijke afhandeling van dit type ticket. De IT-afdeling heeft al afspraken over hoe lang het mag duren voor het probleem is opgelost. Het is de taak van de helpdeskmedewerker om de gebruiker te informeren. (Literatuur: A, Hoofdstuk 8.1.4)

Evaluatie

De juiste antwoorden op de vragen in dit voorbeeldexamen staan in onderstaande tabel.

Vraag	Antwoord	Vraag	Antwoord
1	A	21	A & C
2	D	22	B
3	A & E	23	A
4	D	24	C
5	C	25	B
6	<i>zie antwoordsleutel</i>	26	A
7	C	27	C
8	B	28	C
9	B	29	D
10	D	30	C
11	B	31	C
12	C	32	C
13	A	33	A
14	A	34	C
15	B	35	C
16	B	36	E
17	B	37	B
18	B	38	B
19	D	39	C
20	B	40	D



Driving Professional Growth

Contact EXIN

www.exin.com