

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in Information Technology

V Semester Exams: Non-CBCS (2016 and Old Batch Backlog) December 2019

IT - 505 (C) : Internetworking with TCP/IP

Total Time : 3 hrs

Total Marks : 70

نوٹ۔ Batch 2016 کے طلباء کے لئے حصہ اول (10×1=10) اور Old Batch کے طلباء کے لئے حصہ اول 10×2=20

ہدایات:

یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لیے لفظوں کی تعداد اشارہ ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں 10 لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات/خالی جگہ پُر کرنا/مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لیے 1 نمبر مختص ہے۔
(10 x 1 = 10 Marks)
2. حصہ دوم میں 8 سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی 05 سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 06 نمبرات مختص ہیں۔
(5 x 6 = 30 Marks)
3. حصہ سوم میں 5 سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی 03 سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو (500) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 10 نمبرات مختص ہیں۔
(3 x 10 = 30 Marks)

حصہ - اول

سوال نمبر 1

- (i) OSI کا full form
- (ii) OSI network architecture میں layer, routing کی مدد سے کی جاتی ہے۔
- (iii) Address resolution protocol ایک bit field protocol ہے۔
- (iv) IP address سے ethernet address کو resolve کرنے کے لئے protocol کی مدد لی جاتی ہے۔
- (v) TTL کا full form
- (vi) TTL ایک connection less protocol ہے۔ (صحیح یا غلط)
- (vii) Protocol کی مدد سے IP address کو Server سے حاصل کیا جاتا ہے۔
- (viii) ذیل میں دئے گئے Protocol میں سے کونسا OSI, network protocol کے layer-3 (network layer) پر

کام کرتا ہے۔

- Net BIOS (d) SPX (c) NCP (b) IPX (a)
- (ix) Internet Control Message Protocol (ICMP) کا companion ہے۔
- Ip Packet (b) Ip Transmission (a)
- Ip protocol (d) Ip frame (c)
- (x) Ip ایک Connationless Protocol ہے۔ (صحیح یا غلط)

حصہ - دوم

- Internet کی تاریخ پر مختصر نوٹ لکھئے۔ 2
- Backup Server اور RARP Server کا موازنہ کریں۔ 3
- Internet Diagram کی تعریف لکھئے۔ 4
- Internet Protocol کی اہمیت بیان کیجئے۔ 5
- Internet میں routing کس طرح کی جاتی ہے۔ بیان کیجئے۔ 6
- Ip routing کی internet debugging اور drafting کس طرح کی جاتی ہے۔ بیان کیجئے۔ 7
- Error Connection کی تعریف کریں۔ 8
- echo request اور reply format کا خاکہ بنائیں۔ 9

حصہ - سوم

- Application Level Interconnection کو تفصیل سے واضح کیجئے۔ 10
- Address resolution problem کو کس طرح solve کیا جاتا ہے۔ سمجھائیں۔ 11
- circuit switched N/w اور packed switch n/w کا موازنہ کیجئے۔ 12
- Ip routing algorithm کو routing table کے خاکہ کی مدد سے سمجھائیں۔ 13
- ICMP protocol کے ping کو کس طرح reach کیا جاتا ہے۔ تفصیل سے واضح کیجئے۔ 14

☆☆☆

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Backlog

Diploma in Information Technology

Vth Semester (C-09) May 2019

IT – 505 (C) : Internetworking with TCP/IP

Total Time: 3hrs

Total Marks 70

ہدایات:

یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لیے لفظوں کی تعداد اشارہ ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں 10 لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات/خالی جگہ پُر کرنا/مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لیے 1 نمبر مختص ہے۔
(10x1=10 Marks)
2. حصہ دوم میں آٹھ سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی پانچ سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 6 نمبرات مختص ہیں۔
(5x6=30 Marks)
3. حصہ سوم میں پانچ سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی تین سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو (500) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 10 نمبرات مختص ہیں۔
(3x10=30 Marks)

