



Province of the
EASTERN CAPE
EDUCATION

**NASIONALE
SENIOR SERTIFIKAAT**

GRAAD 11

NOVEMBER 2017

**INLIGTINGSTEGNOLOGIE V2
NASIENRIGLYN**

PUNTE: 150

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 10 bladsye.

VRAAG 1

- 1.1.1 B ✓ Dit is baie vinnig in vergelyking met ETG ('RAM') (1)
- 1.1.2 C ✓ Jy sal die vlak van doeltreffendheid verhoog (1)
- 1.1.3 A ✓ 'n programmeringsfout (1)
- 1.1.4 D ✓ 'Virtual Private Network' (1)
- 1.1.5 B ✓ HTML5 (1)
- 1.1.6 D ✓ Prente (1)
- 1.1.7 B ✓ Rich Internet Application (1)
- 1.1.8 B ✓ Huidiglikheid (1)
- 1.1.9 D ✓ Kan verander afhangende van die gebruiker se vereistes en voorkeure (1)
- 1.1.10 B ✓ Vaslegging en inlees van data in die databasis (1)
- 1.2.1 POST ✓ (1)
- 1.2.2 RAID ✓ (1)
- 1.2.3 'Streaming' ✓ (1)
- 1.2.4 Veld ✓ (1)
- 1.2.5 Entiteit-verwantskap-diagramme (ERD) ✓ (1)
- [15]**

VRAAG 2

- 2.1 2.1.1 Intel ✓ (1)
- 2.1.2 2.00 GHz ✓ (1)
- 2.2 2.2.1 Grafiese Verwerkingseenheid ✓ – hierdie verwerker verwerk grafika en video's. ✓ (2)
- 2.2.2 'Fetch, Decode, Execute, Transfer' ✓✓✓✓ (4)
- 2.3 2.3.1 LAG ('ROM') ✓ (1)
- 2.3.2 Vasteware is sagteware ✓ wat permanent geïnstalleer is op LAG ('ROM') en wat die basiese werking van 'n toestel behartig. ✓ (2)
- 2.3.3 Nuwe eienskappe ('features'), ✓ opdatering van sekuriteit ✓ oplossings vir programfoute ('Bug Fixes'). ✓ (3)
- 2.3.4 Al die bestaande inligting word verwyder en dit word met 'n nuwer weergawe vervang. ✓ (1)
- 2.4 2.4.1 Virtualisasie is wanneer 'n entiteit geskep word wat slegs in sagteware bestaan. ✓ (1)
- 2.4.2 **Stap 1** – Installeer die hoof bedryfstelsel ✓
Stap 2 – Installeer die virtuele masjien sagteware ✓
Stap 3 – Installeer die ander bedryfstelsels op die virtuele masjien ✓
Stap 4 – Installeer die toep op die virtuele bedryfstelsels ✓
Stap 5 – Herhaal stap 3 en 4 vir elke bedryfstelsel wat getoets moet word. ✓ (5)


[21]

VRAAG 3

- 3.1 3.1.1 Enige TWEE van ✓✓
- om hulpbronne te deel
 - om data te deel
 - om te kommunikeer
 - vermaak
- (2)
- 3.1.2 Enige TWEE van ✓✓
- Aankoop van netwerkkabels en lêerbedieners kan baie duur wees.
 - Onderhou van 'n groot netwerk is moeilik, vereis opleiding en 'n netwerkbestuurder.
 - As die lêerbediener breek, dan is al die lêers nie beskikbaar nie. E-pos mag dalk werk as dit op 'n ander bediener is. Die rekenaars sal nog kan werk, maar sal geïsoleerd wees.
 - Virusse kan versprei na ander rekenaars deur die netwerk.
 - Daar is indringing gevaar, veral in 'n WAN. Sekuriteit word benodig teen sulke gevare, bv. 'n netskans.
- (2)
- 3.1.3 Voordele (enige TWEE) ✓✓
- Vinniger spoed
 - Betroubaar
 - Beter sekuriteit
- (2)
- 3.2 3.2.1 3G ✓ en ADHL ('ADSL') ✓
- (2)
- 3.2.2 Enige EEN van ✓
- WiMax is vinniger
 - WiMax het groter bandwydte
- (1)
- 3.2.3 'n Roeteerder ✓
- (1)
- 3.3 3.3.1 Stem oor Internet Protokol ('Voice Over Internet Protocol') ✓
- (1)
- 3.3.2 Enige TWEE ✓✓
- Skype
 - Viber
 - Whatsapp call
 - Facebook messenger, etc
- (2)

