NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT-EKSAMEN
MEI 2024

# REKENAARTOEPASSINGSTEGNOLOGIE: VRAESTEL II

## NASIENRIGLYNE

Tyd: 3 uur 150 punte

---

**Hierdie nasienriglyne is opgestel vir gebruik deur eksaminators en hulpeksaminators van wie verwag word om almal 'n standaardiseringsvergadering by te woon om te verseker dat die riglyne konsekwent vertolk en toegepas word by die nasien van kandidate se skrifte.**

**Die IEB sal geen bespreking of korrespondensie oor enige nasienriglyne voer nie. Ons erken dat daar verskillende standpunte oor sommige aangeleenthede van beklemtoning of detail in die riglyne kan wees. Ons erken ook dat daar sonder die voordeel van die bywoning van 'n standaardiseringsvergadering verskillende vertolkings van die toepassing van die nasienriglyne kan wees.**

---

IEB Copyright © 2024

## AFDELING A

## VRAAG 1

1.1 1.1.1 C

1.1.2 C

1.1.3 B

1.1.4 A

1.1.5 A

1.1.6 C

1.1.7 D

1.2 1.2.1 JPG

1.2.2 Blogs

1.2.3 Spraak-na-teks

1.2.4 grootte

1.2.5 C8:C30

## VRAAG 2

2.1 2.1.1 E

2.1.2 A

2.1.3 O

2.1.4 H

2.1.5 N

2.1.6 J

2.1.7 F

2.1.8 G

IEB Copyright © 2024

2.2 2.2.1 HDMI

2.2.2 RSI

2.2.3 HTTPS

2.2.4 AUP

2.2.5 ROM

IEB Copyright © 2024

## AFDELING B

## VRAAG 3 STELSELTEGNOLOGIEË

3.1

| Vraag-nommer | Naam van hardeware/ sagteware | Hooffunksie |
|---|---|---|
| 3.1.1 | Slimhorlosie | 'n Horlosie wat soos 'n slimfoon optree wat kennisgewings van toeps gee.<br>**OF**<br>'n Horlosie wat gebruik kan word om telefoonoproepe of boodskappe te beantwoord.<br>**OF**<br>'n Horlosie wat met 'n slimfoon verbind kan word.<br>**(Enige geskikte antwoord wat aandui dat dit soos 'n slimfoon gebruik kan word)** |
| 3.1.2 | Kletsbot | Voorafgeprogrammeerde sagteware om vrae te be Antwoord sonder dat 'n menslike operateur nodig is.<br>**OF**<br>KI wat klantvrae verstaan en antwoorde daarop outomatiseer.<br>**(Enige geskikte antwoord wat verduidelik dat 'n diens sonder menslike interaksie verskaf word)** |
| 3.1.3 | 3D drukker | Om driedimensionele voorwerpe te druk.<br>**OF**<br>Skep 3D voorwerpe met 'n verskeidenheid van materiale.<br>**(Enige geskikte antwoord wat aandui dat dit 3D voorwerpe druk)** |
| 3.1.4 | KMOH-(*CMOS*) battery | Voorsien krag vir die BIUS (*BIOS*) wanneer die rekenaar afgeskakel word.<br>**OF**<br>Die KMOH-battery is daarvoor verantwoordelik om tred te hou met die rekenaar se tyd- en datumstelsel.<br>**OF**<br>Indien jou KMOH-battery nie werk nie, sal jou rekenaar probleme hê om self te laai.<br>**(Enige geskikte antwoord wat aandui dat dit krag aan sekere instellings in die rekenaar voorsien)** |

3.2 3.2.1 RAM (geheue)
SVE (verwerker)

3.2.2 Kapasiteit is kleiner
Duurder
(**Aanvaar ook** voordele van HDD, byvoorbeeld HDD het hoër kapasiteit vir laer prys.)

IEB Copyright © 2024 

3.3
- Mikrofoon
- Raakskerm
- Raakpaneel
- Draadlose koppelvlakbeheerder/-kaart
- Giroskoop/Versnellingsmeter
- Digitale kompas

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

3.4
- Is standaard op die meeste mobiele toestelle, kan laaiers/verbinders deel
- Neem minder spasie in beslag/Toestel kan kleiner/dunner gemaak word
- Laat jou toe om data na 'n ouer toestel oor te dra

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

3.5
- 'n Intreevlak-SVE het genoeg verwerkingskrag vir 'n persoonlike gebruiker
- Dit sal 'n onnodige uitgawe wees om 'n kragtiger SVE te kry wat nie tot sy volle kapasiteit gebruik word nie

3.6 3.6.1 Duim

3.6.2 Die grootte van 'n monitor word diagonaal oor die skerm van hoek tot hoek gemeet.

3.7 3.7.1 'n Program wat gebruik word om sekere programme op spesifieke tye te laat loop.

