



education

Department:
Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

**NASIONALE
SENIOR SERTIFIKAAT**

GRAAD 12

INLIGTINGSTEGNOLOGIE V2

MEMORANDUM

NOVEMBER 2008

PUNTE: 180

Hierdie memorandum bestaan uit 14 bladsye.

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

- 1.1 A✓ (C is nie aanvaarbaar omdat dit na 'n leer verwys en nie na 'n proses nie)
- 1.2 C✓
- 1.3 C✓
- 1.4 B✓
- 1.5 C✓
- 1.6 D✓
- 1.7 B✓ (A is nie aanvaarbaar nie omdat AGP nie betrekking het op "aaneenlopende werking" nie)
- 1.8 A✓
- 1.9 B✓
- 1.10 D✓

TOTAAL AFDELING A: 10**AFDELING B: HARDEWARE EN SAGTEWARE****VRAAG 2: HARDEWARE EN SAGTEWARE**

- 2.1 2.1.1 (Enige DRIE)✓✓✓
- Data wat voorspel word dat dit volgende deur die SVE benodig sal word,
 - Dit word by die ETG ('RAM') gehaal, en in cache geplaas
 - Daaropvolgende data word in cache gesoek wat werk teen spoed wat baie na is aan dié van die SVE
 - As die benodigde data in cache gevind word, dan is stadiger toegang tot ETG vermy. (3)
- 2.1.2 (Enige TWEE)✓✓
- Vlak 1 Cache is gewoonlik kleiner or L1 is vinniger
- Vlak 1 Cache het laer/stadiger wagtyd
- Vlak 1 Cache het 'n laer treftyd ('hit rate') (2)
- As daar nie spesifiek na Vlak 1 of Vlak 2 verwys word nie is dit aanvaarbaar byvoorbeeld:
- grootte
 - posisie
 - spoed

2.2 2.2.1 Multirafeling (multiryging) is waar een program onafhanklike afdelings (rygdrade) ('threads') het wat terselfdertyd loop OR wanner verskillende instruksies terselfdertyd uitgevoer word in een program. ✓

Voorbeeld: (Enige EEN) ✓

- Woordverwerker met 'n speltoetser wat in die agtergrond loop.
- 'n Groot berekeningsproses waar onafhanklike afdelings terselfdertyd voltooi kan word.
- 'n Rekenaarspeletjie waar daar meer as een gebeurtenis op dieselfde tyd plaasvind

(4)

Multiprosessering (multiverwerking) is wanneer daar twee of meer verwerkers terselfdertyd in dieselfde stelsel loop. ✓

Voorbeelde: (Enige EEN) ✓ Dubbelverwerkers (dual processor), dubbelkern-verwerkers, hiperrafeling ('hyperthreading'), video of 'math' medeverwerker ('co-processor')

2.2.2 (a) Voorbeelde: PCI Express of vinniger grafika kaart; SATA of vinniger hardeskywe; FireWire; USB 2.0; DDR-RAM; Verskillende vlakke van kasgeheue(L1, L2, L3 en L4. Enige EEN ✓

(1)

(As daar ander nuwe onlangse tegnologie is wat korrek is maar wat nie hier genoem is nie, aanvaar)

(Moenie vae antwoorde soos meer kasgeheue, vinniger poorte aanvaar nie)

(b) Verduideliking moet van toepassing wees op die voorbeeld in (a) ✓✓

2 punte	Korrekte en volledige verduideliking oor "hoe die werkverrigting verbeter is"
1 punt	Korrek maar nie so volledig verduidelik nie
0 punte	Verkeerd of geen verduideliking

Voorbeeld van die gebruik van die rubriek vir PCI Express:

Anders as vorige PR-uitbreidingskoppelvlakke, in plaas daarvan om 'n bus te wees, is dit rondom punt-tot-punt-reekskoppelings, wat 'lanes' genoem word, gestruktureer <i>(Moet 2 spesifieke feite gee)</i>	2 punte
Stel die CPU vry van sommige take wat voorheen deur die CPU verrig is <i>(Slegs een feit gegee)</i>	1 punt

Met die verduidelikings wat volg sal die kandidaat 2 punte verdien:

SATA – Vinniger dataoordrag; serie in plaas van parallel.

