

Aigemeen:

Die vraestel is oor die algemeen goed beantwoord. Dit het maklike sowel as meer ingewikkelde vrae beantwoord. 'n Probleem wat dikwels voorgekom het was dat kandidate nie al die inligting volledig gelees het nie en sodoende punte verloor het.

Afdeling A: Databasis-toepassing

Vraag 1:

1.1 -1.5 Hierdie vrae toets basiese databasisvaardighede wat handel oor die hantering van data in 'n relasionele databasis. Hierdie vrae was redelik maklik en is oor die algemeen goed beantwoord deur die meeste van die leerders.

Navrae:

- 1.6.1. Goed beantwoord.
- 1.6.2. Toets van meer gevorderde kennis. Daar is van die kandidate verwag om 'n "wildcard" (of gereelde uitdrukking) in die navrae te gebruik.
- 1.6.3. Hierdie vraag het van die kandidate verwag om by twee velde kriteria te gebruik en is oor die algemeen goed beantwoord deur die kandidate.
- 1.6.4. Hierdie vraag het die vermoë getoets om berekenings te gebruik sowel as kriteria en is oor die algemeen goed beantwoord.
- 1.6.5. Hierdie vraag toets meer gevorderde vaardighede van navrae wat vereis dat groepering (Totals) gebruik moet word en die aantal voorkomste in 'n groep getel word. Hierdie vraag is oor die algemeen goed beantwoord alhoewel sommige kandidate dit nie voltooi het nie weens die feit dat hulle nie geweet het hoe om funksies in die Design View by te voeg nie.
- 1.6.6. 'n Gevorderde navraag waar van die kandidate verwag is om 'n tabel op te dateer op grond van sekere gegewe kriteria. Swakker kandidate het gesukkel om die vraag te beantwoord.

Vraag 2: Gevordere Databasis

In hierdie vraag is daar van kandidate verwag om data in te voer vanaf 'n sigblad en 'n relasie te skep tussen twee tabelle.

- 2.1. Invoer van 'n tabel: oor die algemeen goed beantwoord.
- 2.2. Skep van 'n vreemde sleutel in 'n bestaande tabel om gebruik te word as 'n relasie na die bestaande tabel. Hierdie vraag is redelik goed beantwoord, alhoewel dit jammer is dat Microsoft Access toelaat dat relasies geskep word tussen velde alhoewel hulle tipes nie ooreenkom nie. 'n Beduidende aantal kandidate het 'n punt verloor as gevolg van die koppel van velde wat nie van dieselde tipe is nie.
- 2.3. Meeste kandidate weet hoe om relasies te skep.
- 2.4. Hierdie vraag het van die kandidate verwag om die vreemde sleutel effektief te gebruik en is redelik goed beantwoord. Navrae:
- 2.5. 'n Eenvoudige navraag wat gebruik maak van 'n bestaande relasie (gegee in die oorspronklike databasis). Meeste van die kandidate wat die vraag aangepak het, kon hierdie vraag beantwoord.
- 2.6. Hierdie vraag was die moeilikste vraag in hierdie afdeling en minder kandidate het volpunte hier behaal. Onderwysers moet probeer om kandidate voor te berei om kriteria te kan gebruik in navrae waar gebruik gemaak word van totale.

AFDELING: JAVA PROGRAMMERING

Vraag 3: Twee-dimensionele Skikkings

Aigemeen:

Dit was duidelik in die beantwoording van hierdie afdeling dat die kandidate van 'n beduidende aantal sentrums nie die vraag aangepak het nie. Dit wil voorkom asof twee- dimensionele skikkings nie by al die sentrums onderrig is nie. Die kommentaar wat hieronder gegee is weerspieël dus die tendens by kandidate wat wel die vraag aangepak het:

