



**NASIONALE
SENIOR SERTIFIKAAT**

GRAAD 11

NOVEMBER 2019

**REKENAARTOEPASSINGSTEGNOLOGIE V2
NASIENRIGLYN**

PUNTE: 150

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 11 bladsye.

AFDELING A**VRAAG 1: MEERVOUDIGEKEUSE-VRAE**

- 1.1 A
- 1.2 D
- 1.3 D
- 1.4 D
- 1.5 B
- 1.6 C
- 1.7 B
- 1.8 A
- 1.9 D
- 1.10 D

[10]**VRAAG 2: PASITEMS**

- 2.1 J
- 2.2 O
- 2.3 P
- 2.4 B
- 2.5 E
- 2.6 L
- 2.7 N
- 2.8 C
- 2.9 G
- 2.10 I

[10]**VRAAG 3: WAAR/ONWAAR-ITEMS**

(Nota aan nasiener: In Vraag 3.1, 3.3 en 3.4, aanvaar die korrekte term selfs as onwaar nie neergeskryf is nie. MOENIE 'n punt toeken as slegs ONWAAR neergeskryf is NIE.)

- 3.1 Onwaar – Bedryfstelsel ('*Operating system*') (1)
 - 3.2 Waar (1)
 - 3.3 Onwaar – Deelware ('*Shareware*') (1)
 - 3.4 Onwaar – '*Radio button*' (1)
 - 3.5 Waar (1)
- [5]**

TOTAAL AFDELING A: 25

AFDELING B

VRAAG 4: STELSELTEKNOLOGIEË

4.1		GEHEUE	STOOR	4	4
	Kapasiteit	1 GB ✓	160 GB ✓		
	Verskil	Tydelik ✓ Benodig elektrisiteit Elektronies en vinnig (Enige EEN van)	Permanent ✓ Geen elektrisiteit nodig Meganies en stadig (Enige EEN van)		
4.2	4.2.1	Bluetooth ✓ en Infrarooi ✓		2	6
	4.2.2			4	
		BLUETOOTH	INFRAROOI		
	(a) Reikafstand	Verder ✓	Nader ✓		
	(b) Lyn van sig	Hoef nie in sig te wees nie ✓	Moet in sig wees ✓		
4.3	4.3.1	’n Programfout (<i>‘bug’</i>) is ’n programmeringsfout in die kode van ’n rekenaarprogram wat ontstaan wanneer die sagteware ontwikkel word. ✓		1	3
	4.3.2	<u>Regstelling (<i>‘Patch’</i>)</u> : Opdatering om ’n spesifieke programfout (<i>‘bug’</i>) in sagteware reg te stel (het gewoonlik met die sekuriteit te doen). ✓ <u>Dienspakket (<i>‘Service pack’</i>)</u> : Dit is ’n uitgawe van alle regstellings vir programfoute (<i>‘bugs’</i>) in ’n program ASOOK alle nuwe kenmerke van die program sedert die eerste uitgawe van die program; dit word met gereelde tussenposes deur maatskappye uitgegee en is groter as regstellings (<i>‘patches’</i>). ✓		2	
4.4	4.4.1	Om data verlies te voorkom OF Om ’n duplikaatstel lêers te hê, vir ingeval iets fout gaan ✓		1	4
	4.4.2	Eksterne hardeskyf ✓ / Wolkberging		1	
	4.4.3	Stoor van lêers wat staties is op ’n sekondêre stelsel of DVD ✓ ingeval jy nodig het om die data te herwin aangesien die oorspronklike data uitgegee, korrup geraak het of vernietig is. ✓		2	
4.5	4.5.1	Aanlynstoor verwys na stoorspasie op bedienerrekenaars op die Internet wat aan persone toegeken word. ✓		1	2
	4.5.2	<ul style="list-style-type: none"> • Toegang vanaf enige plek ter wêreld, vanaf enige toestel met Internettoegang. • Veranderings word op een plek gemaak en alle toestelle het altyd die nuutste weergawes van die data. • Rugsteun en sekuriteit word deur die maatskappy wat stoorspasie voorsien, verskaf. • Maklik om lêers met ander mense te deel. • As jou rekenaar gesteel word, of jou huis afbrand, ens. kan toegang tot data steeds verkry word. (Enige TWEE ✓✓) 			