- Faster Hard Drives – vinniger rotasiespoed / 'spin'-spoed or vinniger oordragspoed OF verminderde latensie; Meer disk cache op kontrolekaart(“onboard”) (2)
- FireWire – Ondersteun betroubare koppelling van video-toestelle; verbeterde deurvoer van data OF vinniger as USB 1.x (400Mbps teenoor 12 Mbps).
- USB2.0 – verbeterde deurvoer van data; vinniger as USB1.x(480 Mbps teenoor 12 Mbps) OF vinniger as FireWire (480Mbps teenoor 400Mbps)
- DDR-RAM- vinniger toegang tot data deur veranderde tegnologie (lig-en-val / “Quad-pumping”); vermeerder bandwydte
- Meervuldige kasgeheue vlakke – vinniger spoed by kasgeheue; meeste van die kasgeheue is ingebou op die SVE om die spoed nadir te kry aan die van die SVE se spoed.
- 2.2.3 'n Nuwe instruksie word gehaal om verwerk te word ✓ voordat die huidige een heeltemal verwerk is. ✓ Verskeie instruksies kan terselfdertyd verwerk word. Vinniger deurvoer van verwerkte instruksies. (2)
- 2.3 2.3.1 Redundant Array of Independent /Inexpensive Drives / Disks (1)
- 2.3.2 Dataspieëling ('Data Mirroring') ✓ – voortdurende rugsteuning van data (op 'n ander skyf) ✓ om warmruiling ('hot swapping') van foutiewe aandrywers met geen aftyd, toe te laat. 'Data Striping' ✓ (*aanvaar Striping*) – dataverdeling tussen aandrywers ✓ wat vinniger toegangstye verskaf en herkonstruksie van verlore data (4)
- 2.4 2.4.1 (a) Magnetiese band, DLT-aandrywers, eksterne hardeskyf (*Kan nie die interne hardeskyf of ander deel van dieselfde hardeskyf (partitioned), flash disk nie*) ✓
 (b) Ignoreer die tipe media; Moet nie op die terrein gestoor word nie/ weg van die rekenaar of op 'n veilige plek. ✓
 (c) Bediener rugsteun-sagteware/ ✓ (*Moenie RAID aanvaar nie; kyk vir gespesialiseerde/ professionele bediener rugsteun software*)
 (d) Gedeeltelike rugsteuning een per dag of meer dikwels, volle rugsteuning van alle lêers een keer 'n week of meer dikwels ✓ (*enige antwoord wat gereelde rugsteun impliseer*) (4)