- 3.1.1. Dit moet duidelik aan die leerders gestel word dat instruksies met aandag gelees moet word. In hierdie vraag het sommige van die kandidate 'n twee dimensionele skikking gaan skep van ander tipes as integer. Sommige kandidate het oak eendimensionele skikkings geskep in plaas van tweedimensionele skikkings.
- 3.1.2. Hierdie vraag was 'n probleemoplossingsvraag wat van kandidate verwag het om logies te dink. 'n Groot aantal van die kandidate wat wel die vraag aangepak het het dit goed beantwoord. Hierdie vraag het van die kandidate verwag om die rye van 'n tweedimensionele skikking te vul met lukraak getalle tussen 15 en 90. Daar is verder van hulle verwag om getalle binne 'n reeks getalle vanaf die eerste element in die ry te genereer. Meeste kandidate sou hierdie reg kon beantwoord indien hulle die generering van getalle binne 'n minimum en maksimum reeks kon doen. Die normale manier om dit te doen is as volg: $(int) (\text{Math.random}() * (\text{maks}-\text{min}+1)) + \text{min}$ waar:
 - maks die grootste getal is wat in die reeks ingesluit is
 - min die kleinste getal in die reeks is(Die hakkies na die skikking is belangrik aangesien jy andersins met 0 gaan vermenigvuldig)

Meeste kandidate weet hoe om 'n tweedimensionel skikking te vertoon en te transposeer. Die sortering van 'n tweedimensionele skikking was egter moeilik vir 'n aantal kandidate. Dit kan hoofsaaklik toegeskryf word aan die feit dat kandidate dalk nie verstaan het dat dit eintlik net verwag dat 'n normale borrelsortering herhaaldelik op rye toegepas moet word. Dit beteken dus dat daar 'n ekstra buitelus moet wees.

Vraag 4: Java classes

Aigemeen:

Meeste kandidate het die eerste deel van die vraag met sukses aangepas. Dit is egter kommerwekkend dat 'n aantal sentrums se kandidate nie die Java-vrae aangepak het nie aangesien dit die grootste deel van die vraestel was. Oor die algemeen was meeste van die kandidate wat hierdie vraag aangepak het in staat daartoe om die klasdefinisie te skep, daarop uit te brei en die inligting in 'n skikking van objekte te plaas.

- 4.1. Skep van 'n klasdefinisie: die grootste rede vir die skep van hierdie klas was om te toets of kandidate metodes en attribute se toegang kan stel. Hierdie is 'n afdeling waaraan heelwat aandag gegee moet word saam met die toekening van verstekwaardes aan die attribute. Baie min kandidate het die korrekte verstek- waardes gestel.
- 4.2. Hierdie vraag het die implementering van die uitbreiding op die klas wat geskep is in 4.1 getoets. Die korrekte gebruik van super moet aandag geniet.
- 4.3.1. Meeste studente het geweet hoe om inligting uit 'n teksleer te lees, data af te breek en die inligting te gebruik om waardes in 'n objekskikking te plaas.
- 4.3.2. Hierdie vraag het van kandidate verwag om 'n objekskikking te sorteer deur gebruik te maak van 'n spesifieke eienskap (course length) en dan 'n tweede soek uit te voer op die gesorteerde data. Oor die algemeen is die sortering reg hanteer maar 'n beduidende aantal kandidate het nie die vraag voltooi deur die soek te doen nie.
- 4.3.3. Hierdie vraag was 'n redelike moeilike vraag vir die kandidate:
 - Nie baie van die kandidate het geweet hoe om "typed methods" te skep of

- te gebruik nie (meeste het wel "void methods" kon skep).
- Die manipulering van die string wat verreis het dat kandidate klinkers moet vind en uithaal is swak hanteer.
- Aandag kan gegee word aan Stringmetodes soos remove() en removeAll().
- Baie studente se programme kon nie hoof- en kleinletters hanteer nie.
- Die algemene gevoel was dat kandidate nie goed vertrouwd is met string- en karakterhanteringsmetodes nie.

4.3.4 Meeste van die kandidate kon by hierdie vraag minstens die inlees vanaf die sleutelbord doen. Daar kan egter aandag gegee word aan die volgende sake:

- Die skep van 'n objekskikking met gemengde objekte (dus objekte wat eienskappe erf, ingesluit)
- Die soek van spesifieke objekte in 'n skikking en die vertoon van gebruikersvriendelike foutboodskappe indien die objek nie gevind word nie.
- De algemene validasie van toevoer behoort aandag te geniet sodat kandidate programme kan ontwikkel wat foute kan hanteer.