

M2: INTERNET TECHNOLOGY AND WEB DESIGN

PART ONE

Duration:-3 hrs

MM: 100

(Part One – 40; Part Two – 60)

Q. 1. Each question below gives a multiple choice of answers. Choose the most appropriate one and enter in the “tear-off” answer sheet attached to the question paper, following instructions therein. (1 X 10)

- 1.1 When the internet began as ARPANET in 1969, it was
 - (a) Used by telecommunication department
 - (b) Used by the department of defense
 - (c) Used by space research group
 - (d) Used by share market
- 1.2 How long is IP address in IPv4?
 - (a) 4 bytes
 - (b) 6 bytes
 - (c) 8 bytes
 - (d) 16 bytes
- 1.3 Which of the following is not a search engine?
 - (a) Google
 - (b) AltaVista
 - (c) Opera
 - (d) Yahoo search
- 1.4 Where does the title of a web page appear when it is browsed?
 - (a) In search engine
 - (b) At top of the page
 - (c) At top of the browser window
 - (d) At address bar of the browser
- 1.5 Which of the following is a special protocol for email?
 - (a) SMTP
 - (b) SNMP
 - (c) HTTP
 - (d) FTP
- 1.6 An FTP site is also known as
 - (a) Protocol
 - (b) FTP Client
 - (c) FTP server
 - (d) File gateway
- 1.7 What is smiley used for on the internet
 - (a) Punctuation
 - (b) Acronym
 - (c) Emotion
 - (d) Icon
- 1.8 Which tag in HTML is used to generate data cell in table?
 - (a) <table>
 - (b) <tr>
 - (c) <th>
 - (d) <td>
- 1.9 Which of the following is not name of a web server?
 - (a) Apache
 - (b) IIS
 - (c) Microsoft PWS
 - (d) Mozilla
- 1.10 What is another term for Web publishing?
 - (a) Downloading
 - (b) Uploading
 - (c) Freeloading
 - (d) Unloading

1.1 जब इंटरनेट 1969 में ARPANET के रूप में शुरू हुआ, तो यह था

- (a) दूरसंचार विभाग द्वारा उपयोग किया जाता है
- (b) रक्षा विभाग द्वारा उपयोग किया जाता है
- (c) अंतरिक्ष अनुसंधान समूह द्वारा उपयोग किया जाता है
- (d) शेयर बाजार द्वारा उपयोग किया जाता है

1.2 IPv4 में IP पता कितने बाइट का होता है

(a) 4 बाइट्स (b) 6 बाइट्स (c) 8 बाइट्स (d) 16 बाइट्स

1.3 निम्न में से कौन सा एक खोज इंजन नहीं है?

(a) Google (b) अल्टाविस्टा (c) ओपेरा (d) याहू खोज

1.4 किसी वेब पेज का शीर्षक कहां दिखाई देता है?

(a) सर्च इंजन में (b) पेज के ऊपर

(c) ब्राउज़र विंडो के ऊपर (d) ब्राउज़र के एड्रेस बार में

1.5 निम्नलिखित में से कौन सा ईमेल के लिए एक विशेष प्रोटोकॉल है?

(ए) एसएमटीपी (बी) एसएनएमपी (सी) एचटीटीपी (डी) एफ़टीपी

1.6 एक एफ़टीपी साइट के रूप में भी जाना जाता है

(ए) प्रोटोकॉल (बी) एफ़टीपी क्लाइंट (सी) एफ़टीपी सर्वर (डी) फ़ाइल गेटवे

1.7 स्माइली का प्रयोग इंटरनेट पर किस लिए होता है

(ए) विराम चिह्न (बी) रेटिंग (सी) भावना (डी) चिह्न

1.8 HTML का कौन सा टैग तालिका में डेटा सेल उत्पन्न करने के लिए उपयोग किया जाता है?

(a) <table> (b) <tr> (c) <th> (d) <td>

1.9 वेब सर्वर का नाम निम्न में से कौन सा नहीं है?

(a) Apache (b) IIS (c) Microsoft PWS (d) मोज़िला

1.10 वेब प्रकाशन के लिए एक और शब्द क्या है?

(ए) डाउनलोडिंग (बी) अपलोडिंग (सी) फ्रीलोडिंग (डी) अनलोडिंग

Q. 2. Each statement below is either TRUE or FALSE. Choose the most appropriate one and ENTER in the "tear-off" sheet attached to the question paper, following instructions therein.

(1 X 10)

- 2.1 Client server computing is the fundamental relationship of computer on the Net (or any network) in which one computer acts as a client by remotely connecting to another computer that acts as a server.
- 2.2 Domain name will change if a system's IP address changes.
- 2.3 Firewall protects organizations computer systems from external access.
- 2.4 XML is a cross platform, software and hardware independent tool for transmitting information over the Net.