- 2.4.2 (Enige TWEE) ✓✓
- Data gestoor in 'n veilige plek nie op die terrein nie.
 - Gereelde gewaarborgde rugsteuning
 - Korrek gedoen (deur bekwame professionele mense)
 - Geen nodigheid om kapitaal uit te lê vir duur hardeware en sagteware.
 - Spaar jou tyd aangesien 'n ander maatskappy die rugsteun doen (2)
- 2.5 2.5.1 (Enige TWEE) – Gevolge ✓✓ Genoem of beskryf ✓✓
- Rekenaar kan stadig word. Spioenware - Programme word vanaf webbladsye geïnstalleer wat inligting oor die gebruiker en sy rekenaar aan 'n derde party stuur. Adware / Cookies / Popups.
 - Stelsel raak onbruikbaar, lêers kan geskrap word.. Virus / Trojan
 - Ongemagtigde gebruik van data bv. Steel van identiteit(hacking, phising) (4)
- 2.5.2 a) Die hardeskyf raak gefragmenteer omdat lêers in nie-aangrensende areas gestoor word en die lees/skryfkoppe voortdurend heen en weer beweeg moet word om lêers terug te vind en te stoor. ✓✓ (2)
- b) Laat 'n defragmenteringsprogram soos Defrag loop. ✓ (1)
- 2.6 2.6.1 (Enige DRIE) ✓✓✓
- Geen koste mbt die aankoop van sagteware nie
 - Minder hardeware omdat verwerking aanlyn verskaf word.
 - Voortdurende rugsteuning van lêers.
 - Sagteware en gestoorde lêers enige plek beskikbaar waar daar 'n Internet-konneksie is.
 - Opdateering van sagteware (insluitend die woordeboek) word ekstern gehanteer. (3)
- 2.6.2 (Enige TWEE) ✓✓
- Ten volle afhanklik van betroubaar Internet-konneksie(insluitend spoed van bandwydte)
 - Kan jou data verloor as die maatskappy wat die diens verskaf deure toemaak.
 - Betroubaarheid van die toepassing
 - Jy het geen beheer oor hulle stoorfasiliteit en die sekuriteit nie.
 - Gedeelde lêers kan beperkend wees. (2)
- 2.7 2.7.1 (Enige TWEE) ✓✓
- Kry aandrywers op die Internet
 - Vra 'n kundige om kode vir 'n aandrywer te skryf.
 - Kry die drywerprogramme van die verskaffer van die

NSS – Memorandum

hardeware/ rekenaarwinkel

- Gebruik 'n generiese aandrywerprogram (2)
- 2.7.2 (a) (Enige TWEE)✓✓
 - 3D animasie-videokaart,
 - vinnige verwerker,
 - Klankkaart
 - Grafiese aandrywers bv. DirectX
 - USB-poorte vir konneksie met speletjietoestelle,
 - baie ETG (RAM) (2)
- (b) ADSL – hoëspoed-breedbandkonneksie OR WiMax✓
betroubare breedbandkonneksie maar minder duur✓ (2)
- 2.7.3 (a) (Enige EEN) ✓
IrDA, Bluetooth, WiFi, 3G (1)
- (b) (Enige TWEE)✓✓
 - Toestelle moet binne sig wees
 - Kort afstand
 - Spoed: 115 Kbps – 4 Mbps
 - Nie veilig, Data kan onderskep word
 - Betroubaarheid van die koppling / seine verlore (2)
- 2.7.4 (a) Nee, die bedryfstelsel is ingebed/vasgelê✓ – word op 'n ROM-skyfie aangetref✓ (2)
- (b) Multitaakverwerking – Twee of meer programme wat op dieselfde tyd in die geheue aangetref word. ✓ Bv. het die webblaaier en die e-pos terselfdertyd oop terwyl daar met 'n toepassing soos woordverwerking gewerk word. ✓ (*Aanvaar 'n verduideliking van tyddeling sal 'n verduideliking van multitaakverwerking impliseer*) (2)
- (c) (Enige TWEE)✓✓
 - Gratis / Deel met ander
 - Kan eienskappe byvoeg aangesien die kode beskikbaar is
 - Kan die eienskappe van die sagteware verpersoonlik
 - Programmeerders deel verbetering met andere (2)
- (Enige TWEE)✓✓
 - Tekort aan integrasie met ander pakkette aangesien programme deur verskillende groepe mense geskryf word.
 - Nie baie ondersteuning om probleme op te los nie.
 - Gebruikers nie vertrou met gebruikerskoppelvlak nie (2)
- 2.7.5 (a) VoIP✓ (1)
- (b) Skype✓ (1)