- 3.4 3.4.1 Dit sluit in die algemeen die volgende in (ENIGE TWEE) ✓✓
- 'n raakskerm koppelvlak
 - baie sensors soos GPS,
 - 'accelerometer',
 - 'gyroscope', ens.
- (2)
- 3.4.2 ENIGE DRIE VAN ✓✓✓
- Android
 - Windows CE
 - Windows Mobile
 - iOs
 - Blackberry OS, ens.
- (3)
- 3.4.3 Dit verwys na sagteware en programme wat ontwerp is om op draagbare toestelle te werk. ✓
- (1)
- 3.4.4 Enige TWEE van ✓
- Hulle moet minder data oordra wat die spoed sal verhoog.
 - Dit gee gebruikers 'n beter koppelvlak en meer beheer oor wat hulle kan doen.
 - Dit laat gebruikers toe om outomatiese opdatering en kennisgewings te kry wanneer inligting op die Internet verander het of bygevoeg is.
- (2)
- 3.5 3.5.1 Protokol ✓ – 'n Stel reëls vir die enkodering en dekodeering van data vir die data-oordrag oor 'n netwerk. ✓
- (2)
- 3.5.2 HTTPS is 'n protokol wat vir veilige enkripte kommunikasie oor die Internet gebruik word. ✓
- (1)
- 3.6 3.6.1 RSS is 'n web- of nuusvoer wat die gebruikers outomaties van nuwe inhoud of kennisgewings bewus maak. Hierdie inhoud kan dan van 'n sentrale toep verkry word in plaas daarvan om op 'n verskeie webtuistes te gaan. ✓
- (1)
- 3.6.2 Enige EEN van ✓
- Om in kennis gestel te word dat daar nuwe blog-inskrywings is op die blog waarvoor jy ingeskryf is.
 - Om ingelig te word oor items wat jou soekriteria pas
 - Om tred te hou van nuwe video-insetsels op die YouTube kanale waarvoor jy ingeskryf is.
 - Om in kennis gestel te word van nuwe musiek op iTunes.
 - Om in kennis gestel te word wanneer jou naam of jou besigheid se naam in websoektogte verskyn.
- (1)

VRAAG 4

- 4.1 4.1.1 (a) Enige EEN van ✓
CustomerID, OrderID, ProductID, UnitPrice, Quantity, Total (1)
- (b) Enige EEN ✓ van die rye in die tabel (1)
- (c) MyClientsTB ✓ (1)
- 4.1.2 Die Total veld ✓ want dit kan bereken word ✓ (2)
- 4.1.3 (a) Dit identifiseer elke unieke rekord ✓ (1)
- (b) OrderID ✓ (1)
- 4.2 4.2.1 (a) 'n Verspreide databasis is 'n baie groot databasis wat oor verskeie bedieners in verskillende liggings versprei is. ✓ (1)
- (b) Jy benodig 'n klein databasis in jou kantoor. ✓ (1)
- 4.2.2 'n 'Desktop' Databasis ✓ (1)
- 4.2.3 Enige EEN van ✓✓
 - Ms Access
 - Base
 - Filemaker Pro
(1)
- 4.2.4 Ja, dit is moontlik. ✓ Omdat dit baie mense verbind en hulle kan almal veranderinge terselfdertyd maak. ✓ (2)
- 4.3
 - Invoeging van nuwe rekords ✓
 - Verwydering van rekords wat nie meer benodig word nie ✓
 - Opdatering van rekords om seker te maak die data is akkuraat. ✓
(3)
- 4.4 4.4.1 'n Relasionele databasis bestaan uit baie tabelle wat deur middel van verwantskappe verbind word. ✓ (1)
- 4.4.2 Vreemde sleutels word gebruik om tabelle ✓ te verbind ✓ (2)
- 4.4.3 'n Kliënt ✓ bestel ✓ Produkte ✓
- 
- simbole ✓✓ (5)

[24]

VRAAG 5

5.1 5.1.1 Dit is 'n veranderlike wat invoer aan die subroetine verskaf. ✓ (1)

5.1.2 Terugstuur beteken dat die funksie 'n antwoord sal hê. ✓ (1)

5.1.3 Enige aanvaarbare funksie met 'n parameter
Bv. StrToInt(); IntToStr() (1)

5.1.4 'n Funksie stuur altyd 'n waarde terug ✓
'n Prosedure stuur nie altyd 'n waarde terug nie ✓ (2)

5.1.5 sVan ← Kry Van ✓
sWagwoord ← " (leë string) ✓
i ← lengte van sVan ✓
Lus van 1 tot i ✓
If sVan[i] ✓ nie 'n klinker is nie ✓
sWagwoord ← sWagwoord + sVan[i] ✓ (skep nuwe string)
end Lus ✓ (8)

5.2 5.2.1 Die 'while' lus word gebruik omdat die lengte van die lêer
aanvanklik nie bekend is nie ✓ (1)

5.2.2 (a) die 'reset' prosedure maak die lêer oop sodat dit gelees kan
word ✓ (1)

(b) die 'Append' prosedure maak die lêer oop en voeg reëls aan
die einde van lêer by ✓ (1)

(c) die 'AssignFile' prosedure ken die lêernaam aan 'n
veranderlike toe sodat dit gebruik kan word in die lees en
skryf van die lêer ✓ (1)

5.3 5.3.1 'n Skikking is 'n datastruktuur wat 'n versameling van verwante
veranderlikes bevat, wat almal dieselfde data tipe het. ✓ (1)

