



Plak asseblief die
strepieskode-etiket hier

PUNTE-
TOTAAL

--

NASIONALE SENIOR CERTIFIKAAT-EKSAMEN
NOVEMBER 2023

REKENAARTOEPASSINGSTECHNOLOGIE: VRAESTEL II

EKSAMENNUMMER

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tyd: 3 uur

150 punte

LEES ASSEBLIEF DIE VOLGENDE INSTRUKSIES NOUKEURIG DEUR

1. Hierdie vraestel bestaan uit 36 bladsye. Maak asseblief seker dat jou vraestel volledig is.
2. Die vraestel is verdeel in Afdeling A (25 punte), Afdeling B (75 punte) en Afdeling C (50 punte).
3. **Beantwoord AL die vrae op die vraestel en lewer dit aan die einde van die eksamen in. Onthou om jou eksamennummer in die blokkies hierbo te skryf.**
4. Nieprogrammeerbare sakrekenaars mag gebruik word.
5. Dit is in jou eie belang om leesbaar te skryf en jou werk netjies aan te bied.
6. Lees die vrae sorgvuldig. Let op die werkwoorde in die vrae, soos verduidelik, noem, kies, bespreek en identifiseer, en beantwoord dan dienooreenkomstig.
7. Gee jou antwoorde in algemene terme. Gebruik byvoorbeeld "woordverwerker" in plaas van "Microsoft Word" of "WordPerfect". Gebruik handelsname slegs wanneer jy gevra word.
8. Gewoonlik word 'n punt per feit toegeken. 'n Tweepuntvraag sal dus twee feite vereis, ensovoorts. Eenwoordantwoorde sal nie noodwendig vir jou die punt gee nie. Skryf in volsinne.
9. **MOENIE KORRIGEERVLOEISTOF GEBRUIK NIE.**
10. EEN blanko bladsy (bladsy 36) word aan die einde van die vraestel ingesluit. Indien jy te min spasie vir 'n antwoord het, gebruik hierdie bladsy. Dui die nommer van jou antwoord duidelik aan indien jy hierdie ekstra spasie gebruik.

SLEGS VIR AMPTELIKE GEBRUIK:

NASIENER MOET PUNTE HIERONDER INSKRYF									
V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	TOTAAL
12	13	24	16	10	14	11	26	24	/150
NASIENER/MODERATOR MOET HIERONDER PARAFEER									

AFDELING A**VRAAG 1**

1.1 Kies die **TOEPASLIKSTE** antwoord op elke vraag. Skryf die letter van jou keuse langs elke vraagnommer neer in die spasie wat voorsien word.

1.1.1 Watter een van die volgende lêers kan as 'n podsending afgelaai word?

- A Instructions.pdf
- B Canyon.mp3
- C Game.exe
- D Party.bmp

1.1.1	
-------	--

(1)

1.1.2 'n Groot bron van inkomste vir selffoonmaatskappye vandag is gebruikers wat ...

- A tekslêers stoor.
- B die dagboekfunksie gebruik.
- C toeps aflaai.
- D musieklêers stoor.

1.1.2	
-------	--

(1)

1.1.3 Indien 'n program 'n instruksie herhaaldelik gebruik, word dié instruksie tydelik gestoor in 'n tipe geheue genaamd ...

- A 'n register.
- B cache.
- C berging.
- D LAG (ROM).

1.1.3	
-------	--

(1)

1.1.4 Watter van die volgende tipes sagteware kan vir 'n proeftydperk afgelaai en gebruik word, waarna die sagteware óf gekoop óf verwyder moet word?

- A Vryware/Gratis sagteware
- B Deelware
- C Kommersiële sagteware
- D Reklameware

1.1.4	
-------	--

(1)

1.1.5 Watter een van die volgende is **foutief** om die volgende stelling te voltooi: 'n Avatar verwys na 'n gebruiker se ...

- A foto om 'n persoon in 'n 3D-wêreld te identifiseer.
- B rekenaarweergawe wat deur 'n 3D-wêreld gegenereer word.
- C 3D-voorwerp wat deur 'n virtuele wêreld gedruk word.
- D alter ego wat aanlyn in 'n 3D-wêreld gebruik word.

1.1.5	
-------	--

(1)

1.1.6 Wat sal die **waarskynlikste** oorsaak wees wanneer jou rekenaar aanskakel, maar dit lyk asof daar geen kommunikasie tussen die verskillende hardewarekomponente is nie?

- A 'n Foutiewe monitorkragverbinding
- B 'n Onversoenbare muis en sleutelbord
- C Beskadigde of losweg verbinde kables
- D EMI van 'n elektriese steuring

1.1.6	
-------	--

(1)

1.1.7 Watter EEN van die volgende is die **waarskynlikste** rede waarom dit nodig kan wees om absolute adressering in 'n spreitabel te gebruik?