3.7.2
- Tipe lêer, d.w.s. lêeruitbreiding
- Teks binne lêer
- Lêergrootte
- Datum geskep
- Outeur, ens.

**(Hierdie is die mees algemene. Jy kan op enige eienskap soek wat in die lêerlysopskrifte in Windows Explorer (*Details pane*) verskyn.)**

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

3.7.3 Ctrl+Alt+Del

Word die meeste gebruik om 'n program te beëindig wat nie reageer nie.

IEB Copyright © 2024

## VRAAG 4 INTERNET EN NETWERKTEGNOLOGIEË

4.1 WWW is 'n diens op die internet wat 'n versameling hipergeskakelde, interaktiewe dokumente is waartoe die gebruiker toegang kan verkry.

4.2
- Bandwydte/spoed van verbinding moet hoog wees
- Wye netwerkdekking
- Of daar beperkte of onbeperkte aanbiedings is
- Smoring van jou verbinding
- Die dienste wat deur die IDV aangebied word
- Reputasie van die IDV
- Of data na die volgende maand oorgedra word
- Of die IDV 'n teenvirusfasiliteit aanbied
- Of die IDV bekend is vir 'n stabiele verbinding, ens.

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

4.3
- Verbind 'n rekenaar met die internet (Aanvaar verwysing na data)
- Skep 'n netwerk/Het die funksionaliteit van 'n skakel
- Lewer sekere dienste van 'n bediener vir netwerkkonnektiwiteit/Dit tree as 'n bediener op
- Verskaf sekuriteit aan die netwerk, byvoorbeeld 'n brandmuur

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

4.4
- Voeg 'n draadlose verbinding by/Toegangspunt
- Voeg 'n skakel by

4.5 Kliëntrekenaar gebruik hulpbronne. Netwerkbediener verskaf hulpbronne. / Bediener word nie as 'n werkstasie gebruik nie.

4.6 4.6.1 Beperk

Beperk tot 50 GB per maand

4.6.2 Smoring

4.6.3
- Gehalte van die modem/roeteerder / Spoedspesifikasie van die draadlose roeteerder
- Die rekenaar kan stadig wees
- Netwerkverkeer is hoog
- Fisiese versperrings
- Die tipe kabel wat gebruik word
- Die kapasiteit wat die IDV per gebruiker toelaat, is laag
- Afstand tussen die rekenaar en die bediener van die IDV

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

IEB Copyright © 2024

## VRAAG 5 INLIGTINGSBESTUUR

5.1 'n Soekenjin is 'n program wat die Web deursoek vir webbladsye wat relevant is vir die sleutelwoorde of frases wat ingetik is deur die persoon wat na inligting soek. Die soekresultate word gewoonlik in 'n lys aangebied en daar word algemeen daarna verwys as trefslae.

5.2 'n Soektog sonder die aanhalingstekens sal op albei woorde probeer soek. Deur die aanhalingstekens by te voeg, sal die soektog op die hele frase (al die woorde saam) soek en dus minder resultate oplewer.

5.3
- gebruik 'n meer presiese soekfrase of gebruik sinonieme
- sluit sekere woorde uit die soektog uit deur Boole-operatore te gebruik
- gebruik die soekenjinoperatore
- spesifiseer datumreekse, lêertipes, ens.

(Enige **EEN** van bogenoemde)

5.4 **TOEVOER:**
Programmeer die area wat skoongemaak moet word
Programmeer die tyd om aan en af te skakel
Programmeer die tipe skoonmaak wat moet plaasvind
Programmeer wanneer om terug te gaan na die laaipunt
(Enige **EEN** van bogenoemde)

**VERWERKING:**
Op die toepaslike tyd sal die stofsuier na die areas gaan wat skoongemaak moet word
Op die geprogrammeerde tyd sal dit aanskakel en afskakel
Sal skoonmaak volgens geprogrammeerde instruksies
Wanneer die battery laag is, sal dit gaan herlaai
(Enige **EEN** van bogenoemde)

**AFVOER:**
Die stofsuier sal óf besig wees om skoon te maak óf besig wees om te laai wanneer Thomas by die huis kom
Area sal skoon/gestofsuig wees

5.5 ID-nommer of paspoortnommer
Klantbestelling-/Faktuurnommer
(Enige **EEN** van bogenoemde)

5.6
- Nie genoeg gehaltebeheer nie
- Inligting raak verouderd
- Inligting is dikwels subjektief en eensydig/partydig
- Enigeen kan inligting aanlyn plaas, selfs al is jy nie 'n spesialis nie

(Enige **EEN** van bogenoemde)

IEB Copyright © 2024

## VRAAG 6 SOSIALE IMPLIKASIES

6.1 Plagiaat
Gratis sagteware
Vryware
Deelware
Etiek

6.2 Ja.
Domeinfoppery beteken jy word na 'n vals webwerf, weg van die oorspronklike een af, geneem sonder dat jy daarvan bewus is.