	4.5.3	<ul style="list-style-type: none"> • Slegs toeganklik deur middel van die Internet. • Sommige data kan onbruikbaar wees oor stadige konneksies. • Jy betaal vir die stoor van die data en die koste van oplaai en aflaai van data. • As die maatskappy bankrot raak, verloor jy al jou data. • Jy het nie beheer oor rugsteun en sekuriteit nie. <p style="text-align: right;">(Enige TWEE ✓✓)</p>	2	
	4.5.4	<p>’n Ooreenkoms dat enige herstelwerk aan die rekenaar gedoen sal word op die perseel waar die skootrekenaar geleë is. ✓</p>	1	6
4.6		<ul style="list-style-type: none"> • Vergroot ’n area op die skerm • Teks na spraak • Vergroot die muismerker • Verhoog kontraste vertoonstellings • Vertoon visuele notas wanneer die rekenaar ’n geluid maak • ‘Sticky keys’ en ‘slow keys’ • Stemherkenning • Gebruik raakskerms en sleutelborde <p style="text-align: right;">(Enige TWEE: ✓✓)</p>	2	2
				[25]

VRAAG 5: INTERNET- EN NETWERKTEKNOLOGIEË

5.1	<ul style="list-style-type: none"> • Sekuriteit kan 'n probleem wees as WLAN nie reg gekonfigureer is nie ('meeluistering') • Ongemagtigde gebruikers kan jou Internetkonneksie gebruik, wat jou geld kos ('abba') • Afname in werkverrigting (namate aantal rekenaars wat gekoppel is vermeerder) • Seinprobleme (as gevolg van elektroniese of elektriese steurings) • Ekstra apparatuur (soos koordlose toegangspunte) word benodig <p><i>(Moenie nadele wat ook vir <u>gekabelde</u> LAN's geld, aanvaar nie, bv. as lêerbediener foutief is, het niemand toegang tot hul lêers nie)</i></p> <p style="text-align: right;">(Enige DRIE nadele: ✓✓✓)</p>	3	3	
5.2	5.2.1	Om bronne / dienste ✓ aan ander (kliënt-) rekenaars te voorsien <i>(Antwoord moet geld vir die algemene funksie van <u>enige</u> bediener)</i>	1	
	5.2.2	<ul style="list-style-type: none"> • Voorsien (gedeelde) Internettoegang • Voorsien sentrale punt vir sekuriteit / firewall • Voorsien sentrale beheerpunt teen kwaadwillige programmatuur / virusse • Kan Internettoegang vinniger maak (deur webblaaie te stoor / kas) • Kan Internettoegang / watter webtuistes besoek word beheer (aanvaar spesifieke voorbeelde), ens. <p>(Enige TWEE voordele van 'n 'proxy'-bediener (behalwe enige antwoord gegee vir vraag 5.2.1) ✓✓)</p>	2	
	5.2.3	<ul style="list-style-type: none"> • Lêerbediener • E-posbediener • Drukkerbediener • Databasisbediener • Webbediener <p style="text-align: right;">(Enige TWEE ✓✓)</p>	2	
	5.2.4	Kliënt ✓	1	6
5.3	Gebruik om rekenaars te konnekteer sodat kommunikasie kan plaasvind ✓		1	1
5.4	Die NIC is gewoonlik 'n geïntegreerde deel van die moederbord ✓		1	1
5.5	OKT ('UTP') ✓		1	1
5.6	<ul style="list-style-type: none"> • 'n Sleutelvaslegger ('Keylogger') hou rekord van sleuteldrukke wanneer jy tik ✓ • Hulle kan sensitiewe inligting soos wagwoorde registreer en na 'n derdeparty toe aanstuur (om vir misdaad / bedrog te gebruik) ✓ 	2	2	
5.7	<ul style="list-style-type: none"> • Opdaterings word outomaties na mense gestuur • Nie nodig om gedurig na die webruimte te gaan om vir nuwe inligting te kyk nie <p style="text-align: right;">(Enige EEN ✓)</p>	1	1	
				[15]