- A Wanneer 'n grafiek in 'n afsonderlike werkblad gekopieer word
- B Wanneer gekopieer en die *paste special*-opsie gebruik word
- C Wanneer enige datum- of tydfunksie gekopieer en gebruik word
- D Wanneer 'n formule of funksie na ander selle gekopieer word

1.1.7	
-------	--

(1)

1.2 Kies die **TOEPASLIKSTE** term/funksie (onderstreep en tussen hakies) vir elke stelling wat volg. Skryf **SLEGS** die term/funksie van jou keuse langs elke stelling-nummer neer in die spasie wat voorsien word.

1.2.1 (Enkripsiekode/CAPTCHA) word gebruik om te bepaal of die rekenaar deur 'n robot bedryf word of nie.

1.2.1		(1)
-------	--	-----

1.2.2 (Voorwaardelike formatering/Groepering) kan gebruik word om spesifieke waardes in 'n spreitabel outomaties uit te lig volgens 'n reël.

1.2.2		(1)
-------	--	-----

1.2.3 (Regstellings (Patches)/Foute) is korreksies van onbedoelde gebreke in sagteware.

1.2.3		(1)
-------	--	-----

1.2.4 'n (Merkblokkie/Kombinasieblokkie) laat die gebruiker toe om slegs een uit 'n gegewe stel opsies te kies.

1.2.4		(1)
-------	--	-----

1.2.5 Die (primêre geheue/bedryfstelsel) is die belangrikste program wat alle aktiwiteite wat in 'n rekenaar plaasvind, beheer.

1.2.5		(1)
-------	--	-----

SLEGS VIR NASIENER SE GEBRUIK:	Puntetotaal V1	
-----------------------------------	-------------------	--

VRAAG 2

- 2.1 Kies die term/konsep in Kolom B wat die **BESTE** pas by die beskrywing in Kolom A. Skryf die letter van jou keuse langs elke vraagnommer in die spasie wat voorsien word, byvoorbeeld 2.1.0 Q.

	Kolom A	Kolom B
2.1.1	'n Manier om te kontroleer dat 'n e-handels-webwerf wettig is.	A. Koekies
2.1.2	'n Alternatiewe skandeertegnologie wat gebruik word om toegang tot inligting oor 'n gegewe onderwerp te verkry.	B. Inprop-en-speel
2.1.3	Poging om 'n draadlose netwerk op te spoor wanneer 'n skootrekenaar met toepaslike sagteware en 'n antenna gebruik word, staan bekend as ...	C. Rugry/Abba
2.1.4	Tegnologie wat dit moontlik maak dat 'n toestel outomaties geïnstalleer word wanneer dit met 'n PR verbind word.	D. OKT (UPS)
2.1.5	'n Netwerk waarin alle rekenaars/nodusse ewe belangrik is.	E. Bluetooth
2.1.6	Inligting wat 'n webwerf oor 'n gebruiker op die gebruiker se hardeskyf stoor; dit stel die webwerf in staat om besonderhede oor die gebruiker te onthou wanneer die gebruiker die webwerf weer besoek.	F. KBE (PSU)
2.1.7	'n Sagtewareprogram wat die web deursoek en indekseerwebwerwe vir soekenjins opspoor.	G. Spioenware
2.1.8	'n ... bevat 'n transformator sodat die moederbord teen die korrekte spanning sal werk.	H. Biometrie
		I. Eweknie-tot-eweknie
		J. URL-slot
		K. QR-kode
		L. Kliëntbediener
		M. Spider-sagteware
		N. Wardriving
		O. Ghost-sagteware
		P. USB

2.1.1	
2.1.2	
2.1.3	
2.1.4	
2.1.5	
2.1.6	
2.1.7	
2.1.8	

(1)

(1)

(1)

(1)

(1)

(1)

(1)

(1)

- 2.2 Jy word die volgende lys afkortings gegee. Kies die **TOEPASLIKSTE** afkorting vir elke vraag wat volg. Skryf **SLEGS** die afkorting van jou keuse langs elke stellingnommer neer in die spasie wat voorsien word.

RSS	AUP	HTTPS	OMR	ALU	PCI	EULA
OCR	RFID	GUI	CPU	CMOS	SSL	DPI

- 2.2.1 ... verskaf 'n veilige verbinding tussen Internetblaaiers en webwerwe.

2.2.1		(1)
-------	--	-----

- 2.2.2 ... sagteware kan skriftelike teks vir redigeerdoeleindes skandeer en herken.