TOTAAL AFDELING B: 56

VRAAG 3: e-KOMMUNIKASIE

- 3.1 3.1.1 'n Persoon wat 'n poging aanwend om deur die sekuriteit van 'n rekenaarnetwerk of rekenaar te breek ✓ om inligting te steel, 'n teiken te beskadig of ontoereikendhede in die sekuriteit te bewys. ✓ (2)
- 3.1.2 Dit is 'n poging om inligting by individue te kry, byvoorbeeld deur hulle te kul om vorms, wat lyk asof dit 'n ware diens van 'n erkende maatskappy is, aanlyn in te vul. ✓ Hulle gebruik dan die inligting om die individu te verpersoonlik (identiteitsbedrog) of hom/haar te bedrieg. ✓ (2)
- 3.1.3 Dit is wanneer iemand genoeg inligting oor 'n individu bymekaar maak om hom elektronies te verpersoonlik, ✓ byvoorbeeld wanneer iemand daarin slaag om kredietkaartbesonderhede in die hande kry en 'n rekening leeg maak deur vir dienste op die internet te betaal. ✓ (*enige redelike verduideliking wat die bostaande impliseer*) (2)
- 3.2 3.2.1 Aanvaar enige webtuiste wat 'n transaksie tussen 'n maatskappy en 'n kliënt vereis en waar een van die partye verkul kan word om belangrike inligting aan 'n misdadiger te gee. ✓ (1)
- 3.2.2 Bewys van identiteit van die maatskappy ✓ (bestaan regtig / offisieel) wat die diens aan die gebruiker verskaf. ✓ (2)
- [9]**

VRAAG 4: SOSIALE EN ETIESE KWESSIES

- 4.1 Ja, ✓
mense kan meer ingelig oor die siekte wees – die gevolge, behandeling, ens.
✓
OF
Nee,
mense het nie altyd toegang tot die internet nie. (2)
- 4.2 4.2.1 (Enige TWEE) ✓✓
- 'n Instelling met 'n goeie reputasie moet die webtuiste steun (Affiliasie)
- Die webtuiste moet die skrywer en die toepaslike getuigskrifte noem (Bepaal betroubaarheid)
- Die inligting moet geldig/hedendaags wees / op datum (Inhoud)
- Kontak die skrywer. (2)
- 4.2.2 (Enige TWEE) ✓✓
Gebruik spesifieke selfstandige naamwoorde en plaas die belangrikste terme eerste in die soekteks.
Komplekse soektogte (gevorderde soek-fasiliteite) wat EN- en NIE-bewerkings gebruik (of gebruik 'n soektog binne 'n soektog – probeer om meer spesifiek te wees)

NSS – Memorandum

Gebruik geselekteerde spesialisdatabasisse om soektogte op te doen. (2)

4.2.3 (Enige TWEE)✓✓

- Die gebruik van Internet-fasiliteite soos soekprogramme is baie vinniger as konvensionele soektogte in die biblioteek..
- Toegang tot globale inligting.
- Minder duur – hoef nie boeke te koop nie.
- Dikwels is meer moderne/nuwerwetse inligting beskikbaar
- Leerders leer hoe om navorsing te doen
- Mense wat fisies gestremd is het toegang tot navorsingswebtuistes
- Vinniger as 'n konvensionele biblioteek
(OF enige ander aanvaarbare rede)

(2)

4.3 (Enige TWEE) ✓✓

- Vorm van langafstand-gesondheidsorg.
- Die mediese toestand van pasiënte kan gediagnoseer word deur na audio te luister en deur na video's te kyk,
- Maak gebruik van telekommunikasie gebruik te maak om met mediese personeel op verafgeleë plekke te kommunikeer.
- Operasies oor afstand

(2)