VRAAG 6: INLIGTINGBESTUUR

6.1	6.1.1	<ul style="list-style-type: none"> Dit is makliker vir deelnemers om vanaf die opsies te kies. Makliker om data in te lees. Makliker om die data te proses deur middel van 'n sigblad. Die doel van die vraelys kan aangepas word volgens die behoefte van die navorsing. (Enige TWEE redes ✓✓) 	2	
	6.1.2	<ul style="list-style-type: none"> Behoorlike inleiding tot die vraelys sodat deelnemers weet wat die doel van die vraelys is. Vrae moet kort en op die man af wees. Bedank die deelnemers vir hul deelname aan die einde van die vraelys. Maak ook voorsiening om basiese inligting van deelnemers soos hul name, ouderdom, ens. te bekom. (Enige TWEE riglyne ✓✓) 	2	4
6.2		<ul style="list-style-type: none"> Publikasies Onderhoude Elektroniese media (Enige EEN ✓) 	1	1
6.3		Om 'n ander persoon se woorde te gebruik en dit as jou eie aan te bied. ✓	1	1
6.4		<ul style="list-style-type: none"> Data is ongeprosesseerde feite. ✓ Inligting is geprosesseerde data wat sin maak. ✓ 	2	2
6.5		<ul style="list-style-type: none"> Gebruik 'n primêre sleutel Gebruik indeksering (Geen duplikate) kenmerk ('property') (Enige EEN ✓) 	1	1
6.6		Die inhoud daarvan kan nie geverifieer of aan enige outoriteit toegedig word nie. ✓	1	1
				[10]

VRAAG 7: SOSIALE IMPLIKASIES

7.1	<ul style="list-style-type: none"> • 'Joystick' • Raakblad/Raakpaneel • Raaskerm • 'Trackball' • 'Head control' • 'Eye control' 	(Enige TWEE: ✓✓)	2	2
7.2	Deur van Kensingtonslotte gebruik te maak ✓		1	1
7.3	<ul style="list-style-type: none"> • Skakel toestelle af wanneer nie in gebruik nie. • Maak gebruik van 'energy star'-toestelle. • Gebruik LED-monitors wat minder elektrisiteit gebruik. • Pas die helderheid van die skerm aan vir minder elektrisiteitsverbruik. • Stel jou rekenaar op <i>SLAAP/HIBERNEER</i>-modus wanneer daar vir 'n tyd geen handeling was nie. 	(Enige DRIE: ✓✓✓)	3	3
7.4	7.4.1	<p>Sosiale manipulasie is die manipulasie van mense om toegang tot hulle geheime, data, rekenars of persele te kry. ✓</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>Sosiale manipulasie is foefies wat van mense se sosiale gedrag, emosies en gewoontes gebruik maak, om hulle so ver te kry om data weg te gee of dinge te doen wat hulle nie behoort te doen nie.</p>	1	
	7.4.2	<ul style="list-style-type: none"> • Skandeer e-pos-aanhegsels voor jy hulle oopmaak. • Moenie e-posboodskappe oopmaak as jy nie die afsender ken nie. • Moet nooit op skakels in e-posse klik as jy nie die bron vertrou nie. • Moenie elke e-posboodskap glo nie. DINK voor jy iets doen. • Moenie vreemdes naby jou data vertrou nie. • Wees suspisius en skepties oor aanbiedinge waar jy eers iets moet doen of gee voordat jy iets kan kry. (Enige TWEE ✓✓) 	2	3
7.5	Sagteware wat probeer om te monitor en rekord te hou van hoe jy jou rekenaar gebruik en dan hierdie inligting sonder jou toestemming na ander derde partye stuur. ✓		1	1
				[10]

VRAAG 8: OPLOSSINGONTWIKKELING

8.1	<ul style="list-style-type: none"> gebruik minder ink/laserdrukstof (<i>toner</i>) – dus goedkoper bevorder groen rekenaarverwerking druk vinniger 	(Enige EEN voordeel ✓)	1	1
8.2	<p>Enige EEN voordeel: ✓</p> <ul style="list-style-type: none"> kleiner lêergrootte kan deur amper enige toestel of toep ('<i>app</i> ')gelees word, d.i. draagbaarheid <p>EEN nadeel: ✓</p> <ul style="list-style-type: none"> alle formatering is daarmee heen 		2	2
8.3	Sodat <i>Word</i> net heelwoorde vervang (ooreenstemmend met die letters in die 'Find'-hokkie), nie dele van woorde of gedeeltelike ooreenstemmings nie ✓		1	1
	<i>(Aanvaar enige geskikte voorbeeld ter illustrasie van die beginsel)</i>		1	1
8.4	Aug 18 ✓		1	1
8.5	Hangende inkeping ✓		1	1
8.6	POWER ✓		1	1
8.7	8.7.1 Niks / 'leeg' ✓		1	
	8.7.2 "onderskeiding" (die <code>value_if_false</code>) nie tussen dubbel aanhalingstekens nie ✓		1	2
8.8	Filter ✓		1	1
8.9	<ul style="list-style-type: none"> Class kriteria moet "11A" or "11B" (of oor twee rye) wees ✓ Cans kriteria moet be ≥ 50 (of >49) wees ✓ Vertoon hokkie ('<i>Show box</i>') vir Cans moet 'n regmerk hê / gekies wees ✓ 		3	3
8.10	<p><u>Enige EEN REDE:</u> ✓</p> <ul style="list-style-type: none"> Kan gebruik word om te verseker dat daar geen duplikaatrekords is nie Primêre sleutelveld kan nie leeg gelaat word nie 		1	1
8.11	<p><u>Aanvaar enige EEN geskikte voorbeeld:</u> ✓</p> <ul style="list-style-type: none"> 'n Selfoonnommer het 10 syfers, maar die nommer is verkeerd 'n Van kom in 'n veld vir vanne voor, maar dit is die verkeerde van 		1	1
				[15]
TOTAAL AFDELING B:				75

AFDELING C

VRAAG 9: GEÏNTEGREERDE SCENARIO

9.1	<ul style="list-style-type: none"> • Woordverwerker: Microsoft Word/Libre Office Writer • Dokument-uitgewer: Microsoft Publisher • Webontwikkelingshulpmiddel: Dreamweaver/Frontpage/Notepad++ • Deurblaaiër: Internet Explorer/Edge/Chrome/Firefox • Prentmanipulasiesagteware: Photoshop/Gimp, etc. <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar slegs een korrekte voorbeeld van elke tipe sagtewaretoepassing)</i> (Enige TWEE voorbeelde ✓✓)</p>	2	2
9.2	<ul style="list-style-type: none"> • Beter sekuriteit • Beter dataoordragspoed • Nie deur die weer of fisiese toestande geaffekteer nie <p>(Enige TWEE voordele ✓✓)</p>	2	2
9.3	<ul style="list-style-type: none"> • Groter gehoor • Mense kan op artikels kommentaar lewer • Outomatiese kennisgewings oor nuwe artikels aan gehoor • Analise van gehoor is moontlik <p>(Enige TWEE voordele ✓✓)</p>	2	2
9.4	<ul style="list-style-type: none"> • Bronkode is in GOBS ('FOSS') beskikbaar • GOBS ('FOSS') is gratis • Eiendomsregtelike sagtewarekode is nie beskikbaar nie • Eiendomsregtelike sagteware is dalk nie verniet nie <p>(Enige TWEE redes ✓✓)</p>	2	2
9.5	<p>9.5.1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daar is geen Internetkoppeling nie • Rekenaar het 'n virus • Voorkom deur netskans ('firewall') instellings • Nie 'n gelisensieerde kopie van Windows nie <p>(Enige TWEE redes ✓✓)</p>	2	3
	<p>9.5.2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows sal kwesbaar vir bedreigings wees • Programfoute ('Bugs') in bedryfstelsel of ander toepassings sal nie reggemaak word nie • Nuwer eienskappe sal nie bygevoeg word nie <p>(Enige EEN implikasie ✓)</p>	1	
9.6	<ul style="list-style-type: none"> • Lêers begin skielik onverklaarbaar verdwyn • Programme werk nie meer reg nie • Daar is skielik 'n dramatiese afname in beskikbare spasie op die hardeskyf • Die gebruiker ontvang foutboodskappe wat hy nog nie tevore gekry het nie • Die rekenaar laai nie meer nie • Jou anti-virusprogram sê vir jou dat daar 'n bedreiging is, of dat jy 'n virus het <p>(Enige TWEE maniere: ✓✓)</p>	2	2

9.7	9.7.1	<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikersvriendelike uitleg • Laat toe om slegs een rekord op 'n slag te sien • Prente kan vir visuele aantreklikheid bygevoeg word • Dit sal potensieel meer akkurate data verskaf as die stelsel geskik ontwerp is • Die stelsel kan vinnig aangepas word as daar addisionele data bygevoeg moet word, ens. (Enige TWEE redes ✓✓) 	2	
	9.7.2	<ul style="list-style-type: none"> • Navraag • Filter • Sorteër (Enige TWEE ✓✓) 	2	4
9.8		<ul style="list-style-type: none"> • Mag datadiefstal voorkom • Mag kwaadwillige sagteware ('malware') vanaf eksterne stoortoestelle voorkom • Mag voorkom dat onnodige data op die rekenaar gelaai word (Enige TWEE redes ✓✓) 	2	2
9.9	9.9.1	'n Beleid om die regte en verantwoordelikhede van gebruikers te omskryf in netwerkomgewings. ✓	1	
	9.9.2	<ul style="list-style-type: none"> • Beskryf duidelik wat gebruikers mag en nie mag doen nie, om hulle te beskerm wanneer hulle rekenaars gebruik en aanlyn werk • Sluit basiese netiketreeëls en verantwoordelike rekenaargebruik in, sowel as ander regulasies wat die organisasie mag nodig ag om beperkings wat verband hou met die gebruik van die Internet te implementeer • Dien as 'n kontrak tussen die organisasie en die gebruiker om te omskryf wat gebruikers mag en nie mag doen nie, sowel as die moontlike gevolge indien die beleid oortree word • Plaas die onus om die netwerk verantwoordelik en eties te gebruik op die gebruiker (Enige TWEE redes ✓✓) 	2	3
	9.9.3	<ul style="list-style-type: none"> • 'n Gedragskode wat gebruikers inlig en riglyne bevat vir hul gedrag wanneer die rekenaarnetwerk en Internet gebruik word ten opsigte van veilige gebruik, privaatheid, ens. • Detail oor waar en wanneer draagbare stoortoestelle soos flash-skywe en draagbare media spelers gebruik mag word • Detail oor beperkings insake die installering van enige apparatuur of programmatuur • Prosedure wat gevolg moet word indien gebruikers agterkom dat hulle die slagoffers van identiteitsdiefstal, skadelike programmatuur soos virusse, kuberafknouing of kuber-afloerdery is • Wenke om plagiaat en die oortreding van kopieregwette te vermy • Die gevolge van oortreding van die regulasies in die Beleid vir Aanvaarbare Gebruik ('AUP') moet duidelik gestel word (Enige DRIE: ✓✓✓) 	3	3
				[25]

VRAAG 10

10.1	10.1.1	’n Informele webtuiste wat uit ’n versameling artikels in die formaat van ’n aanlyndagboek bestaan ✓	1	
	10.1.2	<ul style="list-style-type: none"> • ’n Blog is makliker om op te stel en in stand te hou. • Makliker om nuwe nuus te volg, en die nuutste pos is altyd bo. • Verskaf beter funksies vir kommunikasie via poste. • Versameling template is beskikbaar om blogs op te stel. • Groot hoeveelheid webtuistes wat blogs gratis sal bedien. • Enige relevant antwoord. (Enige TWEE redes ✓✓) 	2	
	10.1.3	<p>’n Lys e-pos adresse van mense met dieselfde belangstellings</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>Dit laat toe dat ’n e-posse na die poslys gestuur word, en dan versprei word aan al die mense op die poslys. ✓</p>	1	4
10.2		<ul style="list-style-type: none"> • Maak die herwinningsdrom (‘<i>recycle bin</i>’) leeg • Skraap tydelike lêers • Gebruik ’n program om lêers saam te pers • Skraap enige koekies (‘<i>cookies</i>’) • Gebruik skyfskoonmaak (‘<i>disk clean up</i>’) (Enige DRIE ✓✓✓) 	3	3
10.3		<ul style="list-style-type: none"> • Dit sal nie werk indien die deelnemer geen vinger het nie. • Besering tot die vinger soos snye, mag verhoed dat dit herken word. <p>(Nota aan nasiener: enige relevante respons moet aanvaar word.) (Enige TWEE ✓✓)</p>	2	2
10.4	10.4.1	RFID maak van klein radiotoestelle gebruik ✓ om data te stoor en uit te saai. ✓	2	
	10.4.2	Maklik om op te tel wanneer hulle by spesifieke punte verby gaan ✓ sonder om fisies die nommers op te teken. ✓	2	4
10.5	10.5.1	<ul style="list-style-type: none"> • Datum laas verander – gedurende die laaste maand • Lêertipe – dokument • Frase in die dokument (Enige TWEE ✓✓) 	2	
	10.5.2	<p>CC stuur ’n kopie na ander belangstellende mense en die name is sigbaar aan alle ontvangers ✓</p> <p>Bcc lys nie sigbaar is aan al die ontvangers nie ✓</p>	2	4
10.6		’n Geldigheidsrêel maak seker dat net sekere data in spesifieke velde ingelees kan word ✓ waar die geldigheidstekst die foutboodskap bevat wat vertoon word indien die geldigheidsrêel verbreek word. ✓	2	2
10.7		<p><body> ✓</p> <p style="text-align: center;"><centre>✓<u><i>Oos Kaap Atletiek Byeenkoms</i>✓</u></centre></p> <p></body> ✓</p>	4	4
10.8		Autocorrect ✓ Skakel autocorrect af OF verander die taal na Suid Afrikaanse Engels ✓	2	2
				[25]
TOTAAL AFDELING C:			50	
GROOTTOTAAL:			150	