2.2.2		(1)
-------	--	-----

- 2.2.3 'n Komponent in enige verwerkingstelsel waar die meeste van die berekeninge plaasvind, staan bekend as die ...

2.2.3		(1)
-------	--	-----

- 2.2.4 Reëls en regulasies vir die gebruik van gekoopte sagteware.

2.2.4		(1)
-------	--	-----

- 2.2.5 ... is 'n vorm van draadlose kommunikasie wat merkers en lesers wat via radiogolwe kommunikeer, inkorporeer.

2.2.5		(1)
-------	--	-----

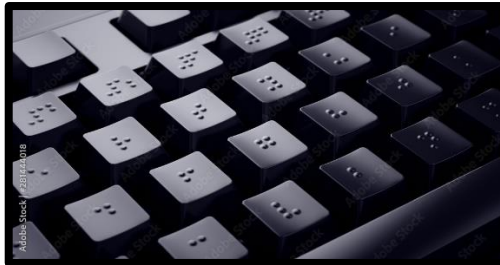
SLEGS VIR NASIENER SE GEBRUIK:	Puntetotaal V2	
-----------------------------------	-------------------	--

25 punte

AFDELING B**VRAAG 3 STELSELTECHNOLOGIEË**

3.1 Voltooi die tabelle hieronder deur die volgende beelde te identifiseer en hul hoof-funksie(s) te verskaf:

3.1.1



[<<https://stock.adobe.com/br/images//>>]

Naam van hardeware	(1)
Hooffunksie	(1)

3.1.2



[<<https://www.istockphoto.com/photo/>>]

Naam van hardeware	(1)
Hooffunksie	(1)

3.1.3



[<<https://www.carousell.ph/p/>>]

Naam van hardeware	(1)
Hooffunksie	(1)

3.1.4



[<<https://www.amazon.in/.../dp/B084WTG78D/>>]

Naam van hardeware	(1)
Hooffunksie	(1)

- 3.2 Jy wil jou huidige rekenaar opgradeer en het op 'n advertensie afgekom met die volgende spesifikasies:

Processor	4 th generation Intel® Core™ i7 quad-core [3.4GHz, 8MB Shared Cache]
Operating system	Windows 8.1 64 bit
Memory	16GB DDR3 - 1600MHz
Hard drive	2TB 7200 RPM SATA
Graphics	2GB AMD Radeon R7 240 [DVI, HDMI, & DVI to VGA]
Screen	23" LED Display

Figuur 1

[<<https://researchgate.net/figure//>>]

Identifiseer die kapasiteit van die sekondêre berging.

(1)

- 3.3 Die rede waarom jou rekenaar vervang moet word is omdat dit dikwels ineenstort.

Gee **TWEE** redes, afgesien van niekritieke komponente wat nie werk nie, waarom 'n rekenaar ineen sal stort.

Rede 1:

(1)

Rede 2:

(1)

- 3.4 Noem **TWEE** voordele van die koop van 'n skootrekenaar in plaas van 'n tafel-rekenaar.

Voordeel 1:

(1)

Voordeel 2:

(1)

3.5 In 'n ander advertensie word melding gemaak van 'n draadlose sleutelbord en muis.

3.5.1 Noem **TWEE** gebruiklike metodes om toestelle draadloos te verbind.

(2)

3.5.2 Vergelyk die twee metodes wat in Vraag 3.5.1 genoem word in terme van:

(a) Opvangsgebied:

(1)

(b) Siglyn:

(1)

3.5.3 Daar word ook in die ander advertensie genoem dat die toestel 'n dubbele bedryfstelsel het. Wat beteken dit?

(1)

3.5.4 Die volgende poorte word aangetref op die toestel wat in die advertensie genoem word. Dui vir elke poort aan of dit toevoer, afvoer of albei moontlik sal maak:

(a) HDMI 1.4

(1)

(b) Kopfoonverbinding

(1)

3.6 Namate die hardeskyfaandrywer vol raak, word dit stadig en minder reaktief. Identifiseer die tipe nutsagteware wat gebruik kan word om die volgende probleme op te los:

3.6.1 Maak die rekenaar vinniger.

Naam van nutsagteware.

_____ (1)

Hoe sal dit die probleem oplos?

_____ (1)

3.6.2 Maak spasie op die hardeskyfaandrywer beskikbaar.

Naam van nutsagteware.

_____ (1)

Hoe sal dit die probleem oplos?

_____ (1)
[24]

SLEGS VIR NASIENER SE GEBRUIK:	Puntetotaal V3	
-----------------------------------	-------------------	--

VRAAG 4 INTERNET EN NETWERKTECHNOLOGIEË

Bargains4U verkoop items en klere aanlyn. Om hul sake op datum te hou, gebruik die werknemers 'n reeks kommunikasiehulpmiddels.