5.3.2 Een van die veranderlikes in die skikking ✓ (1)

5.3.3

y	x	Index	Result		
			[3]	[2]	[1]
-	5	0	-	-	-
1	2	1	-	-	-
0✓	1✓	2✓	-	0✓	-
1✓	0✓	✓3	1✓	-	-

(8)
[25]

VRAAG 6

- 6.1 6.1.1 Die poging om iemand te manipuleer of uit te vang sodat hulle persoonlike inligting/data sal uitgee of om kwaadwillige sagteware te installeer. ✓ (1)
- 6.1.2 Flousery ('Spoofing') ✓ – die gebruik van elektroniese tegnologie wat mense flous en laat glo dat die kommunikasie van 'n geldige instansie of persoon kom. ✓
- OF**
- Uitvissing ('Phishing') – pogings om mense uit te lok om persoonlike inligting te deel, deur middel van e-pos gebruik te maak wat mense na webtuistes neem wat nie regtig bestaan nie. (2)
- 6.1.3 Enige TWEE van: ✓✓
- Bewaar jou persoonlike inligting
 - Let op na die URL van die webtuiste
 - Gebruik e-pos en webblaaier sagteware wat anti-uitvissing eienskappe bevat om jou te waarsku
 - Enige ander aanvaarbare antwoord (2)
- 6.2 6.2.1 'Location Based Computing' ✓. (1)
- 6.2.2 GPS ✓ of 3G (1)
- 6.2.3 Advertensies/Bemarking ✓ Spesifieke advertensies wat verskyn op die gebruiker se toestel afhangende van die area ✓ (2)
- 6.2.4 (a) Basiese data wat ander data beskryf ✓✓ (2)
- (b) 'Geo tag' ✓ (1)
- 6.3 6.3.1 Internet is 'n wêreldwye netwerk wat bestaan uit rekenaars, toestelle en netwerke wat aan ander netwerke verbind is. ✓ (1)
- 6.3.2 IPTV: Lewer tradisionele televisie-uitsending oor die Internet. ✓ Dit is soos gewone TV geskeduleer. ✓
- VOD: Kykers kan programme kyk wanneer hulle wil ✓ Soortgelyk soos die 'catch up' diens. ✓ (4)
- 6.4 6.4.1 Eindgebruiker Aanvaarbare Gebruiksbeleid dokumente beskryf die regte en verantwoordelikhede van netwerkgebruikers. ✓ (1)

- 6.4.2 Enige TWEE van ✓✓
- die beleid oor hoe gebruikers hulself moet gedra as hulle die netwerk of Internet gebruik
 - inligting oor waar en wanneer draagbare media soos geheuestokkies gebruik mag word
 - Inligting oor die beperking rakende installering en deïnstallering van sagteware
 - Duidelike gevolge as die reëls in die dokument oortree word
 - Enige ander aanvaarbare antwoord (2)
- 6.4.3 Die netwerkbestuurder moet die gebruikers van die netwerk monitor. ✓ As enige reëls oortree word, moet daar drastiese stappe geneem word ✓ (2)
- 6.5 6.5.1 Enige DRIE van ✓✓✓
- Moet kan programmeer
 - Moet grafiese ontwerp vermoëns hê
 - Moet kreatief wees
 - Moet hulself op datum hou van die nuutste rekenaartegnologie (3)
- 6.5.2 Enige TWEE van ✓✓
- Nuwe inligting vervaardig in 'n kreatiewe manier
 - Moet kunswerk en prente verkry om te gebruik
 - Die webtuiste onderhou en op datum hou (2)
- 6.5.3 Nee, hy/sy sal webprogrammering of grafiese ontwerp moet leer ✓
OF
Ja, die meeste webskeppers het webtuistes ontwerp voor dat hulle webskeppers geword het. (2)
- 6.6 6.6.1 Enige TWEE ✓✓
- Swak ontwerpte sagteware
 - Te veel inligting en al die inligting moet geverifieer word
 - hoe winsgewend dit is
 - Die aantal persone met die nodige vaardighede
 - Slegte ondersteuning
 - Regerings se beperkte beleide (2)
- 6.6.2 Enige DRIE ✓✓✓
- Verbetering van vermoë om te kommunikeer
 - Die outomatisering van take van herhaaldelik uitgevoer word
 - Versameling en data-ontginning op 'n baie groot skaal
 - Meer blootstelling
 - Inligting dadelik beskikbaar stel (3)

6.7 6.7.1 Skarebefondsing verwys na wanneer 'n groep mense hul geld bymekaar sit deur gebruik te maak van organisasies soos Kickstarter ✓ wat dan die geld gebruik vir projekte wat 'n verskil kan maak ✓ (2)

6.7.2 Enige DRIE ✓✓✓
• Die effektiewe uitruil van inligting
• Globale handel
• Immigrasie
• Belangrike tegnologieë soos kommunikasie en vervoer (veral lugvervoer). (3)
[39]

GROOTTOTAAL: 150