[10]**TOTAAL AFDELING C: 19**

AFDELING D: PROGRAMMERING EN SAGTEWARE-ONTWIKKELING**VRAAG 5: ALGORITMES EN BEPLANNING**

- 5.1 5.1.1 (a) ID✓ (1)
- (b) Om 'n rekord in die databasis op unieke wys ete identifiseer.✓
(*Aanvaar geen duplikaat inskrywings*) (1)
- (c) Daar is baie rolprente met dieselfde naam✓ – en die meeste regisseurs het meer as een rolprent gemaak✓ – so hierdie vanselfsprekende keuses vir primêre sleutels is ongeldig aangesien hulle nie uniek is nie. Die skep van 'n getal wat outomaties geïnkrementeer word beteken dat elke record 'n enkele unieke nommer sal hê. (Rolprente het nie andee unieke identifiseerders nie.) (2)
- 5.1.2 (a) Elimineer herhalende groepe (Elimineer duplikaat velde of skep 'n unieke primêre sleutel)✓ (1)
- (b) Elimineer oorbodige data ✓ (*Aanvaar ook plaas groep- verwante data in verskillende tabelle of velde kan nie gedeeltelik afhanklik wees van een primêre sleutel nie*) (1)
- (c) ✓✓ 3 or meer tabelle
✓✓ geskikte velde in tabelle
✓✓ vir primêre sleutels
✓✓✓ geskikte koppeling van table(le) (korrekte velde), eie primêre sleutel) (9)

Hierdie is 'n moontlike oplossing. Leerders kan kategorie byvoorbeeld opbreek in 'n vierde tabel.

Tabel 1: Movies

MovieID: Autonumber (PK)
Titel : Text
Genre : Text
Lengte : Number
Telling : Number
Jaar : Number
Prys: Currency
Ouderdomsbepering:Text
Regisseur:Text

Tabel 2 :**SterreVervaardigers**

SterVerVID: AutoNumber (PK)
Naam: Text
Kategorie: Text (Ster / Vervaardiger)

Tabel 3: KoppelTabel

LinkID: Autonumber (PK)
SterVerVID: Number (FK)
MovieID : Number (FK)

Hierdie is 'n moontlike oplossing. Leerders kan kategorie byvoorbeeld opbreek in 'n vierde tabel. 'n Moontlike 4-tabel oplossing

Tabel 1: Movies

MovieID: Autonumber (PK)
Titel : Text
Genre : Text
.....

Tabel 2 :**SterreVervaardigers**

SterVervID: AutoNumber (PK)
Name: Text

Tabel 3:**KoppelTabel**

LinkID: Autonumber (PK)
SterVervID: Number (FK)
MovieID : Number (FK)
KategorieID: Number (FK)

Tabel 4: Kategorie

KategorieID: Number(PK)
KategorieNaam: Text

(soos hierbo)

- 5.1.3 (a) Datavalidering verseker dat die data betekenisvol is✓ deur 'n stel reëls voor te skryf wat probeer om te verseker dat data by die verwagte kriteria pas✓ (slegs 'n v – bv. geslag kan slegs 'M' of 'V' ('F') wees sodat jy dit kan valideer. (Aanvaar ook “om seker te maak data is geldig” indien daar 'n verduideliking/voorbeeld verskaf word vir EEN punt; indien geldige voorbeeld gegee word, ken 2 punte toe) (2)
- (c) (i) $> 0 \checkmark \text{ AND } < 11 \checkmark \text{ OF } (\geq 1 \text{ And } \leq 10) \text{ OF } (\geq 0 \text{ AND } \leq 10) \text{ OF } (> -1 \text{ AND } < 11)$
(Moenie die reel in woorde aanvaar nie;) (2)
- (ii) $> 44.99 \checkmark \text{ OF } \geq 45$ (1)
(Moenie die reel in woorde aanvaar nie)
- 5.1.4 (a) Structured Query Language✓ (1)
- (b) `Select✓ * from Movies✓ where✓ director = “Steven Spielberg”
✓ order by title✓ (-1 punt vir verkeerde volgorde; Indien die SQL-stelling verwys na die 2NF table-ontwerp, kontroleer vir die korrekte WHERE klousule volgens die kandidaat se ontwerp)` (5)
- 5.2 Sien die konsepte na. Kandidate kan pseudokode gebruik of enige ander vorm van natuurlike taal. Trek 2 punte af indien 'n programmeringstaal gebruik is.
1. Kry wagwoord en gebruikersnaam ✓ ✓
 2. Kontroleer die lengte✓
 3. Inisialiseer Boolese vlag✓
 4. Kontroleer of die nommer deel is van die wagwoord
 - Loop ✓
 - Kontroleer individuele karakters✓✓
 - Verander vlag✓
 } (slegs een punt indien geen detail hier)
 5. Kontroleer die gebruikersnaam✓
 6. Vertoon Boodskap✓
- ✓ vir die logiese vloei van die algoritme (11)
- 5.3 5.3.1 toString✓ (1)
- Sluit parameters in wat waardes van die korrekte tipes insluit ✓✓
OF aanvaar
Procedure✓ Update (code, title, filename : string; cost : real); ✓
void ✓Update (string code, title, filename: float cost); ✓ (2)
- 5.3.3 String✓ (1)