- 4.1 Jy besluit om 'n webwerf vir Bargains4U te skep. Die meeste klante sal toegang tot die webwerf verkry óf via a Wi-Fi-verbinding óf via 'n direkte kabel wat met 'n roeteerder verbind is. Verduidelik hoe die klante kan verbind deur die twee tipes verbindings wat hieronder gegee word, te gebruik. In jou antwoord sal jy ook moet verwys na die mobiele beperkings wat ondervind word terwyl hierdie twee tipes verbindings gebruik word.

4.1.1 Tipe verbinding:

Wi-Fi:

Roeteerder:

(2)

4.1.2 Mobiliteitsbeperking van die verbinding:

Wi-Fi:

Roeteerder:

(2)

- 4.2 Potensiële klante is bekommerd oor die sekuriteit van netwerke terwyl hulle aanlyn inkopies doen.

- 4.2.1 Noem **TWEE** voorsorgmaatreëls wat klante kan tref om ongemagtigde toegang tot die lêers op die netwerk te voorkom.

Voorsorgmaatreël 1:

(1)

Voorsorgmaatreël 2:

(1)

4.2.2 Noem **TWEE** riglyne vir die opstel van veilige wagwoorde.

Riglyn 1:

(1)

Riglyn 2:

(1)

4.2.3 Noem **TWEE** probleme wat direk met hardeware verband hou wat kan veroorsaak dat 'n klant tydens aanlyn inkopies data verloor.

Probleem 1:

(1)

Probleem 2:

(1)

4.3 Dui die verskil aan tussen 'n soekenjin soos Google en 'n webblad soos News24 deur elke konsep te definieer.

Soekenjin:

(2)

Webblad:

(2)

- 4.4 Terwyl die webwerf vir Bargains4U opgestel word, stel 'n ontwikkelaar die gebruik van 'n geselsbot voor om klante by te staan. 'n Kollega is nie seker wat met 'n geselsbot bedoel word nie, want daar is virtuele/digitale assistente wat klante kan help.

Bespreek **TWEE** verskille tussen 'n geselsbot en 'n virtuele/digitale assistent.

Verskil 1:

(1)

Verskil 2:

(1)
[16]

SLEGS VIR NASIENER SE GEBRUIK:	Puntetotaal V4	
-----------------------------------	-------------------	--

VRAAG 5 INLIGTINGSBESTUUR**Figuur 2**

QuickTravel is 'n aanlyn reisagentskap waar jy hotelkamers, lugvervoer, huurmotors en meer deur 'n enkele werf kan bespreek. Om alles saam te bespreek lei soms tot afslag. QuickTravel bied opsies aan uit die grootste aantal lugdienste, hotelle, motorhuuragentskappe en meer.

- 5.1 Wanneer kliënte van hierdie aanlyn reisagentskap gebruik maak, is gehaltesdata noodsaaklik sodat nuttige inligting uit 'n bespreking onttrek kan word.

Noem **DRIE** kenmerke van gehaltesdata.

(3)

- 5.2 Gebruik die opskrifte wat hieronder gegee word om die proses te verduidelik wat die reisagentskap sal gebruik om 'n bespreking te bevestig.

Toevoer:

(1)

Verwerking:

(1)

Afvoer:

(1)

- 5.3 Die volgende reël om te bepaal dat 'n kind jonger as 12 jaar oud moet wees, is in 'n databasis ingevoeg om onakkurate toevoer te voorkom:

$$\leq 0 \text{ OR } \geq 12$$

Gee **TWEE** redes waarom irrelevante of onbruikbare data steeds toegevoer kan word.

Rede 1:

(1)

Rede 2:

(1)

- 5.4 Noem **TWEE** maniere waarop die gebruik van rekenaars QuickTravel sal help om hul inligting te bestuur.

Manier 1:

(1)

Manier 2:

(1)
[10]

SLEGS VIR NASIENER SE GEBRUIK:	Puntetotaal V5	
-----------------------------------	-------------------	--

VRAAG 6 SOSIALE IMPLIKASIES

6.1 Baie gevalle van Internetverslawing word aangemeld.

Noem **TWEE** aktiwiteite waarby gebruikers op die Internet betrokke raak wat tot verslawing kan lei.

Aktiwiteit 1:

(1)

Aktiwiteit 2:

(1)

6.2 Terwyl mense toegang tot die Internet verkry en met veelvuldige netwerke verbind, moet hulle bewus gemaak word van hul digitale voetspoor. Bespreek **EEN** voorbeeld van 'n passiewe digitale voetspoor en **EEN** voorbeeld van 'n aktiewe digitale voetspoor.