6.3 Enkelstapgeldigheidsvasstelling: 'n Gebruiker moet 'n gebruikernaam en wagwoord intik om toegang te verkry.
Meerstapgeldigheidsvasstelling: 'n Tweede of derde stap van geldigheids-vasstelling is nodig, soos biometriese data, eenmalige pin'e, antwoorde op voorafbepaalde vrae.

6.4 'n Kaartafskeptoestel lees die magnetiese strook op jou krediet- of debietkaart wanneer jy dit deur 'n kaartleser trek. Die afskepper stoor dan die kaartnommer, vervaldatum en kaarthouer se naam.

6.5 *Shoulder surfing*: Om oor iemand se skouer te kyk wanneer sensitiewe inligting, soos 'n wagwoord, ingetik word om toegang tot die inligting te verkry.

Trojaanse perd: Sagteware wat nuttig lyk maar wat skade sal veroorsaak sodra dit geïnstalleer word.

IEB Copyright © 2024

## VRAAG 7 OPLOSSINGONTWIKKELING

7.1 Kenmerke is ekstra eienskappe wat in die beginmerkers bygevoeg word. Voorbeelde is kleure, inlynstellings, groottes, ens.
(Enige **EEN** van bogenoemde)

7.2

| Heading 1 | | |
|---|---|---|
| Heading 2 | Items | |
| | Data 1 | Data 2 |
| | Data 3 | Data 4 |

**Punteverdeling:**
(1) 1ste ry saamgevoeg (Heading 1)
(2) Heading 2 saamgevoeg oor 3 rye
(3) Items saamgevoeg oor 2 kolomme
(4) Data korrek toegevoer

7.3 7.3.1 VLOOKUP
Kombinasie van MATCH en INDEX
(Enige **EEN** van bogenoemde)

7.3.2 Gebruik absolute selverwysing / Gebruik die $-teken / Druk die F4-sleutel

7.3.3 Verseker dat VOORRAAD-tabel alle kodes insluit, byvoorbeeld 121.
**OF**
Sorteer die data en gebruik die ware bestek

7.4 What You See Is What You Get: dit is webontwerphulpmiddels wat jou toelaat om te sleep en te los en te tik op dieselfde manier as wat jy dit in 'n teksverwerker sou doen.
**OF**
Laat jou toe om jou inhoud in 'n vorm visueel te redigeer sonder om enige kode te skryf.

IEB Copyright © 2024

## AFDELING C

## VRAAG 8 GEÏNTEGREERDE SCENARIO

8.1
- Doeltreffendheid/kostebesparings (rekenaars bespaar tyd/arbeid/ hulpbronne)
- Akkuraatheid (berekeninge word 100% korrek gedoen)
- Betroubaarheid (anders as mense wat moeg, siek, verveeld, ens. raak)

(Enige **TWEE** van bogenoemde)
(*Aanvaar spesifieke voorbeelde, maar slegs met betrekking tot gebruik van rekenaars in ondernemings*)
(*NIE nut vir kommunikasie nie (deel van vraag*))

8.2 8.2.1 'n Hommeltuig is 'n onbemande lugvoertuig wat bokant die grond vlieg en wat nie gestuur word nie.

8.2.2
- Hommeltuie kan gevaarlike plekke of plekke wat moeilik bereikbaar is, monitor
- Dit word al ekonomieser om te koop, wat koste kan bespaar in vergelyking met die koop van ander tipes toerusting
- Kan foto's en video's van hoë gehalte neem
- 'n Hommeltuig kan na 'n presiese ligging gelei word
- Dit is maklik om te ontplooi en te beheer
- Bespaar tyd. Instandhouding van grond, gewasse, stalle en lewende hawe is praktiese werk wat baie tyd kan neem

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

8.3
- Skootrekenaars kan weggesluit word/sekuriteit
- Battery kan gebruik tydens kragonderbrekings moontlik maak/weg van kragvoorsiening
- Verbruik (gewoonlik) minder krag
- Mobiliteit maak dit maklik om op te stel of om vir verskillende doeleindes op die plaas te gebruik
- Al die dele word in 'n enkele toestel geïnkorporeer (geen behoefte aan ekstra toestelle)

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

8.4 8.4.1 Primêre geheue/RAM

8.4.2
- Rekenaar sal beter in staat wees om veeleisende toepassings te hanteer/Om aan minimum stelselvereistes van meer toeps te voldoen
- Kan meer toepassings tegelykertyd oopmaak
- Verbeterde algehele prestasie
- Kan vir 'n langer tydperk gebruik word voordat dit opgegradeer/ vervang moet word

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

8.5 'n eSATA-poort verbind met eksterne aandrywers soos hardeskyfaandrywers (HDD's) of optiese aandrywers deur 'n eSATA-kabel.

