



Inhoudsopgawe

Studiegids

Werksmetode: hoe om hierdie boek te gebruik	S2
Mal oor rekenaars!	S3
Ons leef in 'n e-wêreld	S4
Voorkom 'n ramp!	S5
Agter die skerms	S6

Afdeling 1: Apparatuur en prorammatuur en netwerke

1.1 Laat alles saamwerk	5
Die moederbord	5
Rondskuif van data – 'n oorsig	8
Kommunikasie met eksterne toestelle – die eksterne bus	10
1.2 SVE se werking	13
Oorsig van die werking van die SVE	13
Komponente van die SVE	14
Die masjiensiklus: Beskrywing van die stappe	15
Hoe randtoestelle met die SVE kommunikeer	16
Verwerkingstipes	16
1.3 Geheue	21
ROM	21
RAM	23
Kasberging	25
Geheuebestuur	27
1.4 Opgradering, herstel en foutopsporing	31
Inleiding	31
Die wonder van Plug and Play	31
Die installering van en foutopsporing by toestelle	33
Opgradering en herstel van 'n rekenaar	34
1.5 Lêerstelsels en -strukture	39
Inleiding	39
Lêerstelsels	39
Lêereienskappe en -attribute	41
Stelselgidse en -lêers	45
Ten slotte	46



1.6 Lokale Area Netwerke	49
Inleiding	49
Wat is 'n LAN, PAN en WLAN?	52
Kommunikasiemedia wat in 'n LAN gebruik word	53
Topologie van 'n gekabelde netwerk – ster	55
Kliënt/bediener- en eweknie-netwerke	57
Koordlose LAN's (WLANs)	59
1.7 Wêreldwye kommunikasie	65
Hoe netwerke uitgebrei word	65
Keuses beskikbaar vir Internetkonneksie	66
WAN kommunikasie-konneksies	74
1.8 Kommunikasie-standaarde	80
Inleiding	80
Ethernet	81
WiFi en WiMAX	81
IrDA	81
Bluetooth	82
RFID	83
TCP/IP	84
WAP	85
VoIP	85
 Afdeling 2: Die impak van rekenaars	 89
2.1 Algemene gevolge van IKT se gebruik	91
Só baie inligting!	91
Lewenstempo	93
Leer lewenslank	93
Nuwe maniere van dink en doen in besighede	94
Rekenaars in die onderwys	95
Ander toepassings	97
Wat beteken dit alles?	100
2.2 Die e-wêreld	101
E-handel	101
E-bank	102
E-leer	105
E-regering	106
Sosiale netwerke – e-burgerskap	106
Slotsom	110
2.3 Veranderinge by die werkplek en beroepe in IKT	112
Tendense in die tegnologie	112
Die werkplek se nuwe voorkoms	113
Vandag en môre	114
Beroepe in IKT	117
Kwalifiseer vir 'n beroep in IKT	120



Afdeling 3: Die ontwerp van oplossings	123
3.1 Die soek van inligting en navorsing	125
Soek van inligting	125
Navorsing	128
Die oordra van inligting	129
Die gebruik van rekenaars om probleme op te los	132
3.2 Data-validering	134
Inleiding	134
Metodes vir data-validering	135
Die ontwerp van foutboodskappe	143
3.3 Interne voorstelling van data	145
Inleiding	145
Die grootte van getalle	145
Oorloop van heelgetalle	146
Oorloop en afronding van reële getalle	148
Verskil tussen formatering en afronding	150
Die verskil tussen menslike foute en rekenarfoute	152
3.4 Databeskerming en sekuriteit	154
Bedreigings vir data	154
Maniere om data te beskerm	155
Wetlike kwessies en toestemming	161
3.5 Program- en stelselontwikkeling	166
Inleiding	166
'n Oorsig van program-ontwikkeling	166
Verkry die vereistes	167
Verfyn vereistes in spesifikasies	168
Ontwerp, implementeer en toets die kode	170
 Afdeling 4: Sigbladverwerking en databasisverwerking	 175
4.1 Sigbladverwerking	177
4.2 Inleiding tot multi-tabelle	188
Inleiding	188
Die stoor van data in multi-tabelle	188
Tabelle en verwantskappe	190
Die koppeling van tabelle in Access	194
4.3 Die gebruik van multi-tabelle	199
Navrae met meer as een tabel	199
Gekombineerde kriteria in navrae	201
Berekeninge in 'n navraag	204
Referential integrity	206
Gebruik multi-tabelle om verslae te skep	207
 Bylaag	 213