Passiewe digitale voetspoor:

(1)

Aktiewe digitale voetspoor:

(1)

6.3 Sosiale media is onlangs deur vals nuus oorstroom.

Gee **TWEE** maniere om te verifieer dat nuus nie vals is nie.

Manier 1:

(1)

Manier 2:

(1)

- 6.4 Gee jou mening oor die volgende stelling deur aan te dui of jy daarmee saamstem of nie. Gee **TWEE** redes om jou antwoord te staaf:

"Die Internet bied sy gebruikers 'n bietjie privaatheid."

Stem saam

☐

Stem nie saam nie

☐

Rede 1:

(1)

Rede 2:

(1)

- 6.5 Baie maatskappye oor die wêreld heen stel toenemend rekenaarstelsels in die kantooromgewing bekend. Dit het 'n groot effek op werknemers gehad.

Identifiseer **TWEE** gevalle waarin tegnologie werknemers beïnvloed het. Verduidelik in elke geval waarom dit 'n impak gehad het.

Geval 1:

Impak:

(2)

Geval 2:

Impak:

(2)

6.6 Noem **TWEE** negatiewe implikasies van 3D-drukkers.

Implikasie 1:

(1)

Implikasie 2:

(1)
[14]

SLEGS VIR NASIENER SE GEBRUIK:	Puntetotaal V6	
-----------------------------------	-------------------	--

VRAAG 7 ONTWIKKELING VAN OPLOSSINGS

7.1 'n Paar van die toepassings wat tipies in 'n klein onderneming gebruik word is:

- Spreitabel
- Woordverwerking
- Databasis
- E-pos
- Webblaaier

Kies **TWEE** van die toepassings uit die lys hierbo en noem die gebruik of funksie van elkeen van hierdie twee toepassings in 'n klein onderneming.

Toepassing 1:

Naam van toepassing:

Gebruik of funksie:

(1)

Toepassing 2:

Naam van toepassing:

Gebruik of funksie:

(1)

7.2 Noem **EEN** voorbeeld van metadata wat met 'n woordverwerkingsdokument gestoor word.

(1)

7.3 Bestudeer die spreitabel hieronder en beantwoord die vrae wat volg.

	A	B
1	Voornaam en van	Posisie van spasie tussen voornaam en van
2	Mary Smith	5
3	James Johnson	6
4	Tebogo Mahlangu	7
5		

Figuur 3

7.3.1 Watter **DRIE** formateringseienskappe is gebruik om die opskrif in sel **B1** te skep?

Eienskap 1:

Eienskap 2:

Eienskap 3:

(3)

7.3.2 Gee slegs die naam van die funksie wat in kolom **B** gebruik is om die posisie van die spasie tussen die voornaam en die van in kolom **A** te verkry.

(1)

7.3.3 Gee die waarskynlikste rede vir die verkryging van die posisie van die spasie tussen die voornaam en die van.

(1)

- 7.4 Jy werk oor naweke by 'n restaurant vir 'n bietjie ekstra geld. Die eienaar het jou hulp nodig om die lone vir die kelners te bereken.

Die volgende formule is in 'n navraag ingevoeg om te bereken hoeveel uur elke kelner gewerk het:

$$\text{Ure:}([\text{Uitteken}] - [\text{Inteken}]) * 24$$

- 7.4.1 Identifiseer die berekende veldnaam wat in die navraag geskep is.

(1)

- 7.4.2 Wat is die doel van die vierkantige hakies, [], en die ronde hakies, (), in die formule hiersbo?

Vierkantige hakies:

(1)

Ronde hakies:

(1)
[11]

SLEGS VIR NASIENER SE GEBRUIK:	Puntetotaal V7	
-----------------------------------	-------------------	--

75 punte

AFDELING C**VRAAG 8 GEÏNTEGREERDE SCENARIO****Figuur 4**

'n Handjievol 3D-avokado's van Suid-Afrika – ten volle toegerus met mikrosensors en tussen regte avokado's verpak – het pas na die land teruggekeer ná 'n internasionale skeepsreis. Hierdie nagmaakte avokado's het waardevolle data ingesamel oor wat met vars produkte op so 'n reis gebeur.

Dit was die eerste keer dat 3D-vrugte oorsee gereis het met mikrosensors om data in te samel, sê professor Wynand Steyn, hoof van die departement vir siviele ingenieurswese aan die Universiteit van Pretoria.

Die studie is deel van 'n navorsingsprojek waarin die navorsingspan die departement se unieke smAvo- en smaTo- (Smart Avocado- en Smart Tomato-) sensorplatform gebruik om die hele waardeketting te monitor van die plaas af tot waar die produkte op winkelrakke beland.

Oplossings word ontwikkel sodat die produkte nie in die verspreidingsketting gehalte verloor nie.