- 2.5 Just as HTML, XML also uses predefined tags.
- 2.6 IP only allows fixed packet sizes.
- 2.7 Cipher text is the meaningful form of encrypted message that can be read in transit by anyone.
- 2.8 Meta search engines are search engine tools that pass queries to a maximum of 6 search engines.
- 2.9 TELNET is a network protocol used on Internet to provide a bidirectional interactive text-oriented communications via a virtual terminal connection.
- 2.10 JavaScript can read and write HTML elements.

2.1 क्लाइंट सर्वर कंप्यूटिंग नेट (या किसी भी नेटवर्क) पर कंप्यूटर का मूलभूत संबंध है जिसमें एक कंप्यूटर दूरस्थ रूप से सर्वर के रूप में कार्य करने वाले दूसरे कंप्यूटर से जुड़कर क्लाइंट के रूप में कार्य करता है।

2.2 यदि सिस्टम का IP पता बदल जाता है तो डोमेन नाम बदल जाएगा।

2.3 फ़ायरवॉल संगठनों के कंप्यूटर सिस्टम को बाहरी पहुँच से बचाता है।

2.4 एक्सएम नेट पर सूचना प्रसारित करने के लिए एक क्रॉस प्लेटफॉर्म, सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर स्वतंत्र उपकरण है।

2.5 HTML की तरह, XML भी पूर्वनिर्धारित टैग का उपयोग करता है।

2.6 IP केवल निश्चित पैकेट आकार की अनुमति देता है।

2.7 सिफर पाठ एन्क्रिप्टेड संदेश का सार्थक रूप है जिसे किसी के द्वारा पारगमन में पढ़ा जा सकता है।

2.8 मेटा सर्च इंजन खोज इंजन टूल हैं जो अधिकतम 6 सर्च इंजनों के लिए प्रश्न पास करते हैं।

2.9 टेलनेट एक नेटवर्क प्रोटोकॉल है जिसका उपयोग इंटरनेट पर एक आभासी टर्मिनल कनेक्शन के माध्यम से एक द्विदिश इंटरैक्टिव इंटरैक्टिव उन्मुख संचार प्रदान करने के लिए किया जाता है।

2.10 जावास्क्रिप्ट HTML तत्वों को पढ़ और लिख सकता है।

Q. 3. Match words and phrases in column X with the closest related meaning/word(s)/ phrase(s) in column Y. Enter your selection in the "OMR" answer sheet supplied with the question paper, following instructions therein. (1 X 10)

	X		Y
3.1	Search files on ftp server Ftp सर्वर पर फाइल्स सर्च करें	A.	Bandwidth

3.2	Maximum data transfer अधिकतम डेटा ट्रांसफर	B.	CSMA/CD
3.3	Reduce size of a file किसी फ़ाइल का आकार कम करें	C.	Hacker
3.4	Authenticate the contents of electronic documents इलेक्ट्रॉनिक दस्तावेजों की सामग्री को प्रमाणित	D.	Amazon
3.5	Ethernet technology ईथरनेट तकनीक	E.	XML
3.6	Business over the internet इंटरनेट पर व्यापार	F.	OL
3.7	Gain unauthorized access अनाधिकृत उपयोग	G.	Transport layer
3.8	Program Code freely available प्रोग्राम कोड स्वतंत्र रूप से उपलब्ध है	H.	Authoring tool
3.9	Publish content on the Web Server वेब सर्वर पर सामग्री प्रकाशित करें	I.	Open source
3.10	Extensible Markup Language एक्सटेंसिबल मार्कअप लैंग्वेज	J.	Archie
		K.	Digital signature
		L.	PKZIP
		M.	SMTP

Q. 4 Each statement below has a blank space to fit one of the word(s) or phrase(s) in the list below. Enter your choice in the "OMR" answer sheet attached to the question paper, following instructions therein. (1 X 10)

A.	Oracle	B.	FTP	C.	TELNET
D.	Browser	E.	Digital Signature	F.	Data transfer
G.	Active	H.	Web	I.	IPv4
J.	HTTP	K.	PING	L.	Dynamic
M.	Hash functions				

- 4.1 MACs are keyed _____ that create a compressed digest from the message added with key.
- 4.2 An _____ document is a copy of a program retrieved by the client and run at client site.
- 4.3 _____ is the main protocol used to access data on the World Wide Web.
- 4.4 _____ consists of a controller, client programs, and interpreters.
- 4.5 _____ allows negotiation to set transfer conditions between the client and server before and during the use of the service.

