

Pyetja	1	2	3	4	5	6	Total
Pikë	15	30	15	15	5	10	90
Vlerësimi							

Emër Mbiemër: _____**27 shkurt 2015**

- (15 pikë) Të ndërtohet një funksion i cili merr si parametër tabelën $T[1 \dots N]$ me numra të plotë të renditur në rendin rritës, numrin e elementëve të saj N dhe kthen elementin me denduri më të vogël në këtë tabelë. Në qoftë se janë disa të tillë të kthehet ai që gjendet më para në tabelë. Të thërritet funksioni brenda një programi, në të cilin tabela do të merret si input nga përdoruesi dhe të afishohet vlera që kthen funksioni brenda programit.
Shembull: Nqs $T = (-3, 1, 4, 4, 4, 6, 7, 8, 8, 8, 8, 9, 11, 11, 11, 12, 14, 14)$ atëherë funksioni do të kthente vlerën -3 sepse është vlera me denduri më të vogël (denduri 1) (Blokshemë)
- Jepet N dhe tabela $S[1 \dots N]$ me emrat e N studentëve. Jepet M dhe tabela $L[1 \dots M]$ me emrat e M lëndëve. Jepet tabela dy-dimensionale $T[1 \dots M, 1 \dots N]$ me notat e N studentëve në M lëndët.
 - (16 pikë) Të ndërtohet bllok skema e një algoritmi që afishon emrin/emrat e studentë me mesatare më të lartë.
 - (14 pikë) Të ndërtohet një algoritëm në pseudokod që afishon në qoftë se nota maksimale e studentit me emër **S**, ku emri S merret si input nga përdoruesi është dhe nota më e vogël e lëndës në të cilën ai e ka marr atë.
- (15 pikë) Të ndërtohet një algoritëm i cili lexon një tabelë $A[1 \dots N]$ me N element dhe shton pas çdo dy elementëve të njëpasnjëshëm prodhimin e tyre.
Shembull: Nqs tabela fillestare është $A(1,3,7,8,10)$ pas ekzekutimit të algoritmit ajo do të jetë $A(1,3,3,7,21,8,56,24,80)$.
Algoritmi duhet të veprojë vetëm mbi tabelën e dhënë pa përdorur tabela të tjera ndihmëse.
- Zgjidhni alternativën e saktë.
 - (1 pikë) Cili nga konektorët e energjisë mund të përdoret nga IDE Hard Drive?
☐ 8-pin ☐ Molex ☐ 5-pin ☐ Berg ☐ Asnjëra
 - (1 pikë) Cili është numri total i pajisjeve USB që mund të lidhen njëri pas tjetrit (daisy chain) me anë të kabllave USB:
☐ 15 ☐ 63 ☐ 127 ☐ 255
 - (1 pikë) Cila pajisje mund të ruajë maksimalisht 1.44 MB?
☐ Floppy disc ☐ CD-ROM ☐ ROM ☐ Blue Ray disc ☐ Asnjëra
 - (1 pikë) Nga se përcaktohet niveli i kontrastit të një monitori LCD?
☐ Konsumi i energjisë. ☐ Rezolucioni dhe drita.
☐ Outputi më i errët (e zeza) dhe më i hapët (e bardha) ☐ Kursimi i energjisë
 - (1 pikë) Cila nga pjesët e mëposhtme ka më pak të ngjarë të zëvendësohet në një laptop?
☐ CPU ☐ RAM ☐ Kartë grafike ☐ Tastierë
 - (1 pikë) Nëse doni të instaloni një disk të brendshëm të ri SATA në kompjuterin tuaj, cilët nga kabllat e mëposhtëm do përdornit? (zgjidhni dy opsione)
☐ 7-pin për të dhënat ☐ 40-pin për të dhëna ☐ 4-pin për energjinë ☐ 15-pin për energjinë
 - (1 pikë) Cili ishte tipi i parë i DIMM që sinkronizohej me orën e sistemit?
☐ DRAM ☐ SDRAM ☐ DDR2 ☐ DDR3

- (h) (1 pikë) Një motherboard suporton dual channeling, por ju keni 4 module DIMM me madhësi të ndryshme. A mund ti instaloni këto module në motherboard? A do të aktivizohet dual channeling?
- ☐ Modulet mund të instalohen. Dual channeling nuk do të aktivizohet.
 - ☐ Modulet nuk mund të instalohen. Dual channeling nuk do të aktivizohet.
 - ☐ Modulet mund të instalohen. Dual channeling do të aktivizohet.
 - ☐ Modulet nuk mund të instalohen as dual channeling nuk do të aktivizohet.

- (i) (1 pikë) Për cilat arsye do të preferonit ta përdornit një memorie ECC (Error Correcting Code) krahasuar me një memorie jo ECC?

- ☐ Është më i shpejtë
- ☐ Është më e lirë
- ☐ Gjen dhe korrigjon gabimet në një bit
- ☐ Gjen dhe korrigjon gabimet në më shumë se një bit



- (j) (1 pikë) Çfarë topologjie është rrjeti në figurë

- ☐ Është më i shpejtë
- ☐ Është më e lirë
- ☐ Gjen dhe korrigjon gabimet në një bit
- ☐ Gjen dhe korrigjon gabimet në më shumë se një bit

- (k) (1 pikë) Nëse një rrjet përdor adresa IP private, kompjuterat e këtij rrjeti mund ta aksesojnë internetin me anë të cilit protokoll?

- ☐ DHCP
- ☐ NAT
- ☐ DNS
- ☐ UDP

- (l) (1 pikë) Cilën nga IP adresat e mëposhtme do të marrë një kompjuter nëse ai lidhet me një pajisje rrjeti multifunktionale (router ose modem psh) dhe përpiqet të marrë automatikisht një IP adresë, por nuk e merr atë nga DHCP

- ☐ 172.16.10.10
- ☐ 192.168.0.10
- ☐ 169.254.10.10
- ☐ 192.168.10.10

- (m) (1 pikë) Nëse linja juaj e internetit ka një “bandwidth” prej 1000 Mbps, sa bite mund të dërgoni/merrni? (mund të zgjidhni më shumë se një opsion)

- ☐ 100.000.000 bite për minute
- ☐ 1.000 bite për sekondë
- ☐ 1.000.000.000 bite për sekondë
- ☐ 1 gigabit për sekondë

- (n) (1 pikë) Sa bite ka një MAC adresë?

- ☐ 48
- ☐ 32
- ☐ 24
- ☐ 12

- (o) (1 pikë) Cili server zgjidh (name resolution) emrat e domaineve (fully qualified domain names) në IP adresë?

- ☐ WEB
- ☐ NAT
- ☐ DNS
- ☐ DMZ

5. (5 pikë) Pjesë e cilit rang hostesh të vlefshme është IP adresa 192.168.107.64/25?

6. (10 pikë) Jepet adresa e hostit: 192.168.180.94/27. Llogarisni adresën e rrjetit, adresën broadcast, IP e parë dhe të fundit të vlefshme. Tregoni numrin total të hosteve që ka ky rrjet.