Die 3D-gedrukte "avokado's" het waterbestande sagte buiteomhulsels sodat hulle die data wat vasgelê moet word, akkurrer kan registreer. Hul sensorstelsels is ontwikkel deur komponente en mikrobeheerders wat gebruiksgereed is, te gebruik. Dit is die produk van 'n benadering wat by UP ontwikkel is en deur die navorsers "sivieltronika" genoem word. Dit kombineer siviele ingenieurswese met chemiese vervaardiging, elektronika, rekenaarwetenskap, programmering en die Internet van Dinge.

[<<https://www.news24.com/citypress/business/avos-gohi-tech-20210625>>]

8.1 Die Internet van Dinge (IoT) is een manier om inligting te verkry.

8.1.1 Verduidelik die term "Internet van Dinge" kortliks.

(2)

8.1.2 Noem **TWEE** voordele van die Internet van Dinge.

Voordeel 1:

(1)

Voordeel 2:

(1)

8.2 Met hierdie nuwe tegnologie wil die universiteit die gemeenskap op hoogte hou van die vordering met die gebruik van sodanige tegnologie. Hulle het besluit om van 'n blog gebruik te maak.

Stel **TWEE** maniere voor waarop hulle die gemeenskap se belangstelling om die blog te lees, kan wek of behou.

Voorstel 1:

(1)

Voorstel 2:

(1)

As deel van die ontwikkeling van hierdie tegnologie organiseer die universiteit 'n videokonferensie om met boere wat by die proses betrokke was en wat die smAvo en smaTo getoets het, te gesels.

Die boere sal vir die konferensie in 'n konferensiesaal met plek vir 200 mense bymekaarkom.

- 8.3 Gee **TWEE** voordele van die skakeling met hierdie boere via 'n videokonferensie in plaas daarvan om 'n normale telefoonoproep te gebruik.

Voordeel 1:

(1)

Voordeel 2:

(1)

- 8.4 Noem **EEN** ander manier van elektroniese kommunikasie wat gebruik kan word om met hierdie boere te skakel wat dieselfde voordele as 'n videokonferensie sal bied.

(1)

- 8.5 Noem **EEN** sagtewaretoepassing buiten Skype wat vir 'n videokonferensie gebruik kan word.

(1)

- 8.6 'n Skootrekenaar met die volgende spesifikasies sal gebruik word as die toestel om die videokonferensie te fasiliteer.

CPU	Intel Core i5 (sixth generation or newer) or equivalent
Operating system	Microsoft Windows 10 Professional x64
RAM	8GB (upgradable to 16GB)
Hard drive size	500GB (Speed 7,200 rpm)
Hard drive type	SATA Hard Drive
Display size	14.1
Resolution	1 600 × 900
Video memory	1GB
Wi-Fi	802.11a/g/n
Ports	(excluding USB) FireWire 400, Ethernet, VGA
USB ports	4
Card slots	4-in-1 card reader
Warranty/Support	One-year standard parts and labour

- 8.6.1 Waarom is dit raadsaam om die RAM tot 16 GB op te gradeer? Verduidelik jou antwoord.

(1)

- 8.6.2 Die grootte van die skootrekenaar se skerm is slegs 14.1 duim, wat te klein is vir almal in die konferensiesaal om te sien.

- 8.6.2.1 Wat kan gedoen word om dit moontlik te maak dat almal in die saal die videokonferensie kan sien? Bespreek **TWEE** moontlike oplossings.

Oplossing 1:

(1)

Oplossing 2:

(1)

8.6.2.2 Daar is geen HDMI-poort beskikbaar nie. Waarvoor staan "HD" in die afkorting HDMI? Verduidelik waarom dit belangrik is dat 'n videokonferensie so 'n poort het.

HD staan vir:

(1)

Verduideliking:

(1)

8.6.3 Noem, buiten die toestelle wat in Vraag 8.6.2 bespreek is, **TWEE** noodsaaklike toestelle wat bygevoeg moet word om die videokonferensie moontlik te maak.

(2)

8.6.4 Waarom is dit belangrik om 'n "4-in-1"-kaartlesergleuf te hê?

(2)

8.7 Terwyl die data van die smAvo en smaTo ingesamel word, is daar datavasleggers beskikbaar om al die data op die stelsel vas te lê. Een van die datavasleggers het oor RSI gekla.

Definieer die term "RSI" en verskaf 'n oplossing wat die universiteit kan instel om RSI te voorkom.

Definisie (moenie net die afkorting voluit skryf nie):

(2)

Oplossing:

(1)

- 8.8 Tydens die ontwerp van die smAvo- en smaTo-toestel het die universiteit probeer om tot groen verwerking by te dra.