- 4.6 _____ is for authenticating a document in Electronic Universe.
- 4.7 A TCP connection normally consists of three phases: connection establishment, _____ and connection termination.
- 4.8 The address resolution protocol (ARP) is a _____ mapping method that finds a physical address, given a logical address.
- 4.9 _____ is an application program that uses the services of ICMP to test the reachability of a host.
- 4.10 _____ is a Relational Database.
- 4.1 मैक को _____ को कुंजीबद्ध किया जाता है जो कुंजी के साथ जोड़े गए संदेश से एक संकुचित पाचन बनाते हैं।
- 4.2 _____ दस्तावेज़ ग्राहक द्वारा प्राप्त कार्यक्रम की एक प्रति है और ग्राहक साइट पर चलाया जाता है।
- 4.3 _____ वर्ल्ड वाइड वेब पर डेटा एक्सेस करने के लिए उपयोग किया जाने वाला मुख्य प्रोटोकॉल है।
- 4.4 _____ में एक नियंत्रक, ग्राहक कार्यक्रम और दुभाषिए होते हैं।
- 4.5 _____ सेवा के उपयोग से पहले और उसके दौरान ग्राहक और सर्वर के बीच हस्तांतरण की स्थिति निर्धारित करने के लिए बातचीत की अनुमति देता है।
- 4.6 _____ इलेक्ट्रॉनिक यूनिवर्स में एक दस्तावेज़ को प्रमाणित करने के लिए है।
- 4.7 एक टीसीपी कनेक्शन में सामान्यतया तीन चरण होते हैं: कनेक्शन स्थापना, _____ और कनेक्शन समाप्ति।
- 4.8 पता समाधान प्रोटोकॉल (ARP) एक _____ मानचित्रण विधि है जो एक भौतिक पते को खोजती है, जिसे एक तार्किक पता दिया गया है।
- 4.9 _____ एक अनुप्रयोग प्रोग्राम है जो होस्ट की पहुँच क्षमता का परीक्षण करने के लिए ICMP की सेवाओं का उपयोग करता है।
- 4.10 _____ एक संबंधपरक डेटाबेस है।

PART TWO

Note: - Answer any FOUR questions

- Q. 5. (a) Describe OSI reference model with layered approach.
(b) Write an HTML program segments to print unordered, ordered lists.
(c) Define E-commerce. What is the impact of E-commerce?

- Q. 5. (a) स्तरित दृष्टिकोण के साथ ओएसआई संदर्भ मॉडल का वर्णन करें।
(b) अनियंत्रित सूची और आदेशित सूचियों को प्रिंट करने के लिए एक HTML प्रोग्राम सेगमेंट लिखें।
(c) ई-कॉमर्स को परिभाषित करें। ई-कॉमर्स का क्या प्रभाव है?

(5+5+5)

- Q. 6. (a) What are POP and IMAP in context of e-mail? Give merits and demerits of POP.
(b) Differentiate between TCP & UDP in detail.

प्र। 6. (a) ई-मेल के संदर्भ में पीओपी और आईएमएपी क्या हैं? पीओपी के गुण और अवगुण दें।

(b) टीसीपी और यूडीपी के बीच विस्तार में अंतर।

(7+8)

- Q. 7. (a) Compare between TCP versus UDP. Which one is more useful than the other?
(b) Which the name of OSI network layers. Describe how communication takes place
Between two hosts using OSI layers with the help of block diagram.

प्र। 7. (a) टीसीपी बनाम यूडीपी के बीच तुलना करें। कौन सा एक दूसरे की तुलना में अधिक उपयोगी है?

(b) OSI नेटवर्क लेयर्स का नाम क्या है। वर्णन करें, कि ब्लॉक डायग्राम की सहायता से OSI परतों का उपयोग करते हुए दो मेजबानों के बीच संचार कैसे होता है।

(7+8)

- Q. 8. (a) What is a Meta search Engine? What are the advantages of Meta search Engine?
(b) What is E-commerce? How is it incorporating technology in sale of goods?
(c) How to upload and download files using FTP server?

Q. 8. (a) मेटा सर्च इंजन क्या है? मेटा सर्च इंजन के क्या फायदे हैं?

(b) ई-कॉमर्स क्या है? यह माल की बिक्री में प्रौद्योगिकी को कैसे शामिल कर रहा है?

(c) एफ़टीपी सर्वर का उपयोग करके फ़ाइलों को कैसे अपलोड और डाउनलोड किया जाए?

(5+5+5)

Q. 9. Write short notes on any three of the following:

- (a) Network topologies bus, ring, and star
- (b) Meta search engine
- (c) Web Page Design consideration and Principles
- (d) Information Privacy and Copyright issues.

Q. 9. निम्नलिखित में से किसी तीन पर संक्षिप्त नोट लिखें:

- (a) नेटवर्क टोपोलॉजी बस, रिंग और स्टार
- (b) मेटा सर्च इंजन
- (c) वेब पेज डिजाइन विचार और सिद्धांत
- (d) सूचना गोपनीयता और कॉपीराइट समस्याएँ।

(5+5+5)