5.3.2

5.3.3 2 PUNTE MOET AAN ALLE KANDIDATE TOEGEKEN WORD OMDAT DAAR ONSEKERHEID IS OOR DIE INSLUITING VAN OORERWING EN POLIMORFISME

(Enige TWEE) ✓✓

- Die nuwe klas het toegang tot die beskernde en publieke velde. Die nuwe klas het toegang tot die metodes van die superklas.
- Jy het nie nodig om metodes te herkodeer nie, gebruik dit eenvoudig OR. (2)
- Minder programmeringstyd betrokke
- Bevorder die doelwitte van modulêre programmering
- Nader aan die natuurlike organisasie van data in die werklike wêreld

5.3.5 2 PUNTE MOET AAN ALLE KANDIDATE TOEGEKEN WORD OMDAT DAAR ONSEKERHEID IS OOR DIE INSLUITING VAN OORERWING EN POLIMORFISME

(Enige TWEE): ✓✓ (2)

Polimorfisme: Die vermoë van objekte om verskillend op dieselfde metodeoproep te reageer. Voorbeeld: Al die objekte sal 'n `getSalesPrice` (metode) benodig maar die %-winsopslag kan verskillend wees vir die verskillende mediatipes. Daarom sal daar twee verskillende `getSalesPrice`-metodes wees maar die metodeoproep sal dieselfde wees. Die objek wat die metode oproep sal bepaal watter metode uitgevoer moet word. (Enige verduideliking wat hierdie inligting oordra.)

TOTAAL AFDELING D: 45

AFDELING E: GEÏNTEGREERDE SCENARIO**VRAAG 6**

- 6.1 6.1.1 (a) Draadloos ('Wireless') ✓ (802.11 G) WiFi, WiMax, Radiowaves (1)
- (b) (Enige EEN) ✓
Draadlose toegangspunt (1)
Draadlose roeteerder/versender
(Moenie satelietskottel aanvaar nie)
(Indien koordloos genoem is in 6.1.1(a) aanvaar roeteerder/toegangspunt)
- 6.1.2 (a) Die roeteerder laat toe dat pakkies na (en ontvang van) die internet gestuur word, van enige rekenaar af wat aan die lodge-netwerk gekonnekteer is. ✓ Aanvaar ook konneksie tussen twee verskillende argitekture; vind die beste roete. (1)
- (b) Slegs die rekenaar wat aan die internet gekonnekteer is moet in staat wees om toegang tot die Internet te verkry ✓ – die res van die netwerk sal geen buitekonneksie hê nie OF Geen roeteerder, geen Internet. (1)
- (c) Die brandmuur laat kommunikasie slegs deur spesifieke poorte toe ✓ en kontroleer of sagteware toegelaat word om te kommunikeer. ✓ Aanvaar ook: Voorkom toegang van areas wat nie betroubaar is nie; Keer dat data wat nie gemagtig is die rekenaar “binnekom” of verlaat nie. (2)
- (d) Die 3G-kaart verskaf die werklike konneksie met die Internet deur gebruik van selfoontechnologie ✓. (1)
- (e) Ja. Breëband, ✓ want dit is 3G-kommunikasie OF as die lodge binne bereik van 'n 3G-sein is ✓
OF
Nee/Nie breëband,
moontlikheid van geen 3G-dekking. (2)
- (f) (Enige TWEE) ✓ ✓
Hulle sal by 'n ISP moet aansluit
Voltooi die toepaslike opstelling op die bediener.
Installeer aandrywers vir hardeware.
Laai die nodige sagteware (2)
- 6.2 6.2.1 Beelde word plaaslik op bygeheue/sekondêre geheue gestoor ✓
Met daaropvolgende besoeke word dit vinniger gelaai uit die bygeheue. ✓ (2)
- 6.2.2 (a) Geskik ✓ (Enige geldige antwoord) ✓
Die inhoud van 'n geskiedenis-webtuiste behoort nie met tyd