Stel **TWEE** ander maniere voor waarop in hierdie projek tot groen verwerking bygedra kan word.

Voorstel 1:

(1)

Voorstel 2:

(1)

- 8.9 Hierdie projek is geïmplementeer vir die insameling van data om ingeligte besluite te neem.

Bespreek enige **TWEE** brokkies data wat deur hierdie 3D-avokado's ingesamel kan word.

Databrokkie 1:

(1)

Databrokkie 2:

(1)
[26]

SLEGS VIR NASIENER SE GEBRUIK:	Puntetotaal V8	
-----------------------------------	-------------------	--

VRAAG 9 GEÏNTEGREERDE SCENARIO (vervolg)

9.1 Die navorsingspan wat deel was van hierdie eerste skeepsreis na Nederland het 'n digitale kamera gebruik om foto's vir hul navorsing vas te lê. Die digitale kamera wat hulle gebruik het, bevat 'n mikroverwerker. Die kamera se spesifikasie sluit in:

- 20 megapixel-resolusie
- 32 gigagreep-geheuekaart
- outofokus-fasiliteit.

9.1.1 'n Duurder model van die kamera het 'n 40 megapixel-resolusie. Waarom sal dit voordelig wees om die kamera met die 40 megapixel-resolusie te gebruik?

(1)

9.1.2 Hoe kan die 40 megapixel-resolusie in die gegewe scenario 'n nadeel wees?

(1)

9.1.3 Noem die tipe geheue wat gebruik word om inligting op die 32 gigagreep-geheuekaart te stoor.

(1)

9.1.4 Gee **EEN** voordeel van die gebruik van die tipe geheue wat hierbo geïdentifiseer is.

(1)

9.1.5 Uit watter twee woorde is die term "pixel" geformuleer?



(1)

9.1.6 Beskryf, afgesien van outofokus, een ander eienskap wat jy sal verwag om in 'n digitale kamera wat deur 'n mikroverwerker beheer word, te sien.

(1)

- 9.2 Omdat die span met die universiteit in verbinding moet bly, is daar besluit om in slimfone te belê.

Die volgende twee slimfone was beskikbaar waaruit die spanlede kon kies:

Opsie A – Galaxy A73	 <p>Figuur 5 [<https://www.samsung.com/za/smartphones/>]</p>
Opsie B – Vivo V25	 <p>Figuur 6 [<https://www.mytfgworld.com/pdp/vivo-v25>]</p>

- 9.2.1 Gee **TWEE** eienskappe wat 'n slimfoon duidelik van 'n gewone selfoon onderskei.

Eienskap 1:

(1)

Eienskap 2:

(1)

- 9.2.2 Die navorsers oorweeg dit om 'n skootrekenaar in plaas van 'n slimfoon te koop.

Gee **TWEE** redes waarom dit beter sal wees om eerder 'n slimfoon te koop.

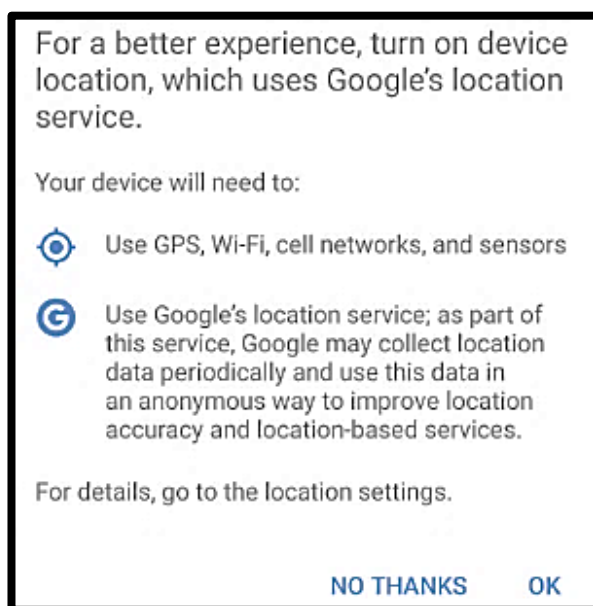
Rede 1:

(1)

Rede 2:

(1)

- 9.2.3 Die navorsers besluit om die Galaxy A73 te kry en installeer die Google Maps-toep (program). Wanneer een van die spanlede, Christo, die toep vir die eerste keer laat werk, verskyn die volgende skerm:



Figuur 7

[<<https://stackoverflow.com/>>]

Die slimfoon het 'n opsie om Christo se ligging (*location*) na te spoor. Hierdie opsie kan óf aan- óf afgeskakel wees.

Gee **TWEE** voordele daarvan dat Christo die liggingopsie aanskakel.