IEB Copyright © 2024 

8.6 8.6.1
- Makliker/Vinniger om inligting vas te lê
- Bykomende inligting uit 'n databasis kan beskikbaar wees
- Daar sal 'n rekord van geskandeerde strepieskodes wees vir latere verwysing
- Inligting/Data sal meer akkuraat wees

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

8.6.2 Slim toestel, bv. slimfoon, tablet, fablet

8.6.3 Biometriese data

8.7 3G/LTE/4G/Sellulêr/Satelliet

Motivering:
Boere sal dalk by verskillende punte op die plaas verbind wil wees en sal dus mobiele internetkommunikasie benodig.

8.8 8.8.1 Plaas die toestelle baie naby aan mekaar/Laat die toestelle aan mekaar raak.

8.8.2
- Dra lêers/media oor
- Doen betalings
- Identifikasie/Sekuriteit
- Inisieer 'n handeling/Sit 'n toep aan die gang

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

8.9
- Batterylewe word vinniger uitgeput
- Algehele internetervaring is stadiger
- Dataperk kan vinniger bereik word/Datakoste kan toeneem

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

8.10 USSD-kode

IEB Copyright © 2024 

## VRAAG 9 GEÏNTEGREERDE SCENARIO (vervolg)

9.1 9.1.1 Het die spasiebalk gebruik/Spasies is gebruik

9.1.2
- Tabelstoppe
- Tabelle
- Kolomme

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

9.1.3
- Gebruik die liniaal
- Gebruik die paragraafdialoogblokkie/Inkeepopsie in paragraaf-dialoogblokkie
- Gebruik 'n tabelkeepdialoogblokkie
- Gebruik 'n styl
- Gebruik die *Increase Indent/Decrease Indent*-knoppie op die lint

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

9.1.4
- Voorkom formateringsveranderinge (*Read-Only*)
- Dwing nasporing van alle veranderinge af
- Laat slegs kommentaar toe
- Laat slegs die invul van die vorm toe
- Beperk formatering tot 'n seleksie van style

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

9.2 9.2.1 **Veld**: Die kleinste data-eenheid; elke feit sal in 'n veld gestoor word.
**Rekord**: 'n Versameling velde wat die besonderhede van 'n spesifieke entiteit insluit.

9.2.2 Datatipe is syfer/Datatipe is nie teks nie en 'n 0 voor die nommer het geen betekenis nie.

9.2.3 Verander die datatipe na teks.

9.2.4
- Kan nie net van gebruik nie, byvoorbeeld in 'n navraag
- Moeilik om inligting akkuraat by te voeg
- Kan nie effektiewe datavalidering doen nie

9.3 9.3.1
- Heg die data by 'n e-pos/WhatsApp/SMS/MMS/faks aan
- Voorsien toegang/stuur 'n skakel na die data in 'n gids op 'n gedeelde aandrywer
- Voorsien die distrikskantoor van 'n elektroniese bergingsmedium wat die data bevat
- Laai data na 'n sentrale databasis op (via 'n toep)

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

IEB Copyright © 2024

9.3.2
- Toevoermaskers
- Valideringsreëls en teks
- Verstekwaarde
- Die gebruik van lysblokkies/kombinasieblokkies

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

9.4 9.4.1
- Dit kan ook gebruik word vir skandering, kopiëring, fakse, ens.
- Bespaar koste aangesien jy nie items afsonderlik hoef te koop nie
- Bespaar werkspasie aangesien alle toestelle in een gekombineer is

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

9.4.2
- Druk twee (of meer) bladsye op 'n enkele vel papier
- Kies watter bladsye om te druk (d.w.s. nie altyd nodig om alle bladsye in 'n reeks te druk nie)
- Verander papieroriëntasie/grootte/kantlyne

(Enige **EEN** van bogenoemde)

9.4.3 Drukker kan draadloos met netwerk verbind word (dus maklik om drukker in vertrek te herposisioneer, en kabels of USB-poorte is nie nodig nie).

9.5 Video's wat op sosiale media gedeel word wat tot 30 sekondes lank is en musiek, effekte en ander kreatiewe elemente insluit.

9.6
- Die skerm en sleutelbord kan nie individueel verstel word nie.
- Die skerm en sleutelbord is verbind, wat beteken dat behoorlike monitor-hoogte en sleutelbordhandposisies nie onafhanklik verstel kan word nie.
- Die verkeerde opstel van jou skootrekenaar beïnvloed jou postuur negatief.
- Die gebruik van 'n raakpaneel kan meer spanning op jou hand plaas in vergelyking met 'n ergonomies ontwerpte muis.

(Enige **TWEE** van bogenoemde)

**Totaal: 150 punte**

IEB Copyright © 2024