حصہ اول

سوال 1

- (i) TCP کا fullform ----- ہے۔
- (ii) TCP/IP model میں کتنی layers ہوتی ہیں۔
- (iii) CRC کا fullform ----- ہے۔
- (iv) IP datagram کے header میں کتنے parts ہوتے ہیں۔
- (v) ICMP سے کیا مراد ہے۔
- (vi) Types of switching کے نام لکھیں۔
- (vii) مندرجہ ذیل میں سے کون سی networking device نہیں ہے۔
CPU(d hub(c switch (b router(a
- (viii) MAC address کی length ----- ہوتی ہے۔
- (ix) مندرجہ ذیل میں سے کون reliable communication provide کرتا ہے۔
all of the above(d UDP(c IP (b TCP(a

- (x) internet مندرجہ ذیل میں سے کس network کے according کام کرتا ہے۔
- (a) cell switched network (b) circuit switched network
- (c) packet switched network (d) all of the above

حصہ - دوم

- 2 Internet architecture کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
- 3 Router سے کیا مراد ہے۔ types of router کے بارے میں لکھیں۔
- 4 Internetworking سے کیا مراد ہے application level اور network level کے inter connection کے بارے میں لکھیں۔
- 5 subnetting اور supernetting کو example کے ساتھ بیان کریں۔
- 6 connection oriented اور connection less services کے درمیان فرق لکھیں۔
- 7 collIP proto سے کیا مراد ہے۔ اسکے ضرورت کو بیان کریں۔
- 8 Echo request اور echo reply کے بارے میں figure کے ساتھ explain کریں۔
- 9 Autonomous system کے ساتھ interior اور exterior routing کو explain کریں۔

حصہ - سوم

- 10 Routing سے کیا مراد ہے۔ کسی ایک routing method کو تفصیل سے بیان کریں۔
- 11 ARP سے کیا مراد ہے۔ اور اسکے packet format کے بارے میں تفصیل سے لکھیں۔
- 12 internet datagram کو figure کے ساتھ explain کریں۔
- 13 RIP سے کیا مراد ہے۔ RIP algorithm کو explain کریں۔
- 14 Switching کی ضرورت کے بارے میں بیان کرتے ہوئے کسی ایک switching کے بارے میں تفصیل سے لکھیں۔

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Regular & Backlog

Polytechnic - Diploma in Information Technology

V / VI - Semester Examinations (C-09) - November/December 2014

Paper - IT 505/605 (c) : Internetworking with TCP/IP

Total Time : 3 hrs

Total Marks 80

(Part A)

نوٹ: (۱) تمام سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔

(۲) ہر سوال کے لیے تین نشانات مقرر ہیں۔

$$10 \times 3 = 30$$

1. Router سے کیا مراد ہے۔
2. ARP Addresses to Physical Addresses سے کیا مراد ہے۔
3. Primary Backup Server کی اہمیت بیان کریں۔
4. Fragment Control سے کیا مراد ہے۔
5. Virtual Network کی اہمیت بیان کریں۔
6. Record Route سے کیا مراد ہے۔
7. Indirect Data Delivery کس طرح کی جانی چاہئے، تشریح کریں۔
8. IP Routing سے کیا مراد ہے۔
9. Error correction کی اہمیت بیان کریں۔
10. Echo Request سے کیا مراد ہے۔

(Part B)

نوٹ: (۱) کوئی پانچ سوالات کے جواب مطلوب ہیں

(۲) ہر سوال کے لیے 10 نشانات مقرر ہیں۔

$$5 \times 10 = 50$$

11. TCP/IP Reference Model کو تفصیل سے بیان کریں۔
12. History of Internet کو تفصیل سے بیان کریں۔
13. Reverse Address Resolution Protocol (RARP) کو تفصیل سے بیان کریں۔
14. Datagram Format کو تفصیل سے بیان کریں۔
15. Dynamic Mapping Address کو تفصیل سے بیان کریں۔
16. IP Routing Algorithm کو بیان کریں۔
17. Table Driven IP Routing کی وضاحت کریں۔
18. Reply Message Format کو تفصیل سے واضح کریں۔