NSS – Memorandum

- veel te verander nie
As baie gebruikers die tuiste besoek, kan die neiging vir 'n rukkie aanhou (2)
- (b) Caching sal NIE effektief wees nie ✓
Dataveranderinge op 'n daaglikse basis en data wat ge-
"cache" is, sal verouderd wees ✓ (2)
- 6.3 6.3.1 (a) (Enige TWEE) ✓✓
'n Slimfoon kan bykomende programme laat loop
Het 'n bedryfstelsel;
Kan gebruik word om toegang te kry tot webtuistes op die foon
(nie deur 'n modem nie)
Baie sal WiFi toegang hê
Baie sal aanraak-skerms(touch screens) hê
Baie sal GPS hê (2)
- (b) (Enige DRIE) ✓✓✓
Kleiner en meer draagbaar
Het 'n langer batterylewe
Kan vir kommunikasie gebruik word
Goedkoper
Sluit 'n kamera in. (3)
- (c) (Enige TWEE) ✓✓
Symbian, Palm, Windows Mobile/ CE, Linux, OS X, Android (2)
- 6.3.2 (a) Global Positioning Satellite / System ✓ (1)
- (b) Dit sal 'n databasis opbou / versameling van data ✓ en hulle in
staat stel om 'n patroon van waar die diere meer dikwels
gevind word, te sien. ✓ (2)
- 6.4 6.4.1 'n Webkamera is 'n klein digitale kamera / Kamera wat aan die
Internet gekoppel is ✓ wat geoptimeer is vir die skep van beelde
wat maklik via die Internet versprei kan word. ✓. (2)
- 6.4.2 (a) Apache Web Server, Internet Information Server (IIS) (1)
- (b) DNS beteken ons kan 'n naam intik (URL) ✓ (bv.
www.google.com) in plaas van 'n reeks getalle/ IP adres ✓ (e.g.
169.79.233.5) (2)
- (c) (i) .nz verwys na Nieu-Seeland (geographical area / country)
✓ – onaanvaarbaar want die plaas is in Suid-Afrika ✓ (2)
- (ii) .edu verwys na onderwys ('education') ✓
(belangstellingsgebied) (1)
- (iii) www.bataulodge.co.za ✓ (of .co.za) (1)

- 6.4.3 (a) Die slot-ikoon op die leser/blaaier ✓ en die https:// in die web-adres ✓ (2)
- (b) Enkripsie is die skommeling van data ✓✓
Dekripsie is die ontskommeling van die data ✓✓
Deur die korrekte stel reëls te gebruik. ✓ (5)
- 6.4.4 (a) 'n Blog is soos 'n aanlyn-, ✓ openbare dagboek. ✓ (*aanvaar elektroniese joernaal*) (2)
- (b) 'n Blog is persoonlike ervaring ✓ terwyl 'n wiki 'n aanlyn-verwysing is wat almal kan redigeer en tot bydra soos Wikipedia ✓ (2)
- (c) Really Simple Syndication (1)
- (d) RSS is tegnologie wat inligting deurdruk ('pushes') na gebruikers ✓ – as hulle inteken sal hulle altyd die bywerkings tot jou blog kan sien sonder om na jou webtuiste te navigeer – die bywerkings sal outomaties in hul 'RSS'-leser verskyn. ✓ (2)

TOTAAL AFDELING E: 50

GROOTTOTAAL: 180