Voordeel 1:

(1)

Voordeel 2:

(1)

- 9.3 Die spanleier wil sy spanlede help om hul woordverwerkingsvaardighede te verbeter, aangesien hulle hul bevindings in 'n verslag moet tik deur 'n woordverwerker te gebruik.

Help hom om hul vrae te beantwoord.

- 9.3.1 Een van die lede het aangedui dat 'n woordverwerkingsdokument wat hy vir Christo gestuur het, nie oopgemaak kon word nie omdat Christo nie dieselfde program het nie.

Wat is die beste lêerformaat om die dokument in te stoor sodat die meeste woordverwerkers dit kan oopmaak en redigeer?

(1)

- 9.3.2 Gee **TWEE** redes waarom 'n mens van boekmerke gebruik sal maak.

Rede 1:

(1)

Rede 2:

(1)

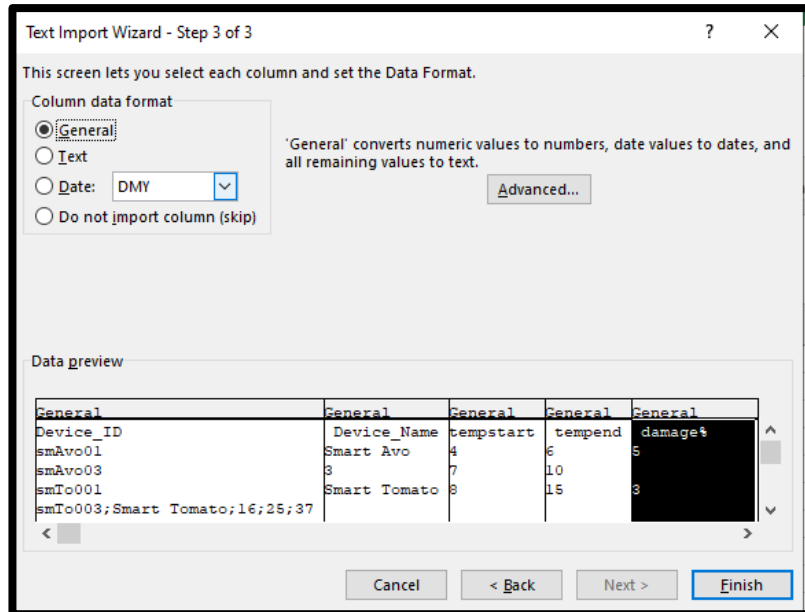
- 9.3.3 Verduidelik waarna 'n Microsoft sitaat (*citation*) verwys.

(1)

- 9.3.4 Watter woordverwerkingseienskap moet gebruik word om beide portret- en landskapgeoriënteerde bladsye in dieselfde dokument moontlik te maak?

(1)

- 9.4 Die spanlede wil hul data in 'n spreitabel invoer om hul data te ontleed. Identifiseer **DRIE** probleme in die assistent (*wizard*) hieronder wat die gehalte van data sal beïnvloed wanneer die invoerproses voltooi is.



Figuur 8

Probleem 1:

(1)

Probleem 2:

(1)

Probleem 3:

(1)

9.5 Inligting is in 'n databasistabel ingevoer soos hieronder getoon:

Toestel_ID	Toestel_naam	Temp_begin	Temp_einde	Skade_%
smAvo01	Smart Avo	4	6	5
smAvo02	Smart Avo	4	8	8
smAvo03	Smart Avo	3	7	10
smTo001	Smart Tomato	8	15	3
smTo002	Smart Tomato	10	12	1
smTo003	Smart Tomato	16	25	35

9.5.1 Hoeveel rekords is in die databasis hierbo geskep?

(1)

9.5.2 Watter datatipe sal gebruik word vir die Skade_%-veld?

(1)

9.6 Die html-kode

```

<table border='3'>
  <tr>
    <td>Cell 1</td>
    <td>Cell 2</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Cell 3</td>
  </tr>
</table>

```

vertoon die volgende tabel in die blaaier:

Cell 1	Cell 2
Cell 3	

Figuur 9

Hoe sal jy die derde reël kode (in vetdruk) korrigeer sodat die tabel sal vertoon soos hieronder getoon?

Cell 1	Cell 2
	Cell 3

Figuur 10

(2)
[24]

SLEGS VIR NASIENER SE GEBRUIK:	Puntetotaal V9	
-----------------------------------	-------------------	--

50 punte

Totaal: 150 punte

BYKOMENDE SPASIE (ALLE VRAE)

ONTHOU OM DUIDELIK BY DIE VRAAG AAN TE DUI DAT JY DIE BYKOMENDE SPASIE GEBRUIK HET OM TE VERSEKER ALLE ANTWOORDE WORD NAGESIEN